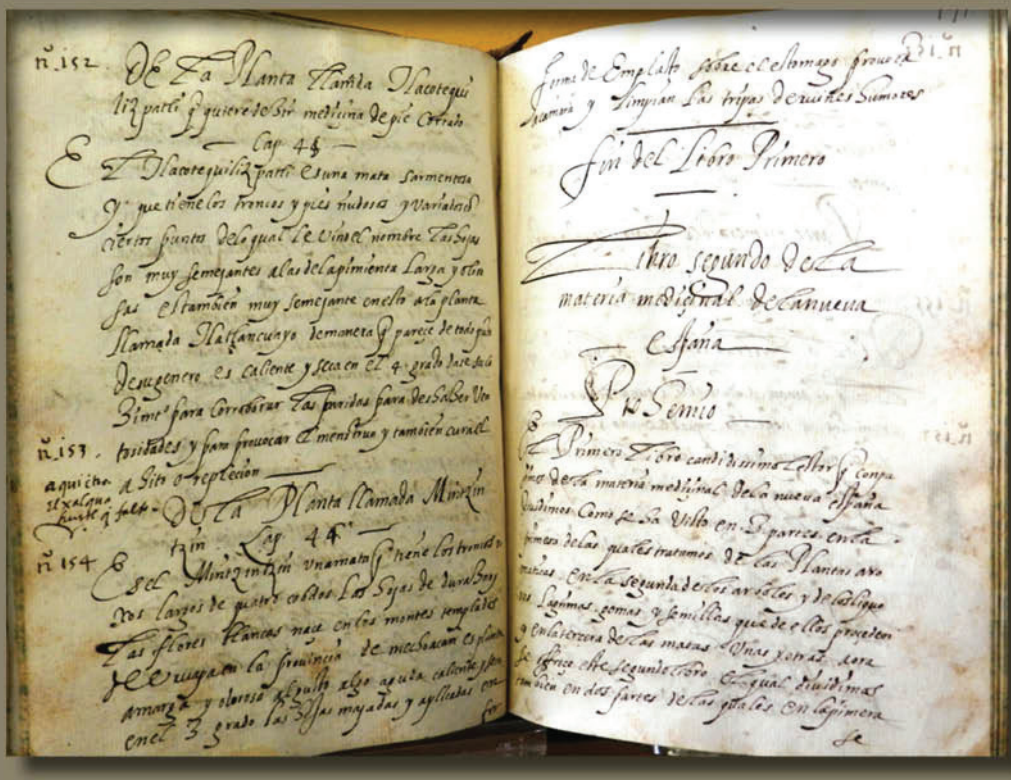
La *Materia Medicinal de la Nueva España* de Francisco Hernández

Historia de sus extraordinarios caminos

Bruno Giovanni Parodi Callejo



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina
Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina

La Materia Medicinal de la Nueva España de Francisco Hernández

Historia de sus extraordinarios caminos

Bruno Giovanni Parodi Callejo

Serie
Monografías de Historia y Filosofía de la Medicina
Núm. 12

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina
Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina

Catalogación en la publicación UNAM. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información
Nombres: Parodi Callejo, Bruno Giovanni, autor.
Título: La materia medicinal de la Nueva España de Francisco Hernández : historia de sus extraordinarios caminos / Bruno Giovanni Parodi Callejo.
Descripción: Primera edición. | Ciudad de México : Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina, Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, 2024. | Serie: Monografías de historia y filosofía de la medicina ; núm. 12.
Identificadores: LIBRUNAM 2232447 (libro electrónico) | ISBN 9786073091046 (libro electrónico).
Temas: Hernández, Francisco, 1517-1587. | Materia médica -- México -- Historia. | Materia médica vegetal -- México -- Historia. | Botánica médica -- México -- Historia.
Clasificación: LCC RS173.M6 (libro electrónico) | DDC 615.320972—dc23

La Materia Medicinal de la Nueva España de Francisco Hernández
Historia de sus extraordinarios caminos
Bruno Giovanni Parodi Callejo

© 2024 Primera edición

© UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO,
FACULTAD DE MEDICINA
Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán C.P. 04510, Ciudad de México

ISBN electrónico: 978-607-30-9104-6

Diagramación y edición Formas e Imágenes, SA de CV.
Maquetación: Imelda Inclán Martínez
formaseimagenes@gmail.com

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Hecho en México/Made in Mexico

Otros títulos de la Serie

Monografías de Historia y Filosofía de la Medicina

1. La cirugía cardiaca en México
   Fernando Quijano Pitman

2. Ticiotl. I. Conceptos médicos de los antiguos mexicanos
   Carlos Viesca Treviño

3. Contaminación e insalubridad en la ciudad de México en el siglo XVIII
   Martha Eugenia Rodríguez Pérez

4. A los cincuenta años de su muerte. Diego Rivera y la medicina mexicana
   Ernesto Cordero Galindo y José Sanfilippo Borrás

5. La Escuela Nacional de Medicina, 1833-1910
   Martha Eugenia Rodríguez Pérez

6. Breve historia de la Facultad de Medicina por el Dr. Fernando Ocaranza
   Xóchitl Martínez Barbosa y Jorge Zacarías Prieto

7. Historia del Instituto Médico Nacional de México, 1888-1915
   Gabino Sánchez Rosales

8. Saberes y protagonistas en la construcción de las ciencias de la salud. Siglos XVIII-XX
   Alba Dolores Morales Cosme, Martha Eugenia Rodríguez Pérez (Coordinadoras)

9. La medicina mexicana en el bicentenario, 1821-2021. Personajes, disciplinas y cultura
   Martha Eugenia Rodríguez Pérez, Alba Dolores Morales Cosme (Coordinadoras)

10. Historia de la terapéutica en México. Recursos, tratamientos y procedimientos
    Alba Dolores Morales Cosme, Martha Eugenia Rodríguez Pérez (Coordinadoras)

11. Del Real Colegio de Cirugía al Establecimiento de Ciencias Médicas. La integración de las disciplinas médica y quirúrgica en México: 1770-1854
    Verónica Ramírez Ortega

Contenido

Introducción 11

La “Historia Natural de la Nueva España” y la “Materia Medicinal de la Nueva España” 13

- Hallazgo de la “Materia Medicinal de la Nueva España” 17
- La “Materia Medicinal en la España” del siglo XIX 20
- Últimos capítulos del “Libro Adminiculativo” en la “Materia Medicinal” 29
- “Tabla de las qualidades de los medicamentos” 44
- “Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro” 53
- Errores numéricos 57
- Bebidas compuestas o confecciones. El *tlanechicolli* 61
- Emplastos compuestos 63
- Emplastos simples 65
- “Tabla Tercera de los nombres de las medicinas en la lengua mexicana” 68

La “Historia Natural” y la cognición analógica de los nahuas

- Diferencias entre la “Historia Natural” y la “Materia Medicinal” 71
- Orden capitular de Hernández en la “Historia Natural” 71
- Pensamiento analógico y la deducción cognitiva médica indígena 79
- Lógica taxonómica del náhuatl 82
- Prefijos, sufijos, desinencias y reverenciales 83
- Distribución numérica y nomenclaturas desiguales por libro 85
- Fonemas y lexemas por libro 86
- Fonemas accesorios o conectivos a fonemas primarios 87
- Traducciones del náhuatl del doctor Hernández y los significados epistemológicos 88

Etnotaxonomías y cosmovisión

- Etnotaxonomía botánica náhuatl 90
- Farmacognosia náhuatl 150
- Olores, sabores, colores y sus relaciones espectro fotométricas 157
- Efectos farmacológicos y terapéuticos significativos 180

Texturas, consistencias, tejidos y transformaciones 182
Naturaleza y temperamentos 183
Fluidos corporales, órganos, efectos y calor interno 185
Colores cálidos y colores fríos 201

La mirada de Felipe II y la panorámica médica de Francisco Hernández
Expedición del protomédico y el orden de la "Historia Natural" 203
Situación económico-política de los años setenta en la España de Felipe II 204
La ansiedad de Felipe II y las premuras por ver la obra sin terminar 206
Inicio de la expedición. Cartas de Hernández a Felipe II 210
Necesidad inmediata de una segunda obra farmacéutica y terapéutica 213
Decisión médica de escribir el manuscrito de la "Materia Medicinal" 221

Los constructores de la obra, sus conocimientos y la composición 227
Composición del grupo explorador 228
Médicos indígenas 230
Trabajo de los tlacuilos 233
Gama cromática de las pinturas 238
Descripción de colores y pinturas por Hernández 239
Representaciones pictográficas del mundo vegetal 244
Guía y saber de los herbolarios 248
Amanuenses e intérpretes 251
Informantes ocasionales 252
Preparar rutas, distancias, tiempos, hospedajes y costos 253
Reconstrucción de los itinerarios y sus tiempos 263

El Xiuhpohualli y la Tlalnáhuac
La Tlalnáhuac, la tierra y la cosmovisión de los tlahuicas 271
Agua del cielo y agua de los ríos, lagunas y manantiales 273
La Tlalnáhuac y Ehécatl; las tierras y los vientos 274
Quauhtlan, los árboles altos del bosque y su frío del norte 275
Selva baja; la predominancia de las hierbas y los árboles monte abajo 277
Consideraciones demográficas de la Nueva España en el siglo XVI 279
Situación tributaria del Marquesado del Valle 282
Catástrofe demográfica de la población indígena durante el siglo XVI 283

La Historia Natural del Marquesado del Valle en 1573
Expedición de Francisco Hernández por el Marquesado del Valle 287
Descripciones del protomédico sobre la flora del "Nuevo Orbe" 304
420 Raíces en 22 categorías morfológicas 307
266 tallos en 15 tipos de categorías 308

Farmacognosia: las partes de uso 316
Dosimetría y posologías indígenas y galénicas 318
Plantas medicinales del Marquesado del Valle 319

La adversidad y la gesta probada hasta la extenuación

Padecer estoico y adversidad que anuncia tragedia 325
Hospitales y enfermos del *cocoliztli* 328
Envío de la obra en marzo de 1576 en la versión preparada para Felipe II 329

De la esperanza al desencanto, el despojo y la llama que apaga su luz

Regreso a España 332
Libros, árboles y plantas del envío de Hernández en España 332
Felipe II y el destino de los 22 tomos "borradores" del doctor Hernández 337
Amargura, extenuación y fallecimiento súbito de Francisco Hernández 343
Los libros borradores de Hernández y los libros de su hijo Juan 349
Felipe II y las pinturas en la antecámara de El Escorial. 355
La visión del monarca desde el poder 355

Decisiones de Felipe II sobre Recchi desde Portugal

Manuscrito borrador en latín de Leonardo Antonio Recchi 359
Borrador manuscrito de la *Materia Medicae Novae Hispaniae* 363
Anormalidades en el manuscrito de Leonardo Antonio Recchi 365
Leonardo Antonio Recchi y los faltantes de la obra del doctor Hernández 367
Capítulo X del "Libro Adminiculativo" en los Prolegomena Opera de Nardo Antonio Recchi 369
Descripción del manuscrito borrador de Leonardo A. Recchi 371
Peculiaridades del documento 373
Errores de transcripción de Recchi; caps. IV–VI 376
"Libro Adminiculativo" de Hernández", la obra "perdida" 376
Capítulos originales del doctor Hernández en el borrador de Recchi 377
Los cuatro libros y sus partes: la transcripción latina de Recchi 381
Índices de Recchi al final de los textos de los cuatro libros 382
Simplicium Medicamentorum y las 235 causas y sus remedios 388
Index Medicamentorum 390
Distinción de contenidos entre los cuatro libros y las tres tablas anexas al final 391

Versiones de la "Materia Medicinal" y sus actores en la Nueva España

Hospital de Huaxtepec y Gregorio López 393
"Medicinas de Indias o Nueba España" de Gregorio López 396
Tractado Quarto del doctor Juan de Barrios 409
Cotejo de textos del *Tractado Quarto* 415
Especies omitidas y duplicaciones de nombres y especies 416
Errores de grafía y peculiaridades del texto 420
Fray Francisco Ximénez y la edición castellana de 1615 en México 427

Quatro libros de la Naturaleza de fray Francisco Ximénez. Una copia incompleta del manuscrito original de la "Materia Medicinal" 429
Cotejo de los textos y especies faltantes en las versiones 438
Omisiones de Ximénez y verdades de los extraordinarios caminos 440
¿De qué manuscrito realizó su traducción al castellano fray Francisco Ximénez? 446
Index alfabético de las plantas de la Nueva España, en Madrid 453

Iconografía original y los enigmas de la iconografía actual

Iconografía de las especies botánicas en las obras de Hernández 457
Index Alphabeticus de Hernández 459
Interés creciente europeo por una Historia Natural inédita. Aldrovandi, Della Porta, Clusius, Imperator y Recchi 465
Las láminas pintadas que Recchi llevó a Nápoles 471
Plantas indígenas en el Códice Pomar y en la obra de Aldrovandi 477
La *Historia Naturae Maximae Peregrinae* y las pinturas indígenas originales 483

Los Linceos y la insospechada salvación de la obra

Siglo XVII; Francesco Cesi y la Academia de los Linceos en Roma 486
Alliarum de Terrentzio 487
Cotejos obligados de los textos con contenidos similares o idénticos 489
El doctor Bartolache, la "Materia Medicinal" y los esquizos al final del siglo XVIII 491
El manuscrito de Hernández en poder del doctor Bartolache 496
"Jardín Americano" (1801) de fray Juan Navarro 498
Análisis del manuscrito de fray Juan Navarro 501
Textos de Navarro y las pinturas de las especies 502
Plantas de Dioscórides al inicio del "Jardín Americano" de Navarro 514
Pinturas y textos de las especies de árboles y plantas indígenas 519
Textos de Hernández, Ximénez, Recchi y Navarro sobre la *tecomahaca* 522
Esquizos o pinturas en pequeño 533

Epílogo y corolario: La verdad al final encuentra su camino

El principio y el fin del círculo se encuentran en el mismo punto 542

Bibliografía 553

Anexos

Cotejo de nombres y textos de la "Materia Medicinal de la Nueva España" con los manuscritos e impresos con textos similares 563

Introducción

> es que V.M. mande se impriman estos libros... (porque también vienen traducidos en lengua mexicana por el provecho de los naturales de aquella tierra, lo cual no me costó poco trabajo, y aun se van traduciendo al español), y esto sin dilación, porque según mi edad y poca salud, conviene se comience luego...," pues si fallase quedaría de manera que nadie podría ponerla en razón para que fuese de provecho, y ansí no seria posible poderse restaurar esta pérdida aunque fuese en muchos años, por haberse muerto en esta pestilencia última gran cantidad de médicos y pintores indios que dello han dado y pudieran dar razón.[1]

A 450 años de que el doctor Francisco Hernández produjese la "Historia Natural de la Nueva España" debe distinguirse la existencia de una segunda obra derivada de ella, llamada "Materia Medicinal de la Nueva España". Desde finales del siglo XVI y principios del siglo XVII, ambas fueron identificadas como una sola obra y la segunda, sin estar terminada, fue producida en simultaneidad de la primera, como necesidad de darle uso médico y terapéutico inmediato ante las condiciones de morbi mortalidad crecientes a las que tuvo que enfrentar el protomédico Francisco Hernández, junto con los médicos indígenas, los tlacuilos o pintores y los herbolarios que más asiduamente compartieron con el toledano las gestas de exploración y conocimiento de la naturaleza del mundo indígena, que por razones de conquista era llamado novohispano. De la segunda, llamada por su autor "Materia Medicinal de la Nueva España" no se han realizado estudios que farmacognóstica y terapéuticamente la valoren exhaustivamente. Ambas obras, es decir, la "Historia Natural de la Nueva España" y la "Materia Medicinal de la Nueva España" deben ser

[1] Carta de Francisco Hernández a Felipe II, de enero de 1576, desde México. El protomédico refiere que muchos médicos y tlacuilos o pintores indígenas que participaron en la producción de la obra, murieron durante la epidemia del cocoliztli que en 1576 mató a gran parte de la población indígena de México.

distinguidas por separado en vías de ubicarlas en su dimensión medicinal dentro del contexto intercultural en que fueron producidas. Así mismo, consideramos pertinente precisar mediante evidencias documentales, la autoría incontrovertible del doctor Francisco Hernández y secundariamente con él, la coautoría parcial de los médicos indígenas que lo asistieron y ayudaron en la producción de ambas. A pesar de la tragedia del doctor Hernández, tras percatarse que su obra de dimensión mayor no podría alcanzar el privilegio de la anuencia del rey Felipe II para ser impresa y, tras la decisión del monarca, verse despojado como autor por quien le había ordenado realizar la enorme tarea, la verdad, mediante su vereda de luz construiría, al tiempo, por las evidencias incontestables, el valor y la dimensión real de su grandeza.

La "Historia Natural de la Nueva España" y la "Materia Medicinal de la Nueva España" Dos obras distintas del mismo autor

De las tres fuentes históricas clásicas del siglo XVI que en México existen para el estudio de las plantas indígenas de filiación náhuatl, la más importante es la "Historia Natural de la Nueva España", producida por el doctor Francisco Hernández entre 1571 y 1577. Hernández escribió la obra en latín, el lenguaje científico de la época y, tuvo el cuidado de hacer su traducción e interpretación a los nombres en náhuatl de las especies descritas, añadiendo las observaciones médicas y botánicas que le refirieron sus informantes nahuas. El resultado global se cristaliza en un doble prisma de observación, tanto desde la perspectiva humoral de la medicina hipocrático-galénica, así como también, permite un acercamiento profundo de la cosmovisión médica de los pueblos nahuas y purépechas. Sin embargo, la obra de Hernández publicada hasta la segunda mitad del siglo XVII en Roma por la Academia de los Linceos, es decir, el *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*, es en realidad la segunda obra derivada de la "Historia Natural de la Nueva España". La versión en castellano fue llamada "Materia Medicinal de la Nueva España".

La "Materia Medicinal" iniciada por el protomédico toledano probablemente durante su exploración botánica en el Marquesado del Valle, (antes la Tlalnáhuac en tiempos prehispánicos) durante la segunda mitad del año 1573. El doctor Hernández describió 558 especies de plantas, en 37 poblaciones del Marquesado del Valle, jurisdicción de Cuernavaca, en el curso de los dos viajes expedicionarios que llevó a cabo. Dichas especies fueron

descritas en función de sus caracteres botánicos morfológicos, constatando el medio ambiente en que efectúan su crecimiento, así como los usos medicinales, alimenticios y culturales vigentes, para los nahuas, tanto de filiación tlahuica, como en las poblaciones de origen xochimilca.

Junto a las descripciones botánicas para su identificación, están las de sus usos medicinales o alimenticios, además de la naturaleza y temperamentos de cada especie bajo los criterios humorales de la medicina que profesaba Hernández, quien se hizo acompañar inicialmente de un tlacuilo o pintor indígena. Con el tiempo, el número de tlacuilos aumentó a tres, además de haber sido ayudado e instruido en diferentes momentos durante cuatro años por veinte médicos indígenas, quienes le proporcionaron información valiosa al describir las especies, la mayor parte de estas fueron pintadas mediante el estilo pictográfico indígena.

Por avatares del destino y sus adversidades, la "Historia Natural de la Nueva España" no alcanzó a ser publicada en su momento tras el intempestivo cambio de decisión de Felipe II, el monarca que había ordenado se produjese siete años antes de su entrega. La monumental obra derivada de la determinación de Francisco Hernández, con el apoyo sostenido de un reducido grupo de médicos indígenas, tlacuilos y los herbolarios guías e intérpretes produjeron en su conjunto un contenido de más de 3,000 especies de plantas y árboles medicinales intercalados en veinticuatro libros de botánica medicinal y alimenticia, cuatro libros más sobre animales autóctonos o "peregrinos" de la naturaleza americana y treinta y siete minerales de uso medicinal fueron descritos en un último libro. Paradójicamente, la obra original, la "Historia Natural de la Nueva España", con mucho mayor volumen no alcanzó a ser publicada sino hasta cuatro siglos después, no en España, sino en México, por la UNAM (*Obras completas de Francisco Hernández,* tomos I-VII, UNAM, México, 1960-1984).

De la "Materia Medicinal de la Nueva España" escrita por el protomédico en latín, hoy solo conocemos la versión en castellano. La versión latina fue preparada y enviada al rey Felipe II por el doctor Hernández en la flota de Indias a finales de marzo de 1576. El manuscrito original escrito en latín por Hernández llevaba por título *Materia Medicae Novae Hispaniae*. Dicha versión fue la que posteriormente se le entregó, a inicios

de 1580, al médico y destilador napolitano Leonardo Antonio Recchi con la encomienda de realizar una versión más sintética y comprensible y poder darle utilidad inmediata. El inesperado nombramiento de Recchi que Felipe II le otorgó mediante la Real Cédula de enero de 1580 se produjo casi dos años después de la temprana y también inesperada muerte del doctor Francisco Hernández, acaecida en Madrid el 28 de mayo de 1578. La transcripción literal que realizó el médico y destilador napolitano de la *Materia Medicae Novae Hispaniae* se publicaría hasta 1648-1651 en Roma, estando la edición a cargo de la Academia de los Linceos y tras la segunda edición de 1651 sería conocida con el título de *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*.

Las vicisitudes por las que ambas obras atravesaron en el curso de cinco siglos, contribuyeron a hacerlas todavía de mayor interés. Hoy en día la "Historia Natural de la Nueva España" es la obra más importante de la herbolaria medicinal y alimenticia de los pueblos nahuas y los purépechas en México. En contraparte, con la aparición del manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España" en Madrid en 1998, se ha revelado su verdadera importancia como obra de terapéutica y su producción obedeció a la necesidad imperiosa de Hernández de compilar un "Prontuario" o "Antidotario" terapéutico de las medicinas indígenas que además fuese de utilidad inmediata. No obstante, para lograr seleccionar las 421 mejores especies de plantas y árboles medicinales de entre las más de 3,000 especies que registró en la "Historia Natural", Hernández tuvo que contar forzosamente con la ayuda de las opiniones y consejos de los médicos indígenas para saber cuáles especies de entre todas resultaban ser las mejores para atender al creciente número de los enfermos indígenas, desafío que lo puso a prueba particularmente durante la pandemia del *cocoliztli*, de 1576.

Lo que le confiere trascendencia a la "Materia Medicinal de la Nueva España" es que fue lograda por un colosal esfuerzo colectivo y no únicamente por quien llevó la responsabilidad médica de firmar las dos obras producidas. Es la trascendencia médica de esas obras la que sigue iluminando con luz propia el pasado que, después de siglos sigue vigente por la importancia incontestable de su contenido. En contraste, se opuso

la sombría y deplorable decisión de un monarca que canceló la obra que había ordenado. No solo fue su decisión el resultado de la incomprensión, la ingratitud y el desprecio a quien le fue fiel hasta la probanza misma de la muerte por razón de esa causa. El trasfondo incluye la mayor de las tres bancarrotas que el gobierno de Felipe II tuvo que declarar en los 45 años que duró su reinado. Ese fracaso era también el reflejo desmedido de la ambición, la ironía de los excesos iracundos y glotones de carne por la gota. Pero además de ello, esa negativa de imprimir la obra también era el reflejo de una amargura. La que por las razones oscuras de muchas de sus decisiones, era también el reflejo de la soberbia y la arrogancia que forjó su "leyenda negra". Esa fatalidad aderezada de la incomprensión y la ingratitud del monarca alcanzó a la obra del doctor Hernández. Adversidad que también tendría un peso significativo en el súbito fallecimiento de Francisco Hernández antes de que se cumpliese un año de efectuarse su regreso a España, en mayo de 1578 y no en enero de 1587, como hasta ahora se había afirmado historiográficamente.

El objeto fundamental de este trabajo es ubicar y distinguir bajo una vertiente de orientación múltiple el valor farmacognóstico y terapéutico real de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Para que esto sea posible, se vuelve necesaria la revisión acuciosa de toda la información historiográfica obtenida a través de los más relevantes estudios y trabajos realizados por los autores e investigadores más rigurosos y autorizados, al respecto de esta temática multidimensional. Además, se vuelven imprescindibles nuevas revisiones de profundidad a lo reportado por otros. Se exploran aquí algunas vías de indagación de este universo que ahora nos revela nuevas evidencias. Dichas verdades ahora expuestas nos redimensionan lo que siempre fue mayúsculo. Aquello a lo que la ignominia del desprecio por ignorancia, le había arrebatado la autoría verdadera, su importancia médica y hasta el nombre de la original tras el despojo: la "Materia Medicinal de la Nueva España", el "Libro Adminiculativo" y el "Antidotario", obras todas de Francisco Hernández, protomédico de las Indias Occidentales y la Mar Océano; producidas también gracias a la ayuda complementaria y necesaria de un número aproximado de veinte médicos indígenas y un número aún indeterminado de tlacuilos o pintores indígenas.

Figura 1. Manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Fin del libro primero e inicio del libro segundo. Biblioteca del Palacio del Infantado, Madrid, 2011.

Hallazgo de la "Materia Medicinal de la Nueva España"

En marzo de 1999 se hizo público el hallazgo incidental (sucedido en realidad a mediados de 1998), de un manuscrito del siglo XVI escrito en castellano y cuyos textos se corresponden con varios manuscritos y libros impresos que comparten el mismo contenido parcial o casi completo elaborados por cinco escribanos en distintas fechas repartidas en cuatro siglos y producidas también en al menos tres países distintos y cuya trascendencia histórica y médica adquiere hoy una nueva y tal vez insospechada relevancia tras las evidencias que nos revela ahora su investigación interdisciplinaria.

El manuscrito apareció, de entre el polvo del olvido, como parte del proceso de catalogación y digitalización del Proyecto Dioscórides, llevado a cabo en los fondos antiguos de la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense en Madrid. Durante el verano de 1998 fue

explorado digitalmente e identificado un manuscrito atribuido a Francisco Hernández titulado "Materia Medicinal de la Nueva España", catalogado como Ms 615.1 HER; está escrito en castellano, sin ilustraciones, en formato de un cuarto de 21x16 cm, encuadernado con otros escritos. El doctor Anastasio Chinchilla, historiador de la medicina española durante el siglo XIX, antes de su muerte, donó el manuscrito a la Biblioteca de la Universidad Complutense en 1847.

El manuscrito contiene varias partes o secciones. Está foliado, la primera parte inicia a partir del folio 37, que está roto en la porción superior. Dicha foja como las demás está en formato de 1/8 y están intercaladas en forma apaisada con los textos correspondientes al contenido total de los capítulos VIII hasta el XIII, de los que en latín Recchi trasladó a su manuscrito como la fracción final de los *Prolegomena Operís,* en el inicio de su *Materia Medicae Novae Hispaniae Libri Quatrour.* Aunque probablemente por estar rota esa foja inicial no aparece el título de su contenido, este se corresponde en forma total con el texto en latín que Recchi nos presentó como suyo en esos "prolegómenos", que originalmente Francisco Hernández había escrito en trece capítulos que formaban el texto introductorio del "Libro Adminiculativo", como se verá en esta investigación interdisciplinaria. Esta sección inicial termina en el folio 75. Dicho libro llamado "Adminiculativo" por el doctor Hernández se consideró perdido y aun así se le piensa de esa manera en la historiografía médica, aunque justamente aquí tendremos que afirmar con certidumbre ante la confiabilidad de las evidencias encontradas, que dicho libro introductorio nunca estuvo perdido y es preciso dimensionar su importancia y comprender la lógica que llevó a Francisco Hernández a considerar como una necesidad obligada, elaborar una segunda obra, más sintética, fundamentada e incluir la selección de los mejores medicamentos certificados por la experiencia de su uso médico a lo largo de la historia médica de los indígenas de la Nueva España.

La siguiente sección del manuscrito corresponde a los textos de los cuatro libros que el doctor Francisco Hernández informó en sus cartas estar escribiéndolos y, describiéndolos como "muy necesarios para la perfección de la Historia Natural". Se trata de los tres libros sobre plantas, arbustos y árboles medicinales y alimenticios que serían la selección de

421 especies vegetales que los médicos indígenas, los herbolarios y la mayoría de los hombres y mujeres de alto conocimiento médico sabían o recomendaban ser la mayor parte de las mejores especies de entre las más de tres mil especies que Hernández conocería hasta el término de la "Historia Natural" que llevaba avanzada, pero lejos aún de estar terminada. De estos cuatro libros, tres estaban escritos sobre las virtudes de esas plantas y árboles catalogadas como la mayor parte de las mejores medicinas ampliamente distribuidas en los diversos territorios y climas de la inmensa Nueva España.

El cuarto libro con el que esa parte del manuscrito termina, describe más de una veintena de animales "peregrinos" procedentes de las tierras "destos naturales", observados en los distintos valles, montes, riscos, hondonadas, ríos, lagunas, esteros, manantiales, atocles o corrientes y caídas de agua y con ellos al final de ese cuarto libro, la descripción y usos de la mayoría de los 37 minerales y piedras medicinales que pudo el médico toledano conocer en su gesta de casi siete años de duración. Los textos de los cuatro libros los encontraremos poco tiempo después en dos libros distintos, uno publicado en México en 1615, y el otro, en latín, trasladado íntegramente de su original, publicado en Roma hasta el periodo 1648-1651.

La parte final del manuscrito contiene tres tablas, la segunda de las cuales, la encontramos reproducida y modificada en el manuscrito de un primer copista y por otra parte, impresa en latín y otra versión en castellano en los libros de dos autores distintos, copistas a su vez, del texto original escrito en ambos idiomas por su autor, el doctor Francisco Hernández.

Esta es la historia de esta gesta. Que no es la de un hombre, sino la de un pueblo, que caminando cada día y paso a paso fue construyendo su propia historia, sin perseguir la gloria, comprendiendo en su cosmovisión médica que la grandeza verdadera radica en el corazón, el latir del *yóllotl* cuyo pulso también se siente en el latido de la vida que también tienen los montes. Análogamente, en la historia de todos los lenguajes y de las culturas y pueblos de donde surgen las ideas y las nóminas de conceptos mediante los cuales los seres humanos se comunican, al referirse a la persona amada, con la que se comparte la vida y el afecto, suele decirse con cariño la palabra "corazón", sinónimo en castellano de *yóllotl*. Más no sabemos de algún

lenguaje o dialecto en que para expresar lo mismo a la persona amada se le diga cerebro. También en la medicina náhuatl de origen prehispánico, *yóllotl*, el corazón sigue considerándose la estructura y el órgano más importante en el desarrollo y mantenimiento de la vida humana.

Detalle que tal vez a algunos les pueda parecer insignificante o de poca trascendencia conceptual, pero son muchos los vocablos, fonemas, lexemas, prefijos o sufijos, o incluso formas reverenciales en las nomenclaturas indígenas de las plantas y árboles descritos en ambas obras, que por su dimensión abren nuevas luces en la percepción cognitiva del pensamiento analógico que quedó plasmado en las expresiones con que fueron escritas ambas obras. Pero es particularmente más clara esta percepción cognitiva de los sentidos en la "Materia Medicinal de la Nueva España". Tal vez, entre varias razones, una de ellas radique en que muchas de las opiniones en la selección obligada en los textos de varias plantas y árboles medicinales se debió a la decisiva inclusión de los médicos indígenas.

La "Materia Medicinal en la España" del siglo XIX

En su *Historia de la Medicina Española* (1841-1846),[2] Anastasio Chinchilla, transcribe más de setecientas páginas de un manuscrito original de Hernández, bajo el título de "Materia Medicinal de la Nueva España".[3] El manuscrito original contiene una serie de documentos anexos, sin título y con las primeras hojas faltantes de textos del doctor Hernández que se daban por perdidos. Las páginas manuscritas coincidían con la traducción castellana de los mismos textos, que fray Francisco Ximénez que había publicado en 1615 en México, con el título de *Quatro libros de la*

[2] Chinchilla menciona que el documento fuente fue adquirido en una venta de libros pertenecientes al doctor Luzuriaga y agrega que "no difiere en la esencia de los 'cuatro libros' publicados por Ximénez", teniendo una numeración marginal de un capitulado del 1 al 445.
[3] En 1786, Martín de Sessé y Lacasta, con motivo de la búsqueda de papeles de Francisco Hernández, obtuvo mediante engaño, un documento en poder del doctor Bartolache, un manuscrito del protomédico cuya descripción corresponde a los contenidos de la obra atribuida a Recchi, en latín, aunque al parecer, sin las láminas.

Naturaleza.[4] Chinchilla menciona además, que al final ese manuscrito incluía tres tablas:

> Primera tabla de aplicación de las medicinas en toda diversidad de enfermedades. Tabla segunda de las virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro, según las diversas partes del cuerpo. Tabla tercera de los nombres de las medicinas en la lengua mexicana.[5]

La segunda tabla, se corresponde con el mismo texto del *Tractado Quarto* del doctor Juan de Barrios, quien lo agregó al final de su libro *Verdadera Medicina, Cirugía y Astrología*.[6] A diferencia de lo sucedido con el título del manuscrito de Gregorio López, el doctor De Barrios, constata que la autoría de ese texto que anexa como una cuarta parte a su libro, correspondía al doctor Francisco Hernández, quien trabajó atendiendo enfermos en la ep*idem*ia del *cocoliztli*, en 1576, en México.

El texto publicado por De Barrios, con ligeras variantes de sintaxis, parece proceder de un traslado de un original de Hernández escrito en

[4] *Cuatro libros de la Naturaleza y virtudes de las plantas y animales de uso medicinal en la Nueva España*. Extracto de las obras del doctor Francisco Hernández. Anotados, traducidos y publicados en México el año de 1615, por fr. Francisco Ximénez, religioso lego dominico. Imprenta de la Viuda de Dávalos, México.
En 1888, en forma casi simultánea se hicieron dos reimpresiones de la misma obra; la 1ª. A cargo del doctor Antonio Peñafiel bajo la anuencia del Gral. Carlos Pacheco, Secretario de Fomento de México, en la ciudad de México. La segunda, más completa, fue dirigida y aderezada por el doctor Nicolás León con un estudio preliminar suyo sobre la vida de Hernández y varias cartas del protomédico a Felipe II, se imprimió en la Escuela de Artes de Morelia, auspiciada por el gobernador interino de Oaxaca, Lic. Agustín Canseco.

[5] Somolinos D'Ardois, Germán. *Bibliografía hernandina. Op. cit*. p. 434.

[6] *Verdadera Medicina, Cirugía y Astrología*, doctor Joan de Barrios. Impreso por Fernando Balli, México, 1607. Actualmente se conocen solo dos ejemplares incompletos, uno en la Biblioteca Palafoxiana de Puebla y otro en la Biblioteca del Museo Británico, en Londres. El *Tractado Quarto*, es un documento de Francisco Hernández, agregado al final de la obra y sin relación directa con los tres textos previos. El subtítulo que el doctor Barrios, añadió es "De todas las yervas que por mandado de Su Majestad, descubrió en esta Nueva España, El Doctor Francisco Hernández Protomédico, aplicadas a todas las enfermedades el cómo, y que quantidad, y en que, y así mesmo después examinadas; y vistas por el Doctor Nardo Reco en Madrid. Por Mandado del Rey".

castellano. Por otra parte, su contenido se corresponde con otro escrito presumiblemente también una traducción distinta en castellano.

Se trata de otra copia o traslado que, sin nombre de autor, lleva por título "Medicinas de Indias o Nueba España" (*sic*). Se trata de un documento inédito de Gregorio López, dado a conocer en 1982 por el doctor Francisco Guerra, quien lo incorpora en su libro *El tesoro de medicinas de Gregorio López 1542-1596*.[7] El manuscrito original escrito por Gregorio López se encuentra registrado en el Archivo Secreto del Vaticano Ritti (1716).[8] El doctor Guerra tuvo acceso a la copia notarial obtenida del expediente del proceso de canonización de Gregorio López, iniciado en 1622, en el Vaticano. Del documento referido por Anastasio Chinchilla en 1842, no se supo más hasta la referencia que nos dejaría Miguel Colmeiro en 1858, cuando al desarrollar la biografía sucinta de Ximénez, filtró la siguiente información:

> Existe un MS (manuscrito) atribuido al mismo (Hernández), con el título de "Materia Medicinal de la Nueva España", que posee Chinchilla (Anastacio), autor de una Historia de la Medicina Española, y que adquirió de la librería del médico Luzuriaga. El MS empieza por el Libro primero de la Materia medicinal de Nueva España, ocupando éste y los tres siguientes hasta el fin del cuarto, desde el folio 75 hasta el 373. Los folios que faltan deben ser los de preliminares, y a ellos

[7] De entre los papeles de Gregorio López, que el virrey Luis de Velasco (hijo), llevó a España tras la muerte del primero y que después fueron utilizados en su proceso de canonización, está el manuscrito que lleva por título "Medicinas de Indias o Nueba España". No lleva nombre del autor, pero es una copia o traslado más sintético y con errores gramaticales y de sintaxis, de un documento fuente de Francisco Hernández con el mismo texto que con mayor cuidado publicó el doctor Juan de Barrios, como *Tractado Quarto*, quien sí constató al protomédico.

[8] El documento original consta de 107 hojas, y un formato en 8º. Está encuadernado en piel y está fechado en Santa Fé, México, en mayo de 1612 por el padre Francisco Loza y lleva una dedicatoria al marqués de Salinas (Luis de Velasco, hijo). Escrito en letra pequeña y ordenada, el texto lleva apostillas y se divide en cuatro partes con los tratamientos en orden alfabético. La copia notarial del expediente de Gregorio López, Ritti 1716, está en folio y consta de 198 fojas y contiene una sección final , que es "Medicinas de Indias o Nueba España".

> corresponden los que, desde el 37 hasta el 75, se hallan encuadernados al último de todo.

Por otra parte la descripción que nos dejó Colmeiro es tan prolija, como precisa respecto de su extensión, sus partes, los títulos de las mismas, el número de folios en cada una y las peculiaridades más evidentes del manuscrito observado a simple vista:

> Hay además una Tabla de las qualidades de los medicamentos, desde el folio 376 hasta el 379; otra Tabla, desde el folio 380 hasta el 387 que empieza diciendo: En el nombre de Nuestro Señor Jesuchristo comienza la Primera parte de la applicación de las medicinas contenidas en el libro del Protomédico Francisco Hernández, á toda diversidad de enfermedades las cuales van referidas a las tablas mayores del dicho libro por párraphos; la Tabla (2o.) de las virtudes y facultades de los medicamentos... según las diversas partes del cuerpo desde el folio 390 hasta el 509; siguen los folios 511, 512 y 513 con algunas notas de letra distinta sobre las virtudes de la Aristoloquia; encuéntrase desde el folio 516 hasta el 525 la Tabla tercera de los nombres de las medicinas en lengua mexicana; hay en los folios 527, 528 y 529 algunas notas y recetas de medicinas mejicanas, de la misma mano que las de los otros tres folios, y después de todo están los preliminares incompletos arriba mencionados. Tal obra, que parece extractada del original de Hernández, no difiere en la esencia de los quatro libros publicados por Ximénez, porque aún cuando se observan variantes en bastante número respecto de los nombres mejicanos de las plantas, no llegan a desfigurarse completamente, y como por otro lado el orden de materias es igual, podría creerse que el extracto dado a luz por Ximénez y el inédito tuviesen idéntico origen.[9]

[9] Doctor Francisco Hernández y Fr. Francisco Ximénez. "Quatro libros de la Naturaleza y virtudes de las Plantas, Animales y Minerales de Nueva España, usados en la medicina", México 1615., Segunda Edición hecha a expensas del Gobierno del Estado de Oaxaca, bajo la protección del señor gobernador Lic. Agustín Canseco, por el doctor Nicolás León, Director fundador del Museo Michoacano, Morelia 1888. pp. XXIV – XXV.

Un primer estudio sobre el manuscrito fue publicado por Figueroa Saavedra en el 2000,[10] quien elaboró un sumario de los manuscritos contenidos con base en los folios numerados. La primera observación que Figueroa Saavedra señala es que faltan los folios 1-37v:

> En estas páginas parece que da inicio un prologo sobre el contenido y justificación preliminar de los trece capítulos que versan sobre historia natural, en concreto sobre las plantas, tanto del Nuevo como del Viejo Mundo, y las opiniones de diferentes autores clásicos.[11]

Los folios 37r.-43v contienen un comentario sobre el capítulo X sobre los sabores de las plantas. Los folios 43v.-47v., corresponden al capítulo anterior, es decir el IX, "De la diversidad de las Plantas del Nuevo Mundo A las naturales del Nuestro Antiguo y de la multitud dellas y por que no se trata de muchas dellas en esta obra". Desde el folio 47v. al 72 v., corresponden a la sucesión de los capítulos X al XIII, bajo las redacciones originales que Hernández describió inicialmente en sus cartas a Juan de Ovando (1574-1755) y a Felipe II (1576). Figueroa Saavedra nos informa que el folio 37, que es el primero, está roto en la parte superior y se encuentra muy deteriorado. No hay fecha, ni noticia alguna que nos indique autor o nombre del documento. Refiere Figueroa Saavedra, que es evidente que es anexo y ajeno al manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España", foliado desde 15 a. hasta el 373 v.

El contenido faltante es el de los siete capítulos iniciales (I-VII) de los *Prolegómenos* que preceden a los cuatro libros escritos por Francisco Hernández, pero aparecen como introducción (*Prolegomena Operis*) en el *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thresaurus*, obra de Hernández, editada en Roma (1628-1651) por los Linceos, atribuida equivocadamente a Leonardo A. Recchi. No obstante, debemos señalar que la observación

[10] Figueroa Saavedra Miguel. Hallazgo de un manuscrito inédito del doctor Francisco Hernández: "Materia Medicinal de la Nueva España". Relaciones, Invierno, vol. 21, núm. 81. El Colegio de Michoacán, México, pp. 127-160.
[11] *Ibídem,* p. 148.

de Figueroa Saavedra al respecto de que el folio 37 r, que está roto en la parte superior y que carece de nombre y autor, y por estar deteriorado además, lo consideró como un texto anexo y ajeno al manuscrito original, es un error, probablemente derivado de la premura emocional de indagar y describir con avidez el resto del manuscrito y su significativo hallazgo. Aunque la ruptura del papel en la parte superior del folio nos privó de su título, el contenido del texto, corresponde en forma íntegra desde su inicio al texto correspondiente al capítulo ocho que encontramos en la traducción al castellano del texto latino original que aparece en el mismo capítulo de los prolegómenos del manuscrito entregado por Recchi al Consejo de Indias, a principios de 1582 (*Materia Medicae Novae Hispaniae Libri Quatrour*).

El significado de este hecho, salta a la vista por sus implicaciones inmediatas y el significado de las evidencias; es decir, todo el texto del manuscrito, procede del doctor Francisco Hernández, y esos capítulos VIII-XIII, que tienen los textos completos, fueron originalmente escritos por el protomédico y no como se ha creído desde el siglo XVII, que lo fueron por Recchi. Más aún, esos trece capítulos que en el manuscrito original del napolitano, y después aparecieron impresos en el *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*, como *Prolegomeno Opera*, resultan ser en realidad, los capítulos originales del "Libro Adminiculativo" del doctor Francisco Hernández, que precedía a los cuatro libros de que consta la "Materia Medicinal de la Nueva España".

En consecuencia, su trascendencia e importancia histórica y terapéutica cambian en forma dimensional. En otra vertiente de orientación, de la lectura y análisis de algunos textos puntuales, se derivan también algunas evidencias, –que aunque indirectas–, aportan nuevas luces al esclarecimiento de los "extraordinarios caminos" de los que escribió fray Francisco Ximénez, que si bien es cierto que existieron, no parecen corresponder del todo en sus hechos reales, al testimonio que el fraile dominico dejó asentado al final del texto introductorio de su versión castellana a los *Quatro libros*, del manuscrito del doctor Hernández que él tuvo como fuente original escrita en latín.

Regresando al hallazgo, en un siguiente estudio de análisis sobre el mismo, realizado por Figueroa Saavedra y publicado en 2003, el investigador, al indagar sobre el origen del manuscrito, del análisis de las marcas de agua del papel, encontró que el manuscrito fue encuadernado dos veces de manera distinta con una diferencia de dos siglos. Aunque no especifica de cuáles folios se realizaron los análisis sobre el origen del papel, de importancia significativa para dilucidar el origen de las adendas ajenas al manuscrito original, el investigador nos refiere que son dos los tipos de las marcas de agua; aunque tampoco cuantifica la diferencia entre unas y otras. La primera marca de agua que identifica un experto (Charles Moise Briquet), corresponde en su origen aparentemente a la filigrana llamada de "cruz latina". Sin embargo, no tiene correspondencia morfológica total con el diseño original. Figueroa Saavedra refiere que dicha filigrana está en la mayor parte del papel del manuscrito, y que era de origen genovés. Dicho papel italiano, llegaba a la Nueva España, presumiblemente desde 1560. En contraparte, el papel con marcas de agua distintas, al parecer, correspondía al que dividía en dos partes al documento al momento de su hallazgo, es de origen español, y la marca de agua corresponde a la llamada "Villarluengo". Esta filigrana procede de Aragón y se producía en la segunda mitad del siglo XVIII, hasta los inicios del siglo XIX (Gayoso). Debemos insistir por nuestra parte, que las dos pequeñas adendas que separaban al manuscrito, son ajenas y de grafías muy distintas del texto original. Está mal cuidada la grafía, es evidente que es de otra procedencia y esas hojas están bastante manchadas de tinta. Tal vez correspondan al papel español producido en Aragón durante la segunda mitad del siglo XVIII. De ser así, dichos resultados contribuirán a esclarecer con mayor certeza la indagación sobre la identidad de quien lo poseía inicialmente en la segunda mitad del siglo XVIII en México, así como la ruta y secuencia cronológica que lo llevó a cruzar el Océano Atlántico desde la Nueva España y reaparecer después en la Península Ibérica y su peregrinaje dentro de ella. Desgraciadamente, Figueroa Saavedra no aclara en su análisis sobre la procedencia del papel del manuscrito, cuáles folios correspondieron con la filigrana procedente de Aragón del siglo XVIII con la marca de agua distintiva de Villarluengo. Inferimos por lógica conjetural que la enorme mayoría de los folios, si no

es que todos, cuyo contenido escrito corresponde a la versión castellana del manuscrito original, fueron escritos en el papel procedente de Génova, elaborado en el siglo XVI. En contraparte, solo las adendas intermedias que no se corresponden con la grafía, ni con el texto original, y que fueron encontradas como aparentes separatas intermedias entre fracciones del texto original, son las hojas o folios que corresponden al papel español elaborado en Aragón durante la segunda mitad del siglo XVIII y el siglo XIX. Ofrecemos de esas nueve hojas o folios escritos por manos desconocidas, dos de ellas, nuestra hipótesis de su procedencia exógena al manuscrito original y las probables causas de su presencia donde se encontraron al realizarse el hallazgo del manuscrito en 1998 en la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense, en Madrid. Se ofrece como contraste, la foto del folio 75 del manuscrito con que inicia la Primera parte del Libro primero de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Se advertirá en seguida las enormes y marcadas diferencias entre los contenidos y como fueron plasmados en el papel por distintas manos y muy probablemente, con dos siglos de diferencia entre los dos autores de las mismas. Ya señaló acertadamente con anterioridad Figueroa Saavedra (citas 2000 y 2003) que el manuscrito en castellano es una copia y no un original dado que hay un significativo número de errores en la transcripción de algunas nomenclaturas de plantas indígenas, ya sean de origen náhuatl o purépechas. Y en casos muy contados, diferencias puntuales entre algunos de los textos de unas cuantas especies, con respecto de los textos del doctor Hernández que sobre las mismas especies aparecen en la Historia Natural de la Nueva España, o en su símil en lengua latina transcrito por Leonardo Antonio Recchi. Errores de transcripción en la mayoría de estos casos, que por supuesto no pueden ser atribuidos a Francisco Hernández, sino a algún amanuense a quien seguramente le ordenó hiciese una copia del original que con mucha probabilidad, recién había escrito el protomédico en castellano. Dichos errores proceden, en forma muy evidente, de un amanuense que en el manuscrito que hoy tenemos, revelan con claridad que se trata de un copista de origen español y que no hablaba el idioma náhuatl. Por extensión, por el estilo de la grafía manuscrita en el documento y por una posible necesidad práctica, conjeturamos a falta de más elementos que

nos den certeza, que el copista más probable y autor de la escritura que observamos en todo el documento fue Juan Hernández, hijo del protomédico, que acompañó y sirvió a su padre durante toda la expedición en las exploraciones botánicas. Del otro lado de las cosas: ¿Quién entonces pudo escribir las líneas que vemos en los folios en la forma tan descuidada como se observa? No lo sabemos, pero es muy probable que procedan del doctor José Ignacio Bartolache, quien tuvo el manuscrito al menos desde 1775, como dio testimonio de ello el doctor Joaquín Velázquez de León en 1785, quien además sería después su suegro.

Los folios numerados como 511 y 513 verso, corresponden al principio y fin de una secuencia de cinco folios que narran las virtudes y usos medicinales de dos especies del género *Aristolochia*, la primera llamada *Tlacopatli*, presumiblemente *Aristolochia brevipes*, y posteriormente, *Aristolochia anguicida,* llamada en idioma purépecha *Pehuame*. Llaman la atención los números de dichos folios, los cuales si parecen corresponder a la misma grafía del resto de los números que están escritos en la parte superior derecha de las cara verso, en el resto del manuscrito. Llaman la atención además porque el de la segunda llamada "Tabla de las virtudes y propiedades de los medicamentos contenidos en este libro" termina en su contenido original en el folio número 509. Esta terminación no es la parte final como habría que esperar, sino que así las cosas, los folios 511 al 513, corresponden a textos de recetas que sobre las dos especies de *Aristolochias* realizó alguien en la segunda mitad del siglo XVIII, presumiblemente, el doctor Bartolache. Los folios 516 a 525 corresponden a la tercera tabla de los nombres indígenas de las plantas. Finalmente, otros tres folios numerados del 527 al 529 están escritos con la misma letra y descuido que los que aquí ofrecemos del 511 al 513. Además están notablemente sucios o manchados de tinta que quedó esparcida en la parte baja de las últimas hojas. Justo después de ellos, aparecen los capítulos VIII a XIII escritos en castellano y que se corresponden exactamente con sus similares escritos en latín que aparecen como "Prolegomena Opera" en el manuscrito que hoy se conserva como la copia que Recchi llevó consigo a Nápoles tras la entrega de su trabajo en febrero de 1582. En el

manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España" faltan los folios 1-37 verso.

El texto que se conserva inicia en el folio 37 reverso. Allí comienza el capítulo VIII del "Libro Adminicultativo". Tiene el mismo contenido en castellano que el texto en latín que Recchi entregó como trabajo suyo al Consejo de Indias en 1582, dentro de sus *Prolegomena Operis*.

Últimos capítulos del "Libro Adminiculativo" en la "Materia Medicinal"

En el manuscrito castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", los folios 1-37 perdidos correspondían a los capítulos I-VII del libro Adminiculativo que desde 1574, el doctor Hernández mencionó con detalles en sus cartas a Juan de Ovando y a Felipe II, respecto de lo que hasta ese momento había hecho.

El capítulo VIII está completo aunque no contiene el título por estar rota la porción superior de la cara verso del folio 37. La traducción castellana que aquí se constata es idéntica en contenidos a los textos del manuscrito en latín que el médico y destilador napolitano Leonardo Antonio Recchi presentó en el Consejo de Indias en 1582 como trabajo terminado tras la encomienda que el rey Felipe II le otorgó para realizar una síntesis más comprensible y útil de la obra que el protomédico le había enviado al rey desde 1576. Salvo la pictografía renacentista en que fueron presentadas las laminas o ilustraciones en la obra, todo el trabajo, selección y arreglo del manuscrito que le fueron atribuidos a Recchi, correspondían en realidad al trabajo del doctor Francisco Hernández. Significa entonces, que lo que pudiera únicamente ser atribuible a Recchi estaría entonces contenido en el texto introductorio o Proemio dirigido al rey Felipe antes de los trece capítulos de los "Prolegomena Opera", es decir, los capítulos del que originalmente había sido titulado "Libro Adminiculativo" por Francisco Hernández. Con objeto de esclarecer la dimensión real del trabajo del napolitano con la obra de Hernández, se presenta aquí una síntesis de los principales contenidos de los capítulos I–VII del texto de los prolegómenos

de Recchi dado que los textos en latín tenían idéntico contenido en los 37 folios que hoy están perdidos en el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Como se puede observar, el trabajo real de Recchi no fue otro que el de ser un copista del texto íntegro de Hernández. Desde la perspectiva en que Recchi estaba, lo más sensato era cumplir con la encomienda real, bajo la forma en que lo hizo; no podía tampoco inventar lo que no vio, ni olió, ni probó. El cotejo de los capítulos VIII a XIII en ambos manuscritos nos revela ahora que el "Libro Adminiculativo" en realidad nunca estuvo perdido, solamente estuvo escondido poco más de cuatro siglos a nuestras indagaciones.

El capítulo I, denominado "Contenido, motivo y utilidad de esta obra", es una presentación de razones que justifican la necesidad médica de producir en cuatro libros las mejores especies vegetales, animales y minerales de la medicina indígena de la Nueva España. El capítulo II llevaba por título "De donde se obtiene el material médico, lo que se debe tener presente en la historia de las plantas y autores a imitar". El capítulo III, intitulado "Orden que siguió Dioscórides en su libro de medicina y que se utilizará en este tratado", nos llama a suspicacia del porqué Hernández le llamó el "tratado". Inmediatamente refiere un observación que bien podría ser vigente hoy en día para muchos: "Criticó a los jóvenes por su defensa de la medicina autóctona popular, y por la cantidad de controversias que provocaron al estudiar apresuradamente los medicamentos sin experimentar sus efectos, confundiendo unas cosas con otras en su vano estudio de las causas". Finalmente, tras extractar del análisis de la información terapéutica contenida en la *Materia Medicinal de Nueva España* Hernández, nos describe la presentación de su obra sintética:

> Así pues, toda la obra se repartirá en cuatro libros. Los tres primeros tratarán las plantas, el cuarto estudiará los animales y sus partes, y los minerales. Además las plantas no se consignarán con el orden que se ve en sus elementos, pues de este modo se disociarían los géneros y sus efectos, sino uniéndolas por su género y por la afinidad de sus cualidades principales, de sabor, conservando lo más posible el orden establecido por Dioscórides. Por ello, el libro primero se dividirá en tres

> secciones: la primera tratará los aromas; la segunda, los árboles y los jugos, lágrimas y semillas, que nacen de ellos; la tercera, los arbustos y sufrútices. El libro segundo tendrá dos partes; en la primera se hablará de las hierbas con sabor acre, en la segunda, de las hierbas que presentan sabor amargo. El tercero se dividirá también en dos secciones: en la primera continuaremos con las hierbas que tienen sabor salado o dulce; en la segunda, con las hierbas unidas por afinidad de los demás sabores, es decir, las que tienen sabor austero y ácido, y también las insípidas; aunque en este grupo podamos encontrar algunas que tienen muchos y a veces opuestos sabores, sin embargo, las ordenaremos según el más destacado.[12]

La declaración es importante, pues no deja lugar a dudas sobre la influencia de Dioscórides en el arreglo de la nueva obra hernandina. La cita misma parece ser una extensión técnica de lo que en sus cartas a Felipe II y a Juan de Ovando, el protomédico les decía que iba preparando desde 1574.

En el capítulo IV, "De los nombres de los medicamentos y de las plantas, de la multiplicidad de los mismos y de su correcta imposición", enumera las razones que existen para considerar los nombres de las plantas según las regiones en que crecen, pues siguiendo a Galeno, "destacan las facultades, otras el sabor, aquellas el color o su semejanza con otras plantas o animales, otras alguna característica de este tipo". A veces, teniendo varios nombres las plantas, lo que no dice un nombre, lo explica el otro. Y después de acercarnos a las ideas de Aristóteles, Platón e Hipócrates al respecto de los orígenes de los nombres, nos desglosa su propuesta:

> Los nombres de las plantas algunas veces se refieren a sus descubridores, a veces a las regiones, por haberlas encontrado en ellas por primera vez o más abundantemente o porque en ellas nacen con virtudes más enérgicas. Unas tomaron nombre de sus excelentes efectos, otras

[12] Álvarez Peláez, R. *De Materia Medica*, *op. cit*. Cap.III, p.161. Utilizamos la traducción del latín al castellano que realizó Florentino González Fernández en la versión pareada bilingüe del manuscrito borrador de Recchi.

> de su hallazgo, algunas de lo opuesto. Unas proceden de fabulosos cuentos de viejos, algunas toman el nombre de su semejanza con otras cosas. Todas éstas tienen etimología y su nombre expresa alguna virtud y relación con la naturaleza. [13]

En el capítulo V, "De los nombres de las plantas de esta obra y sus múltiples denominaciones", comienzan a revelarse los conocimientos de quien escribe. En el primer párrafo, se advierte un conocimiento que se expresa con la seguridad, de quien conoce las plantas vivas y nos recuerda la cita de Hernández en su carta a Felipe II, en febrero de 1576, antes de la famosa ep*idem*ia de *cocoliztli*.

> En efecto, algunas plantas con nombre etimológico tomaron su apelativo de su principal facultad o de la excelencia de sus efectos, como la hierba llamada pehuame por su propiedad de ayudar a las parturientas y que Dioscórides llama aristoloquia; así llaman también el tlahuelilocaquahuitl, llamado árbol de la locura porque cura a los posesos expulsando a los demonios y deteniendo su maleficio; el ciguapate, denominado medicina de las mujeres porque cura las enfermedades femeninas, sobre todo la histeria; la tetlatia, llamada medicina urente porque es cálida en cuarto grado y de naturaleza ardiente; el coacihuizpatli, llamado medicina del dolor porque cura los dolores; el qualancapatli, llamado medicina del hombre airado, porque provoca la risa y aplaca la ira; el tlaelpatli, llamado medicina de los disentéricos porque sana la disentería.[14]

Estas aseveraciones concuerdan muy bien con las observaciones que el propio Hernández ha constatado en la "Historia Natural", sin embargo, en el siguiente párrafo, las observaciones que hace el autor contienen elementos del texto de la "Historia Natural" sobre especies en las que abunda para explicarnos cómo:

[13] *Ibídem,* p.165.
[14] *Ibídem,* p. 167.

> Otras basan su nombre en una propiedad peculiar, como el *pinahuiztli* o hierba vergonzosa, llamada así porque rehuye el contacto del hombre y con su aliento se marchita. Algunas tomaron el nombre de sus inventores, como el *teuhquílitl*, llamado hierba del príncipe por su descubridor *Címatl*, príncipe de aquella región, y al que los españoles dicen hierba del infante Juan, su primer descubridor.[15]

El penúltimo párrafo del capítulo contiene una aseveración que es muy difícil la hubiese aventurado el médico napolitano sin conocer en forma natural, tanto las plantas, como sus territorios: "...y si alguno se traslada a diferentes lugares para obtener información verás de estas plantas y pide una con el nombre peculiar de la región, no dudo que los habitantes se la mostrarán y cumplirán su deseo". Esta aseveración solo podría darla quien hubiera estado allí. Esa persona no pudo ser otra que el doctor Francisco Hernández.

En el capítulo VIII (folios 37-43), "se investigan los diferentes sabores encontrados en las plantas", Hernández comienza por hacer una declaración: "Esta investigación corresponde en sus líneas generales al segundo libro Sobre el alma, en concreto al libro De los sentidos y de lo sensible y más particularmente al libro De los sabores". Se refiere a Galeno y hace una necesaria distinción; que los sabores pueden estudiarse de tres formas, primero por la gradación con que los percibimos, por su propia naturaleza, y en tercer lugar según la sustancia en que se encuentren. Acota que las dos primeras son competencia de los filósofos, mientras que la tercera lo es de médicos. Por ello, Aristóteles estudió las dos primeras y Galeno la tercera. Citando a Galeno, el protomédico recuerda que Platón en su "Timeo", distinguió ocho sabores; acerbo, austero, ácido, salado, nitroso, amargo, acre y dulce. Nos dice a continuación que tanto el sabor acerbo, como el austero, el ácido, el salado y el nitroso, podían ser reducidos a solo dos, acerbo y austero, siendo ambos de la misma especie aunque de diferente intensidad. También ocurre con el sabor nitroso, amargo y dulce. Por una parte, el amargo procede de un sabor nitroso

[15] *Idem*.

más intenso, mientras que el sabor salado es más débil que el nitroso o toma cierta astringencia que le confiere una diferencia específica. Otros autores añaden el sabor astringente y añade que Platón considera a este como idéntico al austero, como el, austero rebajado del membrillo. Cita a Teofrasto, quien añade el sabor que llama untuoso, aceitoso o pingüe, y nos reporta que Platón lo refuta colocándolo acertadamente entre los jugos, pues dice, que la untuosidad no pertenece al sabor, sino al modo de la sustancia del jugo. Finalmente, otros autores han señalado nueve sabores: acre, ácido, pingüe, salado, austero, dulce, amargo, acerbo e insípido. Con respecto a los tres primeros, es decir, ácido, acerbo y pingüe, proceden de sustancias tenues, mientras que los sabores salado, austero y dulce, de sustancias intermedias y, finalmente, el sabor amargo, acerbo e insípido, lo son de sustancias crasas y terrosas. Tras estos informes, fija su postura: "Nosotros solo explicaremos ocho que son adecuados a nuestro propósito: acre, amargo, salado, dulce, insípido, ácido, austero y acerbo". El resto del capítulo es la descripción de cada uno de los ocho sabores de las plantas y pone en dichos apartados un grupo de plantas de origen tanto europeo, como de las plantas indígenas de la Nueva España. La explicación inicial de cada sabor describe la sensación que en función de sus efectos fisiológicos produce ese sabor. Luego con un grupo conocido de plantas del viejo mundo compara otro conjunto de plantas nahuas presentes en la obra y ofrece con ejemplos de ambas, las razones de sus efectos y teoriza el aprovechamiento de sus virtudes curativas.

Por su importancia e interés, transcribimos una parte sustancial del texto:

> ***Sabor acre***. Es el que hiere la lengua y la boca con su agrura, pica en la garganta a la vez que calienta, y en ocasiones casi quema. Procede de materia tenue, seca y cálida. Se encuentra en algunos alimentos, y en muchos condimentos; también en medicamentos simples y en disolventes. Cuando todavía no es muy intenso y se mantiene por debajo del tercer grado de calor; tiene ingerido virtud aperitiva, abre los conductos y suaviza los humores espesos; en aplicaciones externas dilata la piel y disuelve y hace salir los humores. Si es más fuerte, sobrepasa

el tercer grado de calor y su agrura va más allá de lo que admite el gusto, ataca la cabeza con tenue vapor; si tiene una naturaleza más densa, es cáustico y provoca ampollas o ablanda las costras; y si toda su constitución ataca a la vida, es séptico, es decir, putrefacto y deletéreo.
Ejemplos de plantas europeas: pimienta, pelitre, euforbio, mastuerzo, ajo, cebolla.
Ejemplos de plantas indígenas: *ahuapatli (Calea zacatechichi), chile (Capsicum annum), chilpantlazolli (Lobelia laxiflora), chilmécatl (Heliopsis longipes), tozpatli (Dorstenia contrajerva) y ancoa (Costus arabicus).*
Sabor amargo. Es desagradable y molesto, destruye el gusto y corroe la lengua, es de materia terrosa, tostada y resecada por el sol intenso; por esto todo lo amargo es cálido y seco. Es en el amargor donde está la virtud de limpiar y purgar los conductos, de aliviar la pesadez ingerido y purgar las heridas infectadas untado. Absorbe o limpia los humores superfluos, secándolos y contrarresta notablemente el dulzor, que es causa de putrefacción, inhibe la descomposición y protege largo tiempo la integridad corporal.
Ejemplos de plantas europeas: aloe, ajenjo, genciana, centaura menor, coloquíntida.
Ejemplos de plantas indígenas: *ciguapate (Montanoa tomentosa), cenanan (Asclepias glaucescens), tecpatli, tzompotonic (Gnaphalium conoideum) y tezonpatli (Asclepias sp.).*
Sabor salado. Es el que raspa la lengua secándola intensamente, pero sin calentarla en exceso. Es de materia intermedia con calor y sequedad. Se logra un sabor salado mezclando y luego tostando, quemando y secando con calor externo ciertas partes terrosas mezcladas con materia acúea. Así pues, lo que es salado contrae los poros; por sus sequedad penetra, limpia, disuelve o absorbe mejor los humores sin sensación aparente de calor, por lo que contrarresta la putrefacción. Toma su nombre de la sal y por ello, todas las clases de sal tienen esta cualidad.
Ejemplos de plantas europeas: Sal, agua marina.
Ejemplos de plantas indígenas: *íztatl* (Sal o nitro), *tequixquitl* (Alumbre).
Sabor dulce. Es suave, agradable y por el equilibrio de cualidades nada molesto, pues es de materia y temperamento intermedios. Por esto

suaviza, madura y ablanda las sustancias ásperas; es anodino y común en todos los alimentos, pues todo lo que alimenta es más o menos dulce, según Galeno.

Ejemplos de plantas europeas: *azúcar, miel, regaliz.*

Ejemplos de plantas indígenas: *tzopelicxíhuitl (Lippia dulcis), tatacanaltic (Cologania procumbens), cuiztapazolli, cóltotl (Dalea nutans).*

Sabor insípido. Se define impropiamente como la privación del sabor; no tiene propiedades ni produce gusto. Su materia, aunque en cierto modo es crasa, no es completamente terrosa, seca y astringente, sino que está empapada de cierto humor que, sin embargo, no se mezcla bien por medio del calor. Como es de materia emplástica, obstruye todos los conductos, suaviza las asperezas y aglutina lo que está suelto. Aunque este sabor es afín al dulce, sin embargo se diferencia en que es de materia un poco más crasa y cruda. Esta clase de sabor destaca sobre todo en el agua.

Ejemplos de plantas europeas: agua, calabaza, melón.

Ejemplos de plantas indígenas: *omimetztli (Ocimum selloa), quilamolli (Sapindus saponaria) y tlápatl (Datura stramonium).*

Sabor ácido. Es el que tiene un gusto penetrante y cuya tenuidad hiere sin sensación de calor. Procede de materia tenue. Es de naturaleza fría y seca, y por su tenuidad penetra con tanta fuerza como el sabor acre. Por ello cala, suaviza, pica, limpia, desatanca, repele y seca; gracias al intenso frío que produce elimina todos los flujos y por sus sequedad, que es muy fuerte, detiene las hemorragias.

Ejemplos de plantas europeas: vinagre, jugo de limón, jugo de cidra

Ejemplos de plantas indígenas: *tomate (Lycopersicum esculentum), tlatlauhcapatli (Geranium hernandezii).*

Sabor austero. Es el que constriñe moderadamente la boca y la lengua, las comprime con cierta aspereza y en cierto modo las refrigera y seca. Procede de materia intermedia, compuesta de terrosa y acúea, en las que no predomina el calor, sino el frío. Refrigera, neutraliza, condensa y contrae excelentemente. Detiene y elimina moderadamente los flujos. Propiamente se llama humor crudo.

> Ejemplos de plantas europeas: nísperos, cornejos, manzanas, peras silvestres, agraces.
> Ejemplos de plantas indígenas: *cacapolton (Prunus spinosus), izote (Yucca filamentosa) y copalxócotl (Cyrtocarpa procera)*.
> ***Sabor acerbo***. Es muy parecido al austero, pero más intenso y molesto; constriñe e irrita más la lengua y todo el gusto, y por ello seca y refrigera más. Es de materia completamente terrosa y seca, sin agua ni humor aparente, en la que predomina, no el calor, sino el frío seco. Así pues, como frío, elimina los flujos; como astringente contiene la fuerza de los humores; como seco, comprime, condensa y cicatriza las heridas; como terroso espesa los humores. Así pues, si se calienta solamente, no se hace más húmeda, ni más suave, sino que se mantiene dura y adquiere únicamente dulzor, como las bellotas y especialmente las que llaman castañas. Si sólo se humedece, dado que se compone de partes crasas y humedad acúea, se convierte en austero, pues la humedad acúea embota y debilita la consistencia de cualquier sabor. Pero si está compuesto de partes tenues y aéreas, se aceda, pues se ha demostrado que el frío sutil provoca acidez. Y si se humedece y se calienta simultáneamente, la humedad acúea lo endulza, la aérea, lo espesa".
> Ejemplos de plantas europeas: malicorio, agalla, zumaque, gálbula del ciprés.
> Ejemplos de plantas indígenas: *ezquáhuitl (Croton dioica) y mezquite (Prosopis juliflora)*.

Las 26 especies aromáticas son todas calientes en tercero o cuarto grado. La mayor parte estimulan secreciones, los llamados humores. Los árboles representan la nómina más grande de 83 especies, y son mayormente sus cortezas, sus hojas y en menor medida, sus flores y sus frutos, las partes de mayor uso. Según el caso y sus usos, las especies arbóreas son tanto calientes, como también muchas son frías según sus partes y sus usos medicinales. Las plantas picantes, acres y amargas, son todas en principio, calientes en cuarto, tercer o segundo grado, mientras que las saladas, dulces o insípidas, son esencialmente frías, o templadas. Para las plantas del Marquesado del Valle, Hernández dio cuenta de 22 especies calificadas como cáusticas o urentes, 58 especies de sabores acres y 114 especies de sabores amargos.

Cabe destacar que entre las plantas calientes, pero en grado menor, destacó 26 especies con un sabor específico que relacionó con el que cada especie considerada en este grupo tuviera "partes sutiles", es decir, propiedades casi imperceptibles, que les confieren propiedades suavemente cálidas.

Las plantas frías están asociadas a los sabores más astringentes cuando secan y ácidos cuando se trata de plantas que cierran procesos, pero sin secar, es decir, cuando disminuyen actividad sin secar del todo, o bien son glutinosas y viscosas, cuando lentifican o disminuyen fluidos o la intensidad de una actividad en un órgano o tejido, pero manteniendo una condición de humedad. Las plantas de sabores astringentes, están asociadas a frialdad, es decir, disminución de actividad o detención bajo condiciones de sequedad creciente y fueron 114 especies de la nómina de plantas del Marquesado del Valle. Respecto de las plantas frías y húmedas, asociadas a consistencias glutinosas, describió 69 especies, de las mucilaginosas, 22 especies, 12 especies más como resinosas y 16 especies señaladas como salivosas. De las plantas con sabores dulces, atemperadoras de procesos de mucha actividad, calificó a 43 especies en la condición de plantas dulces. Como puede observarse, los mismos conceptos humorales con respecto del sabor que utiliza el protomédico, están también presentes en las nomenclaturas indígenas de las plantas y puede decirse que, en algunas categorías, la nómina indígena es más completa con respecto a la definición de los sabores y las atribuciones de sus efectos. Debe destacarse algo más, hoy sabemos que los tres libros escritos en náhuatl tenían exactamente el mismo contenido que los tres primeros libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España", su texto original; significa que la nómina de especies vegetales medicinales que vemos distribuidas en las siete partes de los tres libros fueron la selección que Hernández realizó conjuntamente con los médicos indígenas, quienes en realidad tenían la mayor autoridad por su experiencia para señalar la síntesis de las mejores especies y sus partes, como remedios. En consecuencia, las cuatro tablas que observamos en el manuscrito castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", tuvieron su razón de ser en esto mismo que señalamos.

El capítulo IX, intitulado "De la diversidad de las Plantas del Nuevo mundo. A las naturales del Ntro. Antiguo y de la multitud dellas y porque

no se trata de muchas dellas en esta obra", parece reflejar en su título final, lo que el mismo protomédico le informaba al rey Felipe II en la carta que le escribió el 20 de febrero de 1576.

> Cuando sea el Señor servido que yo vaya llevare (quedando aquí esquizos y traslados de todo) la historia y corografía de esta tierra como otros cuatro libros muy necesarios a la perfección de la historia natural, los cuales están acabados en borrador, que son método para conocer las plantas de ambos orbes; tabla de los males y remedios de esta tierra; las plantas de ese orbe y las que nacen en éste y los provechos que tienen entre los naturales y el de las experiencias y antidotario de éste.[16]

En el caso en particular del capítulo IX se refiere a lo que Hernández llamó en esa carta el "método para conocer las plantas de ambos orbes". El texto en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", se corresponde íntegramente con la traducción que del latín al castellano efectuó el latinista Florentino Fernández González, con la asesoría de la investigadora Raquel Álvarez Peláez, para realizar la publicación pareada en latín y español del manuscrito original de Recchi, es decir, la edición del libro *De Materia Medica Novae Hispaniae, Manuscrito de Recchi*, hoy en la John Carter Brown Library, mismo documento manuscrito que aquí comparamos con su correspondiente manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal".

El capítulo XI (folios 50v-62a) se llama "En que se explican las mudanzas que acontecen en las plantas por razón de las delineaciones y pinturas". El capítulo XII (folios 63v-66v) lleva por título un nombre singular "En que se trata de los Horrores que por razón de las facultades acontecen en las plantas". Aquí debemos aclarar que la palabra "Horrores" que en el manuscrito latino de Recchi así se ha traducido al castellano, en el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva

[16] Somolinos D'Ardois, Germán. *Obras completas de Francisco Hernández, Epistolario*, núm. 17. "De Materia Medica Novae Hispaniae, Manuscrito de Recchi", (T. I y T. II, Edic. Doce Calles, Madrid, 1998).

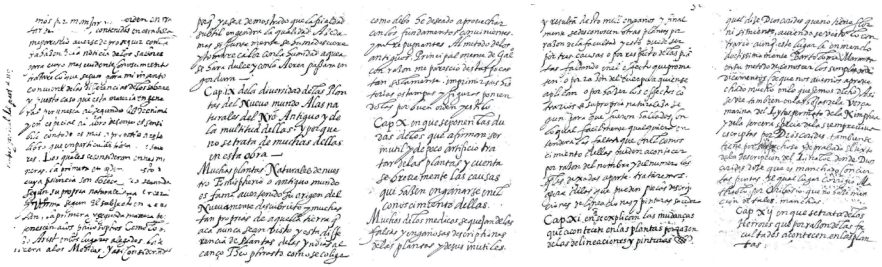


Figura 2. Capítulo IX (folios 43a-47v) De la diversidad de las Plantas del Nuevo Mundo. A las naturales del Ntro. Antiguo y de la multitud dellas y porque no se trata de muchas dellas en esta obra. Capítulo X (folios 47a-50v) En que se ponen las dudas de los que afirman ser inútil y de poco artificio tratar de las plantas y cuentase brevemente las causas que saben organizarse en el conocimiento dellas. Capítulo XI (folios 50v-62a) En que se explican las mudanzas que acontecen en las plantas por razón de las delineaciones y pinturas. Capítulo XII (folios 63v-66v) En que se trata de los Horrores que por razón de las facultades acontecen en las plantas. Capitulo XIII (folios 66a-72a) En que se refuta la opinión de los que dicen que es sin provecho y sin artificio el tratar de las plantas y responde a sus dificultades y argumentos.

España", aparece escrita como "Herrores", es decir, errores, vocablo que debemos atribuir como el concepto correcto, como aparece escrito en el manuscrito original. Aun cuando el manuscrito en castellano que hoy analizamos es también una copia o traslado del que en su momento era el original, señalamos que ese traslado en castellano se inició probablemente entre el verano y el inicio del estío de 1573, el manuscrito que tuvo Recchi como manuscrito fuente en latín para sacar él a su vez el suyo, con seguridad es posterior al primero y ese traslado lo escribió el doctor Hernández de su original latino entre 1575 y antes de marzo de 1576, cuando finalmente lo envió en la flota de Indias, como parte de la versión escrita para el monarca. El contenido de ambas versiones, una vez cotejadas las dos redacciones leídas en castellano, resultan ser idénticas.

El capítulo XIII, titulado en el manuscrito de la *Materia Medicinal* como: "En que se ponen las dudas dellos que afirman ser inútil y de poco artificio tratar de las plantas y cuéntase brevemente las causas que saben organizarse en el conocimiento dellas", en el manuscrito de Recchi, en la traducción del latín al castellano en la edición del libro de Álvarez y Fernández, se llama "Se exponen las dudas de los que afirman que es

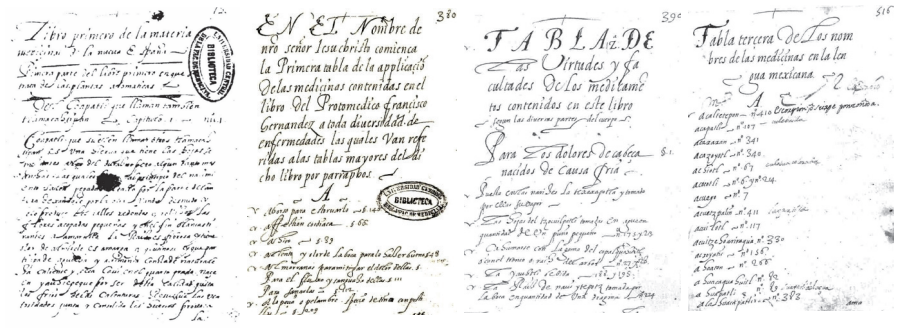


Figura 3. "Materia Medicinal de la Nueva España". A la izquierda, folio 120 inicia el libro primero de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Al centro, folio 380, inicia la primera "Tabla de la aplicación de las medicinas contenidas en el libro del protomédico Francisco Hernández a toda diversidad de enfermedades…"; a la derecha, folio 390, inicia la "Tabla de las virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro" y a la extrema derecha, folio 515, inicia la "Tabla tercera de los nombres de las medicinas en la lengua mexicana".

imperfecto e inútil escribir sobre las plantas y se narran brevemente las causas que producen confusiones en las mismas".

Lo anterior significa que todos los textos fueron originalmente escritos por el doctor Hernández y con ello se derrumba la coartada de afirmar que los contenidos de esta primera sección del manuscrito a la que Recchi tituló como *Prolegomena Operis*, eran en realidad los trece capítulos del "Libro Adminiculativo" que hasta el día de hoy se ha considerado como perdido sin haberlo estado nunca. Los contenidos de los textos en ambos documentos, aún con las diferencias idiomáticas en algunas expresiones de la versión latina, son idénticos al ser cotejados ambos manuscritos desde el capítulo VIII hasta el capítulo XIII, final del texto del "Libro Adminiculativo" en el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España".

Debemos agregar que los seis últimos capítulos que permanecieron presentes en la versión en castellano del manuscrito, es decir, del capítulo VIII hasta el fin del capítulo XIII, correspondientes al que originalmente Hernández llamó "Libro Adminiculativo" (folios 37r-72v), están escritos en una especie de cuadernillo en formato vertical de 1/8, separado del resto del manuscrito y que al momento de encontrarse en 1998, estos capítulos en su cuadernillo se encontraban al final del manuscrito y,

presumiblemente, ambos conjuntos de textos el "Libro Adminiculativo" y los textos de los cuatro libros, parecen haber sido escritos en distintos intervalos de tiempo.

La coincidencia total de contenidos de estos últimos capítulos de los prolegómenos del manuscrito que en latín originalmente estaba titulado como *Materia Medicae Novae Hispaniae Libri Quatrour* con los mismos capítulos al final de esa sección en el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", nos revelan, sin lugar a dudas, saber cual era el contenido del "Libro Adminiculativo" que Francisco Hernández mencionó varias veces en sus cartas al doctor Juan de Ovando, presidente del Consejo de Indias, así como a Felipe II entre 1574 y 1576, y las razones que llevaron al protomédico toledano a elaborar esa segunda obra. Las dos versiones en latín y en castellano son una misma obra de carácter farmacéutico y terapéutico. Ese prontuario sintetizaba lo mejor de los remedios y medicamentos e intentaba ser de utilidad terapéutica inmediata.

El texto en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", es de dimensión significativamente mayor al manuscrito escrito en latín, que con respecto al primero está incompleto y solo contiene una de las tres tablas finales del manuscrito en castellano. No obstante la traducción de los textos que del latín fueron vertidos al castellano se corresponden íntegramente. El contenido original del manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España" era el siguiente:

Proemio al rey Felipe II folio 1
"Libro Adminiculativo" constituido por 13 capítulos folios 2 v – 75 v
Libro Primero folios 15 r – 170 v.
1ª Parte: Aromáticos 26 especies folios 15 r- 89 v
2ª Parte: Árboles 83 especies folios 89 v. – 143 r
3ª Parte: Matas y Sufrútices 46 especies folios 143 r – 171 r
Libro Segundo folios 171 r – 246 v.
1ª Parte: Hierbas Acres 56 especies folios 171 r – 211 r
2ª Parte: Hierbas Amargas 59 especies folios 211 v – 246 v
Libro Tercero folios 247 r – 326 v.

1ª Parte: Hierbas saladas y dulces folios 247 v – 283 r

2ª Parte: Hierbas acerbas, austeras e insípidas 80 especies folios 283 V. -326 V.

Libro Cuarto folios 327 v. – 373 v.

1ª Parte: Animales Peregrinos de la Nueva España folios 327 v. – 351 r

2ª Parte: Minerales de la Nueva España 351 r- 373 v.

Tabla de los temperamentos (incompleta) folios 376 r – 379 r

1ª Tabla de la Aplicación de las medicinas folios 380 r – 389 v.

2ª Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro folios 390 r – 509 v

Falta el folio 510

Notas (probablemente del siglo XVIII) sobre una receta que incluye una Aristolochia. Folios 511-513

3ª Tabla de los nombres de las medicinas en la lengua mexicana folios 516 r – 525 v.

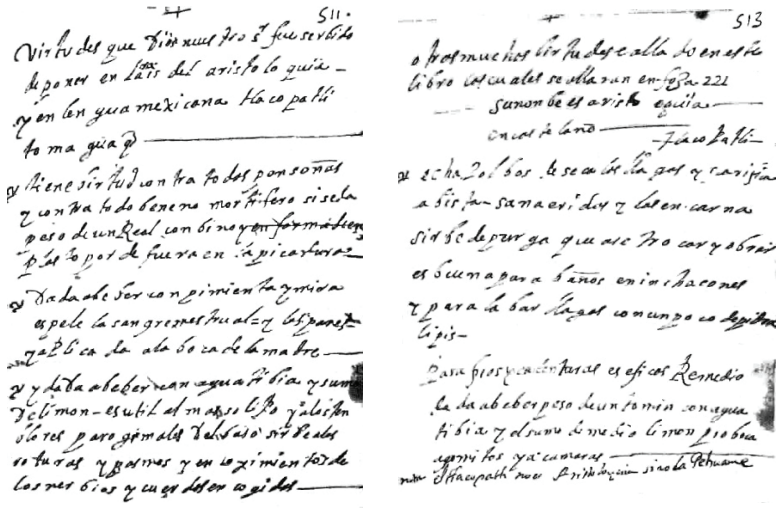


Figura 4. Folios 511 y 513 v de la copia castellana de la "Materia Medicinal de la Nueva España".

"Tabla de las qualidades de los medicamentos"

La "Materia Medicinal de la Nueva España", es el único original de Hernández que contiene una clasificación de las plantas de las especies indígenas contenidas en los tres primeros libros, de los cuatro que completan la obra. La "Tabla de las qualidades de los medicamentos…", comprende los folios 376-378; distingue en columnas verticales, el temperamento de las especies botánicas calientes y de las frías, así como la naturaleza seca o húmeda y las gradaciones de las secas. Cada columna consta de tres números: del libro, de sección donde se encuentra y de especie que tiene en el índice. La tabla está incompleta constatando solo 360 de las 421 especies que se reportan en los tres libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Solo 127 especies de plantas y árboles fueron registradas en la tabla respecto de su naturaleza y su temperamento, quedaron 67 más parcialmente registradas con solo uno de los dos criterios y, las 227 restantes del total de la nómina quedaron sin constatar su temperamento caliente o frío, y su naturaleza húmeda o seca. Es particularmente importante sin embargo, destacar que el capítulo VIII del libro Adminiculativo, original de Francisco Hernández y no de Recchi como hasta ahora se había creído erróneamente, es el texto que tal vez con mayor claridad refleja el conocimiento profundo de la teoría humoral, así como transparenta la apreciación sensorial de los efectos fisiológicos a los que están asociados los sabores y los aromas de las especies clasificadas y su ordenamiento farmacognóstico en las siete partes en que divide a los tres primeros libros de los cuatro que constituyeron la obra que intentaba sintetizar en esa selección, a las mejores y más eficaces especies de medicamentos a utilizar terapéuticamente en la atención inmediata de enfermos por diferentes causas. Como se puede apreciar, la tabla no alcanza a abarcar ni la mitad de las especies botánicas que contienen los tres primeros libros. Ninguna de las siete nóminas de especies de plantas o árboles medicinales contenidas en los tres libros y sus partes, quedó totalmente cubierta.

De las 421 especies de plantas, arbustos y arboles, solo fueron contabilizadas 194 respecto de su naturaleza y temperamento. De hecho, solo 127 fueron clasificadas en forma completa, respecto de su temperamento

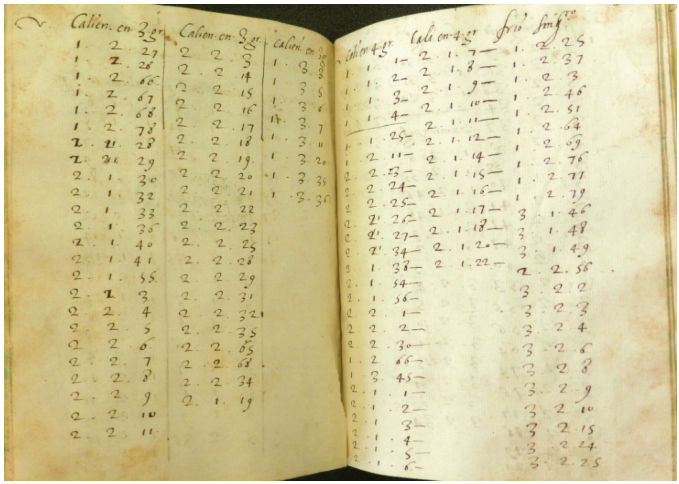


Figura 5. "Tabla de las qualidades de los medicamentos" folios 376r-377v.

frío o caliente en cuatro grados de calor y cuatro grados de sequedad. Tanto por las variaciones de expresión respecto de los textos originales, como por las erratas en la transcripción de los nombres de muchas especies, todo indica que esta "Tabla de las qualidades", no la estaba construyendo Hernández y quedó inconclusa abarcando solo 197 especies de las 421 originales, y de las primeras, 67 quedaron parcialmente señaladas respecto a su temperamento frío o caliente, pero no alcanzaron a ser señaladas sus naturalezas húmedas o secas. Sin embargo, aun inconclusa, su construcción deja en evidencia la importancia de los valores farmacognósticos de los aromas y sabores que tenían que ser considerados dentro de la teoría humoral tanto para prescribir las especies o sus partes en trastornos o padecimientos específicos, así como las razones de botica para preparar las especies en distintas formas galénicas y las distintas y posologías en cada caso para administrarlas por diversas vías. Simultáneamente, los errores de traslado escrito en los nombres de las especies y otros detalles menores, dejan claramente en evidencia que el amanuense o copista del texto en el manuscrito original no es el autor de este, es decir, el doctor Hernández. Los errores de la escritura en las nomenclaturas de las plantas indígenas, comienzan en el índice de los cuatro libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España". No los encontraremos repetidos en el

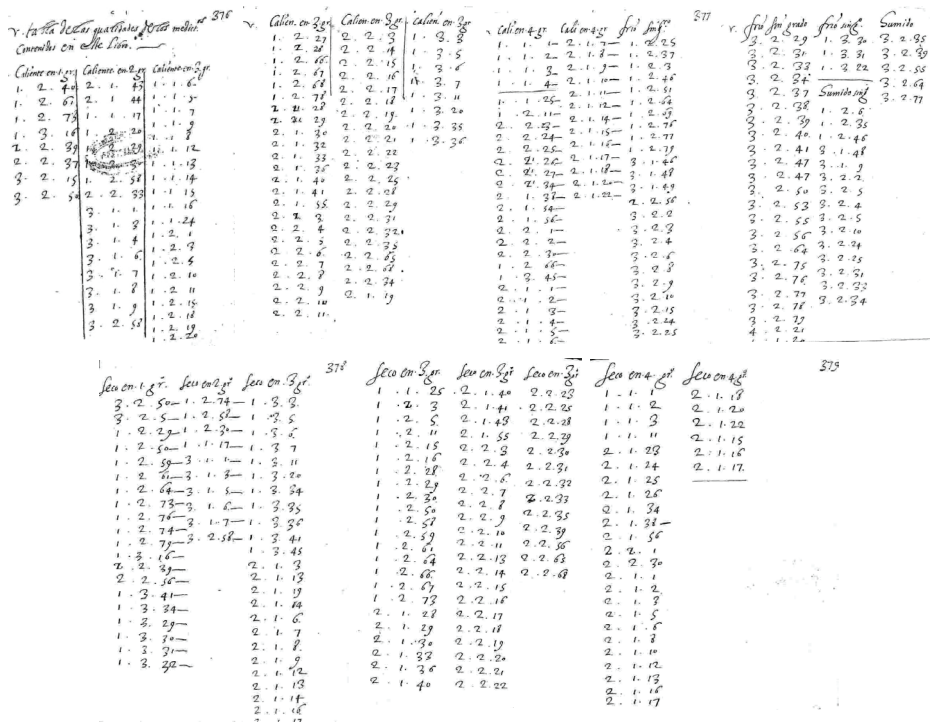


Figura 6. “Tabla de las qualidades de los medicamentos”; todas las tabulaciones folios 376v-379v. Llama la atención las variaciones en el grado de sequedad de las especies.

índice alfabético de las plantas indígenas de la Nueva España, que es el borrador original de Francisco Hernández, que se conserva en la Biblioteca Nacional, en Madrid. Tampoco los veremos escritos de la misma manera en los capítulos correspondientes en que aparecen las descripciones de dichas especies en la “Historia Natural de la Nueva España”. Esto se verifica rápidamente y con claridad, al observar el cotejo pareado de todos los manuscritos o impresos de los diferentes autores que copiaron dichos nombres de las distintas copias o traslados de los manuscritos originales.

Para facilitar la comprensión de las persistencias y los cambios en el traslado de las nomenclaturas y sus textos, hemos realizado una distinción por colores: la deducción de los efectos observados según la teoría humoral, fueron expresados mediante números en las tres columnas de las siete tablas que representaban las secciones en que fueron divididos los tres primeros libros relativos a las plantas, clasificadas e intercaladas

por sus propiedades farmacognósticas o farmacéuticas y con ellas, las deducciones que explicasen con veracidad las razones de sus efectos terapéuticos o medicamentosos.

Se marca en verde, el número de especies cuya naturaleza y temperamento fueron completamente identificados con base en los criterios aromáticos y los tipos de sabores; en azul, el número de especies cuya naturaleza o temperamento solo fueron constatados en una de las dos cualidades a distinguir; en rojo, el número de especies que no fueron constatados su naturaleza y temperamento.

Libro I
De los aromáticos
5 especies clasificadas como calientes
1 especie caliente en 3º grado
4 especies calientes en 4º grado
5 especies secas.
1 especie seca en 2º grado
1 especie seca en 3º grado
3 especies secas en 4º grado
13 especies parcialmente clasificadas
11 especies calientes en 3º grado
1 especie caliente en 2º grado
1 seca en 4º grado
8 especies sin clasificar su naturaleza y su temperamento

Son 26 las especies de aromáticos, todas ellas son calientes y secas. Los aromáticos más calientes tienen sabores predominantemente acres; los menos calientes, sabores predominantemente amargos; los de sabores astringentes, son menos calientes, pero igualmente secos. La naturaleza de lo seco, lentifica los fluidos hasta detenerlos por sequedad, es decir, expulsar o evacuar lo húmedo, y con ello disminuir o parar el movimiento en los tejidos vivos. Los aromáticos regulan la movilidad y acción de las secreciones.

De los árboles
37 especies clasificadas como calientes
1 especie caliente en 1º grado
4 especies calientes en 2º grado,
16 especies calientes en 3º grado
2 especies calientes en 4º grado
26 especies clasificadas como secas
2 especies secas en 1º grado
9 especies secas en 2º grado
16 especies secas en 3º grado
14 especies frías
5 especies húmedas
46 especies sin constatar su naturaleza y su temperamento

Los árboles conforman un grupo de 88 especies seleccionadas. La gran mayoría son calientes en alguno de los cuatro grados de calor, aunque también hay una fracción de especies consideradas como frías; la mayoría son secos, aunque también hay algunos considerados como húmedos. Son las cortezas las partes de mayor uso medicinal, es ahí donde los árboles concentran su sistema de defensa. Sus gomas, resinas, mucílagos, tienen sabores que van de lo acre y lo glutinoso, en el caso de las especies calientes y, de lo dulce a lo astringente, en las especies frías.

De las matas y suffrútices
14 especies clasificadas como calientes:
1 especie caliente en 1º grado
8 especies calientes en 3º grado
1 especie caliente en 4º grado
13 especies clasificadas como secas:
6 especies secas en 1º grado
7 especies secas en 3º grado
1 especie fría
29 especies sin constatar su naturaleza y su temperamento

Figura 7. Libro I Aromáticos Árboles.

Los arbustos y suffrútices seleccionados constituyen un grupo de 46 especies que suelen desarrollar tallos múltiples desde su base aérea. Presentan una gama de especies tanto calientes como frías, tanto secas como húmedas. Predominan los sabores amargos y los astringentes y, en su naturaleza están incluidas las consistencias glutinosas, viscosas o sutiles.

Libro II

De las hierbas acres

31 especies clasificadas como calientes;

20 especies calientes en 4º grado

10 especies calientes en 3º grado

1 especie caliente en 2º grado

36 especies clasificadas como secas:

19 especies secas en 3º grado

17 especies secas en 4º grado

9 especies parcialmente clasificadas:

1 especie caliente en 2º grado

3 especies calientes en 4º grado

5 especies secas en 4ºgrado

17 especies sin constatar su naturaleza y su temperamento

Las hierbas acres son las más calientes y secas de todas. La acritud abarca desde lo urente o quemante, hasta lo amargo y aromático. Concentran la

energía y con ello tonifican la actividad. Eliminando fluidos dispersan y eliminan lo superfluo y lo ligero, expulsan el exceso fluido.

De las hierbas amargas
32 especies clasificadas como calientes;
19 especies calientes en 1º grado
1 especie caliente en 2º grado
27 especies calientes en 3º grado
5 especies calientes en 4º grado
32 especies clasificadas como secas:
30 especies secas en 3º grado
2 especies secas en 4º grado
7 especies parcialmente clasificadas;
2 especies calientes en 3º grado
3 especies calientes en 4º grado
2 especies secas en 3º grado
29 especies sin constatar su naturaleza y su temperamento

Las especies amargas son calientes y secas, en menos grado a las acres. Concentran y reducen el tamaño pues reorganizan lo compacto y con ello regulan el movimiento hacia su estabilidad. Eliminan lo congestivo equilibrando el intercambio de lo interno con lo externo.

Libro III
De las hierbas saladas y dulces
6 especies calientes en 2º grado
4 especies secas en 2º grado
1 especie húmeda
4 especies parcialmente clasificadas;
3 especies frías
1 especie húmeda
1 especie seca en 3º grado*
51 especies sin constatar su naturaleza y su temperamento

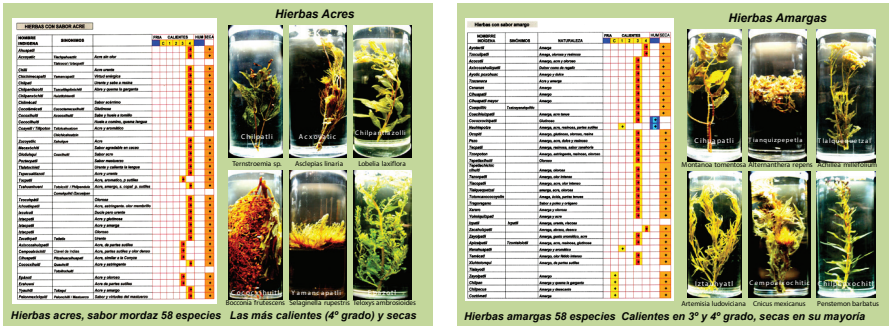


Figura 8. Libro II Hierbas Acres Hierbas >Amargas.

Las hierbas saladas suavizan lo duro, movilizan lo estancado, dializan disminuyendo lo seco mediante el restablecimiento del movimiento a través de su canalización por el aumento de fluidos. Las hierbas dulces, lentifican menguando el calor en exceso disminuyendo velocidad.

De las hierbas acerbas, austeras e insípidas
29 especies frías y húmedas;
15 especies frías
14 especies húmedas
2 especies calientes en 1º grado
1 especie caliente en 2º grado
2 especies secas en 1º grado
16 especies parcialmente clasificadas;
15 especies frías
1 especie húmeda.
47 especies sin constatar su naturaleza y su temperamento

En principio, las especies de plantas frías y/o húmedas detienen el calor mediante la dispersión de los fluidos. Al final de las tabulaciones en esta tabla, en las siete secciones o partes de los tres primeros libros, contabilizamos 234 especies vegetales que quedaron sin ser clasificadas respecto de sus naturalezas y temperamentos bajo los criterios humorales. Es claro que la "Tabla de las qualidades de los medicamentos" quedó sin completarse en el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva

Figura 9. Libro III Hierbas saladas y Hierbas dulces Hierbas acerbas, Hierbas austeras y Hierbas Insípidas.

España" y así permaneció inconclusa hasta el momento en que el manuscrito fue nuevamente hallado en 1998.

Después el manuscrito continúa desde los folios 380 r hasta el folio 389 v. con otra secuencia con el título de: "1ª Tabla de la Aplicación de las medicinas contenidas en el libro del Protomédico Francisco Hernández a toda diversidad de enfermedades, las quales van referidas a las tablas mayores del dicho libro por parraphos". Se trata de una sucesión alfabética de nombres de enfermedades o trastornos, cada uno de los cuales va seguido de un número que corresponde al número de causa que también vemos asignadas las medicinas y remedios con los cuales son tratadas las 235 causas en la segunda tabla que sigue a continuación. El número de medicinas para tratar dichas 235 causas es de 445. La "Tabla Tercera de los nombres de las medicinas en lengua mexicana" consigna aparentemente las mismas 445 medicinas o remedios, sin embargo al ordenar dichos números en secuencia, solo están consignados en la tabla 405 nombres de la nómina total. Significa que esta última tabla no fue terminada en la versión del traslado a la que corresponde la versión del manuscrito. No sería el único caso como observaremos más adelante.

"Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro"

Es la segunda de las tres tablas finales en el manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España", es un texto cuyo contenido es exactamente el mismo –con algunas diferencias de expresión en todas las versiones– escritas o copiadas como traslado de su original por distintos amanuenses de su autor original, el doctor Francisco Hernández. Como se ha corroborado por diversos autores, el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", es en sí mismo una copia realizada presumiblemente, por Juan Hernández, hijo del protomédico y contiene algunos pequeños, pero significativos errores de traslado en la escritura de los nombres indígenas de las especies botánicas referidas. Esto es claramente comprobable al observar acuciosamente el Index de dichos nombres, borrador original del protomédico, actualmente en la Biblioteca Nacional en Madrid. Se trata del manuscrito más antiguo de todos respecto de las fechas de su elaboración. No obstante, no es un manuscrito original elaborado por el doctor Francisco Hernández, aunque el contenido de los textos es una indudable reformulación parcial extraída de sus textos originales. La tabla, como la mayor parte de todo el manuscrito, fue un traslado o transferencia elaborada por un amanuense de indudable origen español y cuya notable cantidad de errores de lectura y redacción de los nombres indígenas de las especies de plantas, animales y minerales registradas, marcan una notable distancia con los pulcros y muy cuidados textos originales escritos por el protomédico toledano. Sin embargo esta segunda tabla de las tres que aparecen escritas al final de los textos de los cuatro libros, es con mucho, más extensa que sus congéneres conocidas. Mas debe agregarse que tras el cotejo con sus otros tres textos equivalentes, nos revela otras sorpresas que la distinguen marcadamente de las tres versiones restantes.

La tabla (para facilitar la lectura de su largo título), de aquí en adelante, la designaremos genéricamente como "Tabla de las Virtudes", fue elaborada al menos en dos lapsos de tiempo distintos. Después de dos folios en blanco (388-389), en el folio 390 inicia (folios 390v.-509r.) Su

contenido textual corresponde a las recetas que fueron extraídas de todas las especies de plantas medicinales, partes animales y minerales de entre toda la información contenida en los cuatro libros. Es preciso aclarar que la composición y arreglo de muchas especies y recetas, originalmente referidas por los médicos y herbolarios indígenas, tienen un arreglo y reinterpretación claramente distinta a los usos medicinales o terapéuticos utilizados y descritos inicialmente al doctor Hernández. La tabla con sus 235 causas capitulares y las especies referidas terapéuticamente para el tratamiento de las mismas es en realidad una reinterpretación en muchos sentidos mecanicista elaborada bajo las concepciones de la ideología prevaleciente en ese momento en la medicina basada en las concepciones de la teoría humoral del siglo XVI en España. Más aún, dicha tabla elaborada durante la primera etapa, tiene en todos los capítulos las especies referidas para tratar dichas causas, información que en su gran mayoría fue reproducida en los otros textos con el mismo contenido. Sin embargo, desde el capítulo 52 en adelante, hasta el capítulo 229, tiene más de 300 adendas con textos inexistentes en los demás manuscritos o impresos. No solo ello, sino que la redacción escrita de la mayoría de estas nuevas referencias tiene un estilo distinto a los textos precedentes y son claramente más extensos muchos de estos nuevos textos. Aunque es claro que la grafía del amanuense es la misma que observamos en los textos previos, es claro también que estos son más completos en su descripción y contienen nuevas especies no mencionadas antes, así como confecciones de compuestos de varias especies que se repiten como complementos en muchas recetas nuevas en más de 125 capítulos.

Estas descripciones son también más amplias en términos farmacognósticos. Para un observador con conocimientos médicos y de farmacognosia, reflejan que fueron escritas por el doctor Francisco Hernández en otro manuscrito original que al día de hoy, no conocemos. Estas adendas aparecen escritas después de las últimas informaciones sobre las especies y sus usos en las mismas causas que encontramos en los otros tres textos. Así las cosas, siendo tan extensa y rica esta información en más de 300 adendas, con algunas nuevas especies, observaciones y descripciones amplias y precisas a las previamente escritas y reproducidas en todas las versiones, decidimos conformar una reorganización de

toda esta información a la que hemos denominado "Tabla Farmacognóstica". Estando ahora distribuido su contenido bajo formas de uso y vías de administración todas descripciones de preparación farmacognóstica y sus recetas revelan en conjunto varias peculiaridades que conviene sean distinguidas brevemente. Todos los textos de la "Tabla de las Virtudes", lo mismo que los que están en las otras tablas fueron transferidos de sus manuscritos originales por el mismo amanuense, de origen español y que tiene una grafía parecida pero distinta a la que conocemos de los escritos plenamente identificados como originales del doctor Francisco Hernández. Hasta antes de las adendas ahora aquí referidas, dicho amanuense deja en el manuscrito en castellano muchos errores de transcripción al escribir los nombres de las especies de origen náhuatl y purépecha. Resulta claro que no hablaba ninguno de estos lenguajes, que tuvo múltiples dificultades de asimilación fonética y de cognición visual y escrita al reproducir en forma escrita los nombres indígenas de las especies. Como hemos señalado, el amanuense del manuscrito en castellano era Juan Hernández Sotomayor, primogénito del doctor Hernández a quien le comisionó realizar los tres primeros traslados de dicha obra, como el mismo protomédico dejó asentado en sus cartas a Felipe II.

Los textos transferidos por el amanuense en el manuscrito escrito en castellano parecen revelar con claridad que dicho escribiente no era médico –aunque parece claro el estar familiarizado con algunos conocimientos de la medicina humoral–, como también se vuelve obvio por la gran cantidad de errores en el traslado escrito de muchos nombres de especies nahuas o purépechas, que no las conocía. Es comprensible que la palabra *tlallantlacuacuitlapilli,* tanto en su reproducción fonética, como en su escritura en el papel es difícil para cualquier persona o individuo que sea culturalmente ajeno a dicha lengua, después de escribirla erróneamente, el escribano decidió transferir el nombre en forma simplificada como *tlallantlaca,* tan irreal como inexistente en la fonética y la sintaxis náhuatl.

Los ejemplos son múltiples, pero solo citaremos aquí algunos particularmente notables, como es el caso del *tzicatzontecomatl,* cuya composición aglutinante podría traducirse como cabeza pilosa de hormiga, es decir, *tzica(tl)* hormiga, *tzon*, desinencia para decir pelo o piloso, y *tecomatl*,

que designa "cabeza", en referencia a la "bola" que apela a la idea de lo esférico, y por extensión en muchas imágenes de la cognición náhuatl, se traduce como cabeza. El vocablo con sus tres componentes (prefijo, desinencia media y sufijo), es la voz que designa a una especie de árbol cuyos frutos esféricos, lisos y grandes emergen, por así decirlo, de sus ramas o de su tronco. Botánicamente se conoce como *Crescentia cujete*, o *Crescentia alata,* de la familia de las *Bignoniaceas*. Sin embargo, desconocida para el copista y difícil de transferir su nombre en forma escrita, lo equivoca varias veces y termina por escribir descuidadamente *ehtzicatzonte*. Error craso y evidente, que por cierto, no cometió el doctor Hernández nunca en sus escritos, pero más aún, error que será copiado y aun será deformado o modificado a partir de esta designación lingüísticamente degenerada. Casos de menor dificultad, aunque no por ello desprovistos de ella, tanto en la pronunciación fonética como en su transferencia escrita, se suceden a lo largo de toda la tabla. Así por ejemplo, *nanacace* será transformado en *nanace; huitzilóxitl* será escrito erróneamente como *huitzilxochitl; tlahuelice* en vez de *tlahuelilocan quahuitl,* y la lista se vuelve amplia; si consideramos la falta de reglas lingüísticas firmes para escribir el idioma castellano, no será raro encontrar repetidamente que una palabra escrita varias veces lo esté con distintas asociaciones de letras. Tan solo obsérvese la dualidad sin distinción de razones para escribir la misma palabra con *y* o *i* latina al inicio o al medio del vocablo, como sucede en múltiples casos. Agréguese a ello la falta de distinción o normas para escribir un fonema con la letra H o sin ella, o insertarla al medio de la palabra sin aparente explicación, aunque se intuye una diferencia en la fonética oral de la palabra que al escribirse en distintas asociaciones de letras, cambian los radicales y, desde luego sus expresiones originales. Igualmente, en el caso de nomenclaturas de origen purépecha, *curunguariqua* será transformado en *currungariq* o *cuxunguariq,* o igualmente, la voz *curutzeti* en *cucuricu* o *curitzen*.

Errores numéricos

Como se ha mencionado, en la "Tabla de las Virtudes" a cada una de las especies descritas en las recetas de las 235 causas les fue asignado un número de identificación. Ese número aparece escrito justo después del nombre indígena de cada especie. La secuencia numérica va del 1 al 445. Esta secuencia de nombres y números son el contenido de la "Tabla Tercera de los nombres en la lengua mexicana alineados por orden alfabético" (fols. 516v-525r). No obstante, en la "Tabla de las Virtudes" no aparecen todos los nombres ni todos los números de las 445 especies referidas en la "Tabla Tercera". Al cotejar ambas nóminas numeradas, se revela una significativa cantidad de especies faltantes y quedan en evidencia un nutrido grupo de errores numéricos, donde alternan omisiones y duplicaciones. De entre el total de 19 omisiones numéricas de especies faltantes y de entre las 21 duplicaciones y 1 triplicación numérica en 45 especies de plantas o árboles medicinales, encontraremos entre las especies con números duplicados algunas de las especies cuyos números son faltantes en la "Tabla Tercera" y así también pasaron a la "Tabla de las Virtudes".

Sin embargo, una vez hechas las correcciones para esos casos, el resultado está lejos del completar toda la lista de especies faltantes de numerar. Algunas de las numeraciones faltantes de la tabla tercera las encontraremos entre las especies "nuevas" o no citadas antes entre las adendas que solo aparecen en la "Tabla de las Virtudes". Son 115 las descripciones agregadas que comienzan con la expresión "Assi mismo…" y otro número menor pero significativo, inician con la expresión "…" para describir sus usos y aplicaciones.

Destacan los 66 simples y los 41 compuestos bebidos en cocimiento, o en "algún liquor que sea conveniente". Hay una preparación compuesta que aparece 33 veces mencionada. Está constituida por *tlanechicolli, xuchinacaztli, mecaxuchitl, tlilxuchitl y xuchipatli* que según sea la causa, pueden molerse con cacao o chocolate, y en cocimiento o en frío, beberse, frecuentemente en ayunas. Debe decirse sin embargo, que la voz *tlanechicolli* no corresponde al nombre de una especie de planta. Fray Alonso de Molina refiere en su *Vocabulario en Lengua Castellana y Mexicana y Mexicana y Castellana* traduce en su folio 127 anverso *tlanechicolli* como cosas

ayuntadas y recogidas, o amontonadas. Más aún, acto seguido escribe la voz *tlanechicolpatli*, la que refiere como "ungüento compuesto de muchas cosas medicinales". Lo que significa que el copista solo está copiando una receta previamente escrita por algún médico indígena acompañante del doctor Francisco Hernández, que probablemente estaba en náhuatl en su forma original y cuyo traductor al verter el texto al castellano presumiblemente no supo que dicha voz era la mención de la preparación misma y no otra especie, como parece. Además de los 58 purgantes simples que están presentes en todos los manuscritos e impresos en los últimos capítulos de la tabla (Caps. 227-232), fueron añadidas 22 menciones sobre el uso del *matlaliztic* como purgante suave en un número igual de capítulos en su final. Hay entre las formas líquidas o fluidas, no menos de 13 menciones al uso de zumos bebidos, de distintas partes de algunas especies de plantas, 6 destilados por goteo de savias en ojos u oídos, 4 sahumerios de plantas aromáticas, además de 6 menciones de especies vegetales utilizadas en forma de lavados y gargarismos para procesos en vías respiratorias superiores. Son 21 las preparaciones vulnerarias agregadas que se describen como usadas en lavados para la debridación o la limpieza de heridas y hay 28 nuevas menciones al uso de plantas en forma simple o acompañadas de otra utilizadas en forma de clísteres para las opilaciones o obstrucciones de conductos introducidos como lavados urinarios o rectales "por el fundamento". Entre las confecciones de preparaciones oleosas se describen compuestos nuevos aplicados entre los que destacan las menciones de 47 emplastos, 18 ungüentos y 6 linimentos. Hay una confección oleosa mencionada 29 veces usada en emplastos, que con algunas variaciones según la causa, es aplicada y está conformada por "*rementina, xochiocotzoquahuitl, tecomahaca, axin, ololiuhqui, tlacopatli y cola de tlaquatzin*. En algunos casos con la agregación de *coanenepilli, nacazcul o mecaxuchitl,* para ser aplicado en alguna lesión sobre la superficie corporal. Las confecciones descritas no aparecen en los textos complementarios de los mismos capítulos en el manuscrito de Gregorio López que abordaremos más adelante, ni tampoco en la tabla equivalente del *Simplicium Medicamentorum,* como Recchi la denominó al final de su manuscrito.

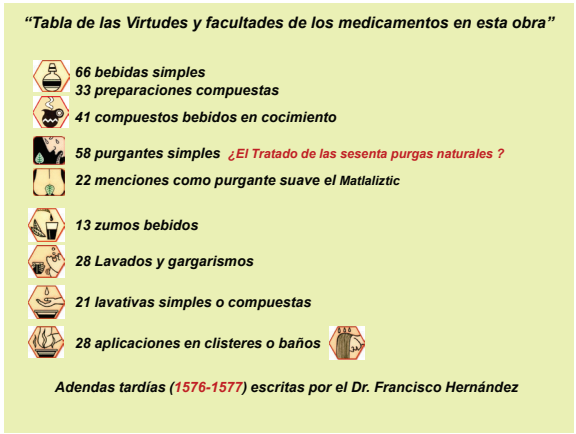


Figura 10. Todas las preparaciones aquí son adendas sumadas a la versión original por el doctor Hernández entre 1576 e inicios de 1577.

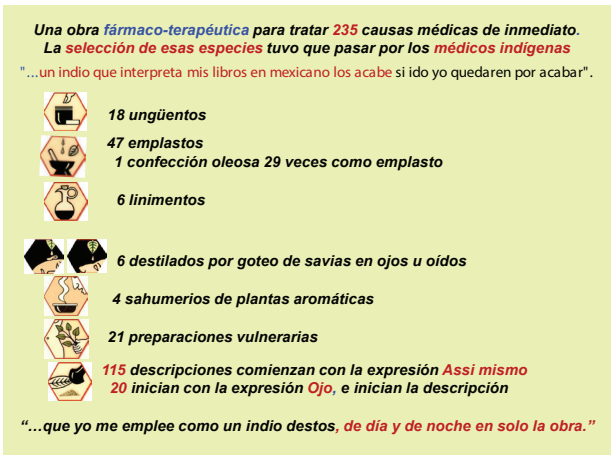


Figura 11. "Tabla segunda de las Virtudes y facultades de los medicamentos". Las adendas tardías proceden de los aportes de los médicos indígenas en el último año. "Materia medicinal de la Nueva España", Madrid, Universidad Complutense, ms. 615.1 HER, ff. 390r-509v.

Esta copiosa nómina de adendas contiene además 21 lavativas simples o compuestas por dos o más especies, 28 aplicaciones de especies en clisteres o baños y al menos 17 aplicaciones de plantas maxadas o molidas en polvos, para ser aplicados como preparaciones secantes y cicatrizantes en heridas, llagas, bubas, empeines o más lesiones con secreciones o pituitas en la piel. Finalmente, fueron agregados los compuestos que contienen

elementos animales, donde destacan por su número la cola del *tlaquatzin* y el *axin* de la cochinilla, y en menor número, las plumas del *tzopilotl* y otras aves. Los compuestos elaborados con elementos *minerales o piedras* aparecen constituidos en una nómina de 28 capítulos. En resumen, estamos hablando de más 300 textos de recetas nuevas sumadas a los textos inicialmente escritos y al parecer, dejados en forma incompleta y retomados un considerable lapso de tiempo después. De ellos, hay 115 textos de mayor extensión al resto, que están constituidos en dos o tres líneas y que comienzan la descripción de una receta con la expresión "assi mismo". Otra diferencia notable de estas adendas es que en su gran mayoría no tienen al final el número de las especies que cada receta registra. Entre las más de 300 recetas añadidas tardíamente a la tabla y que no alcanzaron a ser incorporadas en las demás versiones, incluida la segunda versión latina de la *Materia Medica Novae Hispaniae* que fue la fuente de Recchi, aparecen algunas especies de plantas que no están tampoco referidas en algún capítulo de los 24 libros de la "Historia Natural", y tampoco en alguno de los capítulos de los tres libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España" que registran las 421 especies conocidas. Entre estas especies nuevas aparecidas en las recetas de medicinas simples está:

> el coçimt de la raíz de xoloquanmecatl que es la que llama china que se da en el pueblo de Ocuila en los peñascos, el meollo del fruto del Quauhehoatl bien quitadas las membranulas.

Hay numerosos errores de transcripción al escribir muchos nombres de las especies, incluyendo algunos que se repiten hasta una o dos decenas de veces a lo largo de toda la tabla con sus 235 causas donde son incluidas dichas especies. Errores de transcripción que serán repetidos en las siguientes versiones por los amanuenses o copistas que conocemos. Pareciera que la versión latina que recibió Recchi, y de la cual hoy conocemos su borrador, no fue tampoco revisada en su totalidad por Hernández antes de ser enviada en la flota de marzo de 1576, pues tampoco tiene las más de 300 adendas aquí referidas. Dado que tampoco esos textos aparecen en la versión del *Tractado Quarto,* del doctor Juan de Barrios, parece claro que la copia o

traslado (presumiblemente en castellano) que fue su manuscrito fuente en 1605, revela que esa versión de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos" tampoco fue terminada entre las que quedaron en la Nueva España. Sumando todo lo anterior significa que al día de hoy, la versión en castellano del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España", es la más completa de todas las que tuvieron los textos completos de los cuatro libros, el libro adminiculativo, las tablas referidas y que muy probablemente, el tratado de las sesenta purgas, nunca estuvo perdido y está presente en las 58 o más purgas que aparecen en los capítulos finales de dicha tabla (Caps. 227-231).

Bebidas compuestas o confecciones. El *tlanechicolli*

De entre las bebidas compuestas que fueron añadidas en los renglones finales como recetas de muchas de las 235 causas referidas, está la mención en una treintena de veces de la confección llamada *tlanechicolli*. Fray Alonso de Molina traduce dicha voz como "cosas ayuntadas o recogidas, o amontonadas".[17] Acto seguido traduce la voz *tlanechicolpatli* como "ungüento compuesto de muchas cosas medicinales". En este caso particular, la voz *tlanechicolli* se refiere a una bebida compuesta, misma que por la presencia de sus especies medicinales, hemos dividido en tres variedades, dependiendo de si en cada caso contiene la molienda de cacao con agua caliente o fría, llamada *xocoatolli*, ahora llamada chocolate, o si en la misma preparación estaría incluida la *coanenepilli* (*Passiflora coerulea o Passiflora jorullensis*), o si por otra parte, la otra variedad conlleva la cola del *tlaquatzin* o eventualmente "el cuero o la armadura del *ayatochin* o armadillo". En algunos procedimientos se bebía todo en "vino de maguey", es decir, aguamiel, lo que supone fermentación alcohólica, que permitía que se resuspendieran en el fluido sustancias medicinales con enlaces hidrofóbicos y que sin fermentación alcohólica no podrían ser

[17] Folio 127ª. Vocabulario en Lengua Castellana y Mexicana y Mexicana y Castellana. Edición Facsimile, Biblioteca Porrúa, Núm. 44, Editorial Porrúa S.A. México D.F

extraídas por el agua. Presentamos enseguida, las variedades descritas de esta particular bebida cuyos textos añadidos y ausentes en las otras tres versiones, suelen comenzar con la expresión “Assimismo…”

Tlanechicolli Tlilxuchitl Mecaxuchitl Xuchinacaztli Xuchipatli 63 Destilaciones y reumas del pecho 9
Tlanexcolli Mecaxuchitl Tlilxuchitl Xuchinacaztli Xuchipactli.Cacao 64 Todos los daños del pecho 14
Tlanechicolli Tlilxuchitl Mecaxuchitl Xuchinacaztli Xuchipatli. Cacao 66 Cardiaca afección 11/1
Tlnanechcolti Mecaxchitl Tlilxuchitl Xuchinacalstli Xuchipatli.Cacao.vino.70 Dolores de las tetas 15/2
Tlanochicolli.Mecaxuchitl Thilxuchitl.Xuchinacaztli.Xuchipatli.Cacao.91. Para el hígado resfriado
Tlanexcolli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchinacaztli.Xuchipatli.Cacao.vino.93 Para el mal habito y cachexia
Tlanechicolli Mecaxuchitl Tlillxuchitl Xuchinacaztli Xuchipatli Coanenepilli.cacao.vino 85 Coctión del estomago
Tlanechicalli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.Cacao 98 Para el baço resfriado 19
Tlanechicalli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.Cacao98 Para el baço resfriado 19
Tlanechicolli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Cacao.Olli.V.102.Disenterías.y.cámaras.d.sangre.64
Tlanechicolti.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.Yolloxuchitl.Cacao105.Cámaras.a.sangre
Tlanechicolli.Xuchinacastli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.Yolloxuchitl.Cacao.160 Causon.51/1
Tlanechicolli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.Cacao.Olli.Hectíca.162.10
Chilli Xuchinacaztli Tlilxuchitl Mecaxuchitl Xuchipatli es casi Tlanechicolli 86 Para mitigar la sed
Tlanechicolli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchinacaztli.Coanenepilli.Xuchipatli.Vino.97.Dolores del Baço 16
Tlanechicolli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.V.99.Para.baço.grande.y.hinchado.18
Tlanechicotli.Xuchinacaztli.Mecaxhchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.V.Maguey.Diarreas.fría.103.57
Tlenechicolli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.V.maguei.117.Dolores.d.Riñones.21/1
Tlanechicolli Xuchinacaztli Mecaxuchitl Tlilxuchitl.Xuchipatli.Olliuhqui.120.Para el destilar de la Urina 17/5
Tlanechicolli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Xocoatl.Xocoatolli.143.Inflamaciones.de.madre.13
Tlanechicolli.Xuchinacaztli.Macaxuchitl.Tlilxucchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.144.Para frialdades de la M..23
Tlanechicolli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.Tlacopatli.Zaçalic.Maguei.145 Prolapso.

Tlanechicolli con elementos animales

Tlanechcolli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchinacaztli.Tlacuatzin.Xuchipatli 59 Los que escupen materia 9/1
Tzopilotl Conenetl Mucaxuchitl Tlilxuchitl Xuchinacaztli Cacao 68 Movimiento y pulso del coraçon 16/2/4
Tlanechicalli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchinicaztli.Coanenepilli.Xuchiqxtli.Tlaquatzin.V.Cacao.97.Dolores.dl.Baço16
Tlanechicolli.Tlaquatzin Xuchinacaztli Mecaxuchitl 103 Fluxo de indigestas diarreas de causa fría 57
Tlanechicolli.Tlaquatzin.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Coanenepilli.V.Maguei.Diarrea.fría.103.57
Ayatochin,Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.V.Maguei.104.Disenterías.cámaras.sangre.19/1
Tlanechicolli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Tlaquatzin.Olli.126 Para acrescentar la genitura 10/1
Tlanechicolli Xuchinacaztli Mecaxuchitl Tlilxuchitl Xuchipatli.Tlaquatzin.Olli.126.Para acrescentar la genitura 10/1
Tlanechicolli Xuchinacaztli Mecaxuchitl Xuchipatli.C.Tlaquatzin.141.Para ayudar los partos 9
Tlanechicolli.Xuchinacaztli.Mecaxuchitl.Tlilxuchitl.Xuchipatli.Tlaquatzin.233.Los.que.convalecen.d.enfermedad 9/2

Confecciones limitadas

Pocolatl Poliacedo desecho en agua: 86 Para mitigar la sed
Cacao puro sin mesclar de Nextamal se llama Cacacatl 86 Para mitigar la sed
Cacao de Xocoatolli en agua y Nextamal atolli 86 Para mitigar la sed

Xocoatolli caliente cn su salsa encima y el Xocoatolli en agua fría beber 120 Destilar la Urina 17/5
Xocoatl q se Haze Xocoatolli y Poçolli açedo c.agua abren el caño provocan la Urina 120 Destilar la Urina 17/5
Chocolatl con Attole blanco o echado el Achiotl 106 Ablandar Vientre de humores y frialdades
Chocolatl q se haze xocoatolli y Xocatl y beber Xocoatolli fría 121 Llagas.d.bexiga.d.Urines coléricas.10/2
Chocolatl.c.Achiotl çumo nº67 143. Inflamaciones.de.madre. 13
Mecaxuchitl Tlilxuchitl Xuchinacaztli 67 Ttemor del coraçon 19/2
Mucaxuchitl Tlilxuchitl Xuchinacaztli.Cacao 68 Movimiento y pulso del coraçon 16/2/4
Mecaxuchitl Tlilxuchitl Xuchinacaztli Xuchipatli.Cacao 69 Dolor del coraçon 14/1/2
Chianpinolli o Chiantzotzolli o Chiamatl cebado de Chia. 86 Para mitigar la sed
Miltomates y Zoatomates Xitomates cn agua 120 Destilar la Urina 17/5
Ololiuhqui.c.liquor.144 Para frialdades de la M..23
Yolloxuchitl nº20 Cacaoatl 71 .Cacao.163 Fiebres tabidas. 5

Emplastos compuestos

Respecto a lo que se llamaba *tlanechicolpatli*, es decir, una especie de ungüento utilizado como emplasto, igualmente estaba conformado por un conjunto de especies, cuyos aceites, gomas, resinas y mucílagos bien conocidos por los pueblos de la cultura náhuatl, era una preparación de uso externo muy utilizada en distintos trastornos. Al igual que en el anterior caso del *tlanechicolli* utilizado como bebida, la descripción del *tlanechicolpatli* podía contener algunas variantes dentro de sus especies componentes, según la naturaleza del trastorno o lesión donde debía de aplicarse, fuese como ungüento o como emplasto. Una de estas descripciones entresacada de los textos añadidos y que solo están presentes en la "Tabla de las Virtudes", es el siguiente:

> De los intestinos § 100
> ojo Poner sobre el ombligo que coja toda la barriga a modo de emplasto xuchiacotzotli tecomahaca axin trementina yguales partes y mesclar Con ello el polvo de ololiuhqui y tlacopatli yntlalpoíolinatl (ixtlal apoyomatli) yguales partes En el rescoldo Untado Con aceite ponerlo Caliente Sobre el estomago a modo de emplasto poner sobre el Vientre y ombligo a modo de emplasto Xuchiocolzotl tecomahaca axin trementina yguales partes derretido y mesclar Con ello el polvo

de olioliuhqui tlacopatli yntlapoyomatli y todo molido en polvo mesclado y puesto.

Llama la atención que al escribir la sucesión de especies en la receta, no hay comas, ni puntuación que las distinga. Por otra parte, destaca inmediatamente la mayor extensión de estos textos con la descripción de sus preparaciones y aplicaciones respecto de los textos iniciales, que en su abrumadora mayoría, fueron escritos sintéticamente en una sola línea y sin esta otra vertiente de ideación más específica. No obstante, si bien es claro que en todos los textos observamos la misma grafía de un solo amanuense, parece claro que en esta copia o traslado realizada tiempo después de la primera parte en donde se quedaron otros traslados, aquí fueron adosados estos nuevos textos procedentes de adendas realizadas por el doctor Hernández, muy probablemente después de marzo de 1576, es decir, después del envío de los libros a Felipe II, hasta donde esa versión había quedado, pero sin terminar. Este numeroso grupo de textos añadidos con sus recetas, inexistentes en las otras versiones, contienen además, algunas especies de plantas, animales o minerales medicinales que no estaban incorporados antes. Estas descripciones creemos imposible que pudiesen venir inicialmente del doctor Francisco Hernández, sino justamente de alguno o algunos de los médicos indígenas que lo acompañaron y se las describieron para que él las escribiese. Sería entonces su hijo Juan, a quien también en este traslado o copia le debemos los errores –aunque menos de los escritos anteriores–, que aún volvemos a encontrar en estas adendas.

Dos Variedades del Tlanechicolpatli (Emplasto o ungüento)

Xuchiocotzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 70 Para los dolores de las tetas 15/2
Xuchiocotzotl Tecomahaca Trementina Axin Ololihqui Tlacopatli 91 Para el hígado resfriado
Xuchiocotzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 92 Para el scirho o dureza del hígado
Xuchiocotzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli.93 Para el mal habito y cachexia
Xichiacatzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 96 Para las opilaciones del Baço 17
Xuchiocotzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 97 Para los dolores del Baço 16
Xuchiocotzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 98 Para el baço resfriado 19
Xuchiacotzotli Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli Yntlalpoíolinatl 100 De los intestinos 64
Xuchiocotzotl Tecomahaca Axin Trementina Olioliuhqui Tlacopatlic 101 Dolores de tripas de causa fría 20

Xuchiocotzotl.Tecamahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 104 Disenterías y cámaras de sangre19/1
Xuchiocotzotl.TecomahacaAxin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli.Quimichpatli.Dolor.hijada.colico.pasión.10
Xuchiocotzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 117 Dolores de Riñones de frialdad 21/1
Xuchiocotzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 118 Provocar Urina que se detiene 63/1
Xuchiocotzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 119 Estrechuza y angustia de la Urina 39
Ocotzotl Tecomahaca Trementina Axin Olioliuhqui Tlacapatli 147 Para la sciática 11
Xuchicotzotli Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tepatl Tlacopatli 151 Para los dolores de las rodillas
Xuchiacotzotl Tecomahaca Axin Trementina Ololiuhqui Tlacopatli 155 Para las hernias de los Pendientes emplastos
Trementina Liquidambar, Ololiuhqui Tlacopatli Xuchiocotzotl nº 78 Mordicaciones y errosiones del estomago 6
Trementina Tecomahaca Xuchiocotzotl Axin Ololiuhqui y Tlacopatli 80 Para la ventosidad del estomago 39
Trementina Axin Tecomahaca, Xuchiocotzotl Ololiuhqui Tlacopatli 85 Para ayudar la coctión del estomago
Trementina Xuchiocotzotl Axin Ololiuhqui Tlacopatli 140 Para estorvar el aborto emonito 8
Xuchiocotzotl.Tecomahaca.Axin.Tlacopatli 197 Para.luxationes.de.miembros.hinchados emplasto. 9
Trementina.Xuchiocotzotl.Tecomahaca.Axin.Tlacopatli 198 Para.los.huessos.q´brados. emplasto.12
Trementina Axin Zaçalic Poztecapatli 155 Para las hernias de los Pendientes emplasto
Trementina Poztecpatli Axin 178 Para tumores causados del golpe emplasto 9
Trementina Tlacopatli Ololiuhqui,Axin,Tecomahaca 178 Para tumores causados del golpe emplasto 9

Emplastos simples

Son poco más de 75 los emplasto simples que fueron añadidos en las recetas de los nuevos textos, donde son mencionadas nuevas especies de plantas medicinales indígenas que no aparecen en los textos de los cuatro libros, y algunas de ellas, incluso no están presentes entre los textos de los 24 libros de la Historia Natural de la Nueva España. Dichas especies fueron novedosas menciones que solo pudieron ser referidas por alguno de los médicos indígenas en forma muy tardía. Entre ellas mencionaremos al *nacaztochquilitl* que aparece traducido como el llantén (*Plantago major*), junto a la *toonchichic* igualmente traducida allí mismo como *"hierva mora" (Solanum nigrum)*. Ambas especies aparecen en el emplasto utilizado contra la *Erisipela y el fuego sacro (Fuego de San Antón)* en la causa número 171.

El protomédico fue instruido por los médicos indígenas poniéndolo al día con las informaciones y conocimientos en náhuatl, para después traducirlos e interpretar el conjunto bajo sus propios conocimientos y conceptos humorales añadiendo un considerable número de criterios que escribirá bajo su personal síntesis. Una labor tan intensa, como inmensa además no puede realizarla solo una persona que inicialmente es ajena

a la naturaleza de lo que describe en ella. Hernández le notifica a Felipe II de sus dificultades operativas y con gentileza le reclama que: "Si v.m. es servido… convendrá se me dé el intérprete que me dan libre y no por momentos q' me es grandísimo estorvo…"

Cuando en septiembre de 1574 Hernández escribe a Juan de Ovando le notifica al presidente del Consejo de Indias que está en un frenesí de trabajo tan diversificado de actividades distintas que por supuesto, es imposible que lo pudiese realizar un solo hombre. Además de referirle que le está costando mucho trabajo obtener toda la información acumulada teniendo que vencer las resistencias que le han ido oponiendo los indígenas, para después apurarla –lo que entre líneas puede sobre entenderse que tiene a alguien que la va escribiendo–, remata diciendo que se va trasladando y perfeccionando, es decir, corrigiendo lo hecho y afirma que:

> ...vase trasladando y perfectionando lo fecho y prosiguiéndolo que queda por hacer, volviéndose en romance y lengua mexicana para utilidad de los naturales faciéndose tablas y antidotario de las cosas desta tierra de nueva hespaña…[18]

Expresión que significa que al menos una persona transfiere la información en "romance", es decir, en castellano, mientras que en simultáneo otra persona indígena hace lo mismo en lengua mexicana, es decir, en náhuatl, para que esos contenidos sean de utilidad de los indígenas; acto seguido agrega que están haciéndose "tablas y antidotario de las cosas desta tierra de nueva hespaña". Hernández está refiriéndose a las tablas que quedarán intercaladas al final de los cuatro libros que llevarán por título "Materia Medicinal de la Nueva España". El antidotario será la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", misma que Gregorio López años después copiará y a su versión la titulará "Medicinas de Indias o Nueba España", título no muy alejado del que Hernández dio a los cuatro libros.

[18] Carta de septiembre de 1574 al doctor Juan de Ovando, presidente del Consejo de Indias. Existen dos cartas con la misma fecha y casi idéntico contenido.

Hernández tuvo que recurrir a su hijo Juan, quien era la persona en quien más podía confiar. De forma tal que, por una parte, un amanuense de origen nahua con ayuda de uno o más médicos indígenas realizaba una versión en náhuatl a partir de la misma nómina de árboles y plantas medicinales que formaban el cuerpo de los tres primeros libros, mientras que otro de origen español realizaba la versión al castellano, surgida a partir del texto original escrito en latín. Hernández dejó dispersas múltiples referencias que los médicos indígenas de diversas regiones y localidades le expresaban respecto de las virtudes o peculiaridades en una multitud de especies botánicas. Son múltiples las citas del propio Hernández que al respecto están repartidas en los textos sobre diversas especies en los 24 libros de botánica dentro de la "Historia Natural de la Nueva España".

Si bien es cierto que inicialmente Hernández descalificó la forma de pensar y el proceder de los médicos indígenas en muchos trastornos, siendo estas formas o procedimientos divergentes o hasta contrarios a los principios y fundamentos de la medicina humoral que profesaba, con el tiempo, bajo el concierto de los acontecimientos, sus criterios fueron modificándose ante la observación asombrosa de hechos y resultados positivos que, además, seguían en contraposición a lo que marcaban las normas del proceder terapéutico aprendido en la medicina europea. Con el paso del tiempo y la larga convivencia entre el protomédico y el grupo más constante de médicos indígenas que compartieron los sucesos, pormenores y hasta desventuras de la mayor parte de las exploraciones, de las referencias iniciales de desagrado o desaprobación de Hernández cambiaron el tono hasta modificar las expresiones iniciales por otras de mayor respeto y reconocimiento de la experiencia médica ajena, como: "algunos médicos indios a quienes consultamos…", "no he podido averiguar entre los médicos indios ninguna otra propiedad…", "es bien sanido por los médicos indios, por su frecuente experiencia…", "los médicos indios llamados titici, aseguran…" y "las mujeres mexicanas, aun aquellas a las que llaman titici, dicen que tienen probado por la experiencia…"

"Tabla Tercera de los nombres de las medicinas en la lengua mexicana"

La tabla va del folio 516 verso al folio 520 anverso, está constituida por una columna descendente con los nombres indígenas de las especies, la enorme mayoría en náhuatl. Muy contadas son las nomenclaturas en purépecha y menores en número, las de especies procedentes de territorios ajenos o lejanos a los de la Nueva España. De las 421 nomenclaturas de plantas, arbustos y árboles medicinales referidos en los tres primeros libros de la obra, la tabla ordenada alfabéticamente registró inmediatamente después de cada nombre, el número o números, cuando se trató de dos o más especies o causas en las que cada especie fue señalada en sus usos medicinales. La tabla presenta varias peculiaridades: los nombres indígenas de cada especie se ofrecen escritos en una sola columna descendente y a la derecha de cada uno está escrito un número, dos o varios números en el caso de nombres idénticos que refieren especies diferentes. Dichos nombres se corresponden con todas las especies de plantas, animales y minerales que están descritos en los capítulos de los cuatro libros. Resulta sorprendente que en algunos de difícil pronunciación y fonética, se observa que aparecen de manera diferente en la tabla respecto de como fueron escritos al inicio de los capítulos en los libros.

Esta tabla es un listado de nombres nahuas y purépechas dispuestos en orden alfabético en una sola columna. La numeración a la derecha de los nombres indígenas llega hasta el numero 445. Curiosamente al sumar todos los nombres separados alfabéticamente por letra, el total en la tabla suma 406. No están constatadas todas las especies, ya sean botánicas, animales o piedras y minerales. Es claro que quedó sin terminar, además de no estar presente en ningún otro manuscrito o impreso. Algunos nombres tienen a su derecha pequeñas notas aclaratorias sobre su significado o correspondencia de identificación con alguna especie botánica europea o alguna especie de animal bajo la nomenclatura vernácula castellana de la Península Ibérica. Algunas anotaciones parecen proceder de mano distinta a la escrita con el nombre original. Con dicha tabla termina el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España".

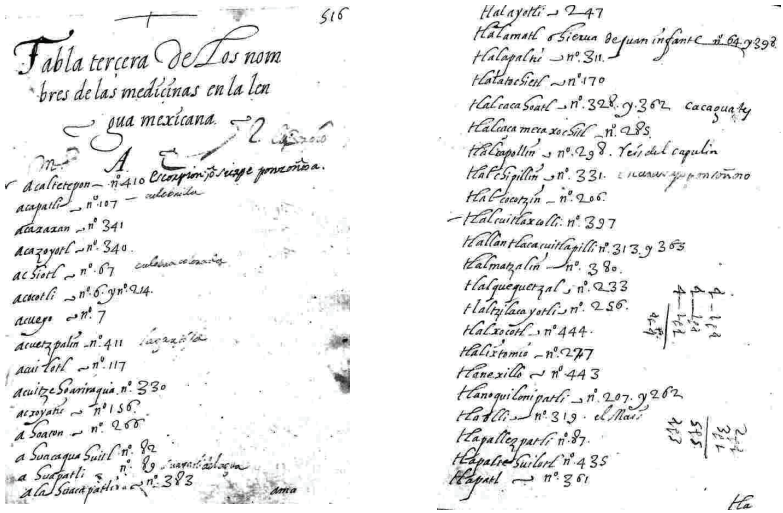


Figura 12. Tabla Tercera de los nombres de las medicinas en la lengua mexicana del manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España" (fols. 516-525 a.).

La "Tabla tercera de los nombres de las medicinas en la lengua mexicana", presenta ciertas omisiones de conteo en algunas especies. En la tabla, el número que aparece escrito a la derecha del nombre indígena de la especie corresponde al número de conteo general de todas las especies descritas en los cuatro libros. Por ello, la secuencia va del número 1 hasta el número 457, sumando a los números de las 421 especies de plantas, arbustos y árboles medicinales, los nombres de algunos animales y minerales o piedras medicinales.

Los números que en las nóminas de las dos primeras tablas aparecen a la derecha de cada entrada, corresponden a la numeración de todas las causas o trastornos en que las especies referidas podían ser aplicadas como remedios para su curación. Dicha nómina alfabética enumera 235 causas. Presumiblemente de esta *Primera Tabla de la aplicación de las medicinas contenidas en el libro del protomédico Francisco Hernández a toda diversidad de enfermedades las quales van referidas a las tablas mayores del dicho libro por parraphos*. En consecuencia, cada número al final de las causas ordenadas alfabéticamente, nos remiten a la segunda tabla o *Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro, según las partes del cuerpo*. Como se ha visto, esta segunda tabla fue la que Gregorio López copió

en el Hospital de Huaxtepec y tituló como "Medicinas de Indias o Nueba España" y tiene el mismo contenido que la tabla que en latín copió del manuscrito original de Hernández y que llamó *Simplicium Medicamentorum*. Dicha tabla tiene el mismo contenido que la copia que Hernández le dejó a Juan de Barrios y que publicó como *Tractado Qu+arto* en 1607. Todas las versiones de esta segunda tabla presentan pequeñas diferencias entre sí, pero sus copias reflejan algo más importante. La segunda tabla era en sí misma un antidotario de remedios o medicamentos indígenas para ese número de trastornos o enfermedades contempladas desde la óptica de la medicina y la terapéutica humoral que manejaba Hernández. Aquí es pertinente hacer una distinción: la selección específica de las 421 especies de plantas, arbustos y árboles medicinales, no pudo haber sido totalmente realizada por el doctor Hernández. Esto se apoya además en el hecho de que los tres libros escritos en náhuatl hasta el día de hoy perdidos, tanto en México, como en España, tenían el mismo contenido que los tres primeros libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Solo pudieron haber sido escritos por los médicos indígenas que también fueron decisivos para seleccionar las 421 especies de los cuatro libros. No obstante, se aprecia la experiencia terapéutica del doctor Hernández en este prontuario o *vademécum* (manual de fácil lectura o consulta para la resolución de problemas técnicos o científicos), al incluir en las siete partes en que fueron divididos los tres primeros libros. Son más de veinte las especies introducidas que no siendo nativas de los territorios de la Nueva España, Hernández incorporó intercaladas entre las siete partes en que dividió los tres primeros de los cuatro libros, en función de las necesidades terapéuticas bajo la perspectiva farmacognóstica de la teoría humoral.

La “Historia Natural” y la cognición analógica de los nahuas

Diferencias entre la “Historia Natural” y la “Materia Medicinal”

En la “Historia Natural de la Nueva España” Hernández dejó registro de información botánica y de efectos terapéuticos sobre un total de 248 especises de plantas purépechas. En el “Índice alfabético de los nombres de las plantas”, hoy en Madrid, dejó señalado mediante números escritos en pequeño al lado izquierdo de los nombres de las plantas, que 142 de esas especies tenían figura pintada, mientras que 78 especies de esa nómina habían quedado sin pintura de su figura. Complementariamente deben considerarse los folios de más de dos tercios del número total de especies, es decir, las 2,250 pinturas realizadas por los tlacuilos sobre 2,071 especies. Asunto importante, aunque de momento lo dejaremos de lado.

Orden capitular de Hernández en la “Historia Natural”

En los 12 primeros libros, Hernández constató 123 especies purépechas, de las cuales, 17 no tenían figura pintada. Los libros XIII y XIV no contienen especies procedentes de “Mechoacan”. Los libros XVI al XX registran 45 especies de plantas y árboles de territorios purépechas, de las cuales, nueve especies no tenían pintura. Es pertinente mencionar que los libros XVI y XVII solo incluyen dos especies de plantas purépechas cada

uno y que, el libro XX incluyó una sola. En esos 20 libros, tres cuartas partes de las especies purépechas tenían texto y pintura. Es curioso que las únicas sobre las cuales el protomédico no pudo constatar nombre, ni las propiedades o virtudes, pero quedaron sus figuras dibujadas fueron ocho especies que genéricamente Hernández constató como "anónimas mechoacanenses". Fueron 170 las especies pintadas y descritas creciendo en territorios y poblaciones michoacanos a lo largo de los primeros 20 libros. En contraste, solo 43 especies de esta nómina carecían de pintura según la numeración que Hernández dejó escrita a la extrema izquierda de los nombres en el "Índice alfabético".

"Historia Natural de la Nueva España"					
		Sin ident.		Sin mención de lugar	
Libro 1	162 Capítulos	125 ident.botánicas	37	Libro 1	48 especies
Libro 2	169 Capítulos	158 ident.botánicas	11	Libro 2	45 especies
Libro 3	234 Capítulos	132 ident.botánicas	102	Libro 3	73 especies
Libro 4	212 Capítulos	122 ident.botánicas	90	Libro 4	53 especies
Libro 5	192 Capítulos	101 ident.botánicas	91	Libro 5	66 especies
Libro 6	200 Capítulos	111 ident.botánicas	89	Libro 6	75 especies
Libro 7	118 Capítulos	35 ident.botánicas	83	Libro 7	23 especies
Libro 8	66 Capítulos	8 ident.botánicas	58	Libro 8	24 especies
Libro 9	104 Capítulos	32 ident.botánicas	72	Libro 9	38 especies
Libro 10	175 Capítulos	13 ident.botánicas	162	Libro 10	55 especies
Libro 11	125 Capítulos	19 ident.botánicas	106	Libro 11	44 especies
Libro 12	115 Capítulos	21 ident.botánicas	94	Libro 12	46 especies
Libro 13	61 Capítulos	9 ident.botánicas	52	Libro 13	16 especies
Libro 14	58 Capítulos	4 ident.botánicas	54	Libro 14	19 especies
Libro 15	98 Capítulos	11 ident.botánicas	87	Libro 15	22 especies
Libro 16	96 Capítulos	18 ident.botánicas	78	Libro 16	31 especies
Libro 17	153 Capítulos	13 ident.botánicas	140	Libro 17	46 especies
Libro 18	166 Capítulos	10 ident.botánicas	156	Libro 18	56 especies
Libro 19	84 Capítulos	1 ident.botánica	83	Libro 19	7 especies
Libro 20	64 Capítulos	6 ident.botánicas	58	Libro 20	12 especies

Libro 21	75 Capítulos	12 ident.botánicas	63	Libro 21	1 especie
Libro 22	45 Capítulos	1 ident.botánica	44	Libro 22	1 especie
Libro 23	38 Capítulos	sin ident.botánicas	38	Libro 23	3 especies
Libro 24	75 Capítulos	2 ident.botánicas	73	Libro 24	3 especies
2,885 capítulos		**964 identificadas**	**2,175 sin identificar**		**807 sin lugar**

Nuevas numeraciones		**Adendas tardías**	**Sin mención de lugar**	
Libro 21	75 Capítulos	12 ident.botánicas	63 Libro 21	1 especie
Libro 22	45 Capítulos	1 ident.botánica	44 Libro 22	1 especie
Libro 23	38 Capítulos	sin ident.botánicas	38 Libro 23	3 especies
Libro 24	75 Capítulos	2 ident.botánicas	73 Libro 24	3 especies
	233	**14**	**218**	**8**

Los libros XXI a XXIV representan un nuevo ordenamiento y contienen 234 especies de plantas, de las cuales, 73 tienen su origen en el Pánuco, 46 especies proceden de "Mechoacan" y poblaciones del territorio purépecha, además de 41 especies procedentes de la región de Cholula –Tlaxcala y solo 15 especies procedentes del centro del altiplano. Así las cosas, el libro XXI lo conformó con 77 capítulos, el libro XXII constó de 44 capítulos, el libro XXIII, tiene 38 capítulos y el libro XXIV, se constituyó con 75 capítulos. En contraste, de las 98 especies purépechas incluidas en los últimos cuatro libros (XXI-XXIV), solo 35 tenían pintura o dibujo, es decir, 34% de esa nómina tardía. Todas las especies botánicas añadidas en esos últimos libros (XXI-XXIV) fueron intercaladas bajo un nuevo orden alfabético distinto al de los libros previos. Las especies purépechas descritas en estos cuatro libros postreros, no solo evidencian que dos terceras partes no tenían representación pictórica, sino que tal vez hubo días en que Hernández no tuvo a su lado a médicos, tlacuilos, o traductores purépechas. De las 98 especies purépechas el protomédico escribió que 52 de ellas crecían o se encontraban en territorios "mechoacanenses". Hubo ocho especies más con nombre purépecha, de las que no mencionó su procedencia, pero indudablemente le fueron referidas en esos viajes. Si observamos detenidamente las especies incluidas en esta nómina tardía, parece claro que las especies de plantas purépechas corresponden a un

solo itinerario de las poblaciones donde fueron referidas en los libros anteriores. En otras palabras, entre las dos nóminas de especies purépechas existen intervalos de tiempo muy distintos entre sí.

Etnotaxonomía botánica náhuatl-purépecha en el orden de los 20 primeros libros

Libro I		162	**Libro II**		169
Acatl	*Caña o Nudo*	27	*Chian*	*Hinchar*	25
Atl	*Agua*	24	*Ayotli*	*Lisa (Calabaza)*	20
Tzon	*Pelo o cabello*	17	*Ahuatl*	*Árbol (Madera)*	20
Tonal	*Calor, energía*	13	*Tletl*	*Fuego*	18
Axix	*Orina*	11	*Tzápotl*	*Fruto dulce*	12
Acoco	*Tubo de agua*	10	*Ayacachtli*	*Cascabel*	10
Aquiztli	*Adorna (Se inclina)*	9	*Atzóyatl*	*Olor fuerte Aroma*	7
Acxóyatl	*Abeto forma de las hojas*	8	*Yietl*	*Tabaco Aroma*	6
Apitzal	*Diarrea Evacua agua*	8	*Atochietl*	*Piloso aromático*	5
Aten	*Junto a ríos*	7	*Címatl*	*Raíz comestible*	5
Ahuácatl	*Testículo (forma)*	4	*Ayauh*	*Nube (aromática)*	5
Aphatzi	*Comadreja*	4	*Amolli*	*Jabonoso espumoso*	5
Atona	*Fiebre, calentura*	4	*Mohuitli*	*Púrpura colorante*	3
Chimalli	*Escudo*	4	*Huehuetl*	*Tambor viejo*	3
Tochtli	*Conejo*	4			
	Libro III	235	**Libro IV**		206
Chilton	*Chile pequeño*	18	*Cóatl*	*Tubo o serpentino*	30
Ocotl	*Resina o trementina*	15	*Cococ*	*Amargo o acre*	22
Huaxin	*Ungüento*	14	*Coztic*	*Amarillo*	19
Zácatl	*Pasto*	11	*Copalli*	*Gomoso*	18
Tzitzicaz	*Urticante irritante*	11	*Camotli*	*Tuberosa*	11
Ocopétatl	*Petate (rastrero)*	9	*Eztli*	*Sangre o sanguíneo*	9
Tzauhtli	*Pegajoso*	9	*Coyolli*	*Vaina*	6
Xilotl	*Mazorca tierna*	7	*Curiqua*	*Urente purépech)*	4
Tecuani	*Fiera*	5	*Chichiohualli*	*Tetas nodriza*	5
Tlachichina	*Quemada (hoja)*	5	*Charapeti*	*Roja (purépecha)*	3
Quetzal	*Penacho (cresta)*	4	*Xicama*	*Raiz (insípida)*	2
Amama	*Disco*	3	*Quauhxiotl*	*Jiote descamativo*	2
Tollin	*Junco o tule hoja dagua*	3	*Oxitl*	*Resina, bálsamo*	2

Atlipozonca	*agua estancada*	2	*Cempoal*	*400 o muchos*	2
Cóatl	*Tubo o conducto*	2	*Záhuatl*	*Comezón o "sarna"*	2
Aalacton	*Mucilaginoso*	2			
Libro V		**192**	**Libro VI**		**200**
Mécatl	*Cordel trepadora*	37	*Cihuatl*	*Mujer*	23
Zazalic	*Pegajoso*	27	*Yauhtli*	*Nube (aroma)*	14
Zácatl	*Pasto gramínea*	26	*Cacahuatl*	*Semilla*	11
Cuitlatl	*Excremento o secretor*	25	*Capollin*	*Drupa*	9
Tómatl	*Fruto (pomo) ácido*	16	*Cecec*	*Helada*	8
Cóyotl	*Piloso como coyote*	9	*Zayol*	*Moscas*	6
Chilpan	*Rígido como bandera*	6	*Memeya*	*Mana leche*	5
Cenanan	*Madre del maíz*	6	*Iyac*	*Fétida*	4
Cóltotl	*Acostado*	3	*Coacíhuiz*	*Dolor de mujer*	4
Chichiltic	*Rojo Escarlata*	2	*Collotl*	*Alacrán arqueado*	4
Chaoa	*Celosa o ira*	2	*Cámotl*	*Púrpura bulboso*	3
			Cuech	*Caracol*	3
			Celic	*Redondo*	3
			Chamol	*Camarón*	3
			Nopal	*Consistencia*	3
			Cocoyac	*Olor a humo*	2
			Tzóyac	*Olor a quemado*	2
			Chapollin	*Langosta o grillo*	2
			Comitl	*Olla (forma)*	2
			Campozáhuac	*Ingerible*	2
			Chichimécatl	*Trepadora amarga*	2
			Cochiz	*Sueño*	2
Libro VII		**118**	**Libro VIII**		**66**
Totonca	*Caliente*	28	*Ecatl*	*Viento aliento*	13
Métl	*Maguey*	24	*Elotl*	*Mazorca*	11
Ecatl	*Viento aliento*	13	*Epatl*	*Zorrillo aroma*	11
Epatl	*Zorrillo*	11	*Elel*	*Dolor frio empacho*	11
Elel	*Dolor*	11	*Huexotl*	*Alargado (hoja)*	4
Elotl	*Mazorca*	8	*Ez (tli)*	*Sangre savia rojiza*	2
Eexótl	*Vaina*	7			

Libro IX		104	**Libro X**		175
Huitz	*Espinoso*	20	*Iztac*	*Blanco o frío*	48
Huitzitzil	*Colibrí*	19	*Iztic*	*Frío menor*	35
Hoey	*Grande*	6	*Ixo*	*Ver comprender*	26
Ihiyo	*Aspiratorio vital*	4	*Izqui*	*Tostado*	11
Huapahuiz	*Tensión o contractura*	4	*Ichcatl*	*Algodón*	10
Huapahualiz	*Contract convulsión*	4	*Matlalin*	*Azul frio*	6
Quequexquic	*Picante*	3	*Tomio*	*Peludo, lanoso*	4
Hol	*Elástico*	3	*Cuil*	*Gusano*	4
Hoil	*Ventoso*	2			
Libro XI		124	**Libro XII**		115
Tlatlauhca	*Rojo caliente*	11	*Tlachinol*	*Quemada*	12
Xoxocoyol	*Ácido agrito*	11	*Matlalin*	*Azul*	11
Yóllotl	*Corazón*	9	*Miahua*	*Espiga*	8
Yohua	*Noche*	9	*Xocotl*	*Fruto ácido ciruelo*	7
Tétzmitl	*Dura Pedroza*	8	*Mizquitl*	*Vaina*	7
Yayahual	*Redondo*	8	*Mázatl*	*Venado*	7
Ix	*Ojos vista*	6	*Metl*	*Maguey*	5
Icel	*Solo Único*	4	*Mica*	*Muerte veneno*	6
Iztauh	*Amargo*	3	*Mich*	*Muerte pescado*	5
Yamanqui	*Templado vigor*	2	*Mamaz*	*Abanico*	4
Ihui	*Plumoso*	2	*Matzatl*	*Crenelado*	3
			Macpal	*Mano*	2
			Molonca	*Vilanos se enrolla*	2
Libro XIII		61	**Libro XIV**		55
Nextli	*Ceniza cenicienta*	13	*Ocuil*	*Lombrices*	14
Nanahua	*Herida ventral*	13	*Ololiuh*	*Hojas redondas*	12
Nacaz	*Oreja forma*	9	*Ocelotl*	*Moteado*	4
Nochez	*Tintorea grana*	6	*Omitl*	*Hueso*	10
Nahuiteputz	*4 dorsos o puntas*	4	*Ozuma*	*Mono*	3
Tochnacaz	*Oreja de conejo*	3	*Oztoc*	*Cueva*	3
Libro XV		98	**Libro XVI**		94
Pozahualiz	*Tumores*	12	*Quauh*	*Tronco árbol*	53
Popoz	*Espuma*	10	*Quequexquic*	*Quemante*	6
Piltzinteuh	*Príncipe*	5	*Tezhuatl*	*Piel áspera*	5

Poztec	*Fractura*	3	*Tezo*	*Tetzontle porosa*	4
Pinahuiz	*Pudorosa*	3	*Xonacatl*	*Bulbo (Cebolla)*	4
Patláhuac	*Latifolia*	3	*Quimich*	*Ratón*	4
Papalotl	*Aleteo (mariposa)*	3	*Cimatl*	*Raíz tuberosa*	3
Pozol	*Cocido*	3	*Xonequilin*	*Se acuesta (tallo)*	3
Palanca	*Úlceras*	2	*Quetzal*	*Precioso ave*	3
Pitzáhuac	*Delgada*	2	*Tlachichinoa*	*Quemada*	3
Peyotl	*Piloso*	2	*Quexilihuiz*		3
			Xiuhquilitl	*Comestible*	2
			Tlatlatzin		2
Libro XVII		153	**Libro XVIII**		166
Tlaco	*Vara*	24	*Tlael*	*Dolor*	5
Tlatlacotic	*Semejante a vara*	8	*Tlil*	*Negro*	5
Tótotl	*Pájaro*	6	*Tecec*	*Glutinoso*	5
Cuitlaxcolli	*Intestino Recto*	5	*Tentzon*	*Barbado*	4
Tlatlaciz	*Tos*	5	*Tepari*	*Gruesa*	3
Tlatlancuaye	*Pimienta*	5	*Tecciztli*	*Caracol*	3
Tacal	*Ulceras*	4	*Tzocuil*	*Estornudos*	2
Tecuani	*Fiera*	4	*Tlatec*	*Heridas*	2
Tlahueliloca	*Locura*	4	*Texcal*	*Piedra caliza Peñas*	2
Xoxoca	*Agrio*	3	*Tepe*	*Cerro Monte*	2
Toca	*Araña*	3	*Tlazal*	*Glutinosa*	2
Tlancoch	*Dientes*	3	*Cenanan*	*Madre de mazorca*	2
Tetelquic	*Secante*	2	*Tlal*	*Tierra*	2
Tlahuic	*Rojo escarlata*	3			
Tetlatia	*Urente*	2			
Tlamacazquie	*Sacerdote Pene*	2			
Tzonteconmama	*cabeza pilosa*	1			
Tlalpan	*Abunda en la tierra*	1			
Tzitzi	*Dentado urticante*	1			
Libro XIX		84	**Libro XX**		64
Tlacotequiliz	*Partida cortada*	12	*Xoxoc*	*Ácido*	11
Tlael	*Dolor (empacho)*	7	*Xiuh*	*Hierba (anual)*	9
Tlatlaciz	*Estornudo Tos*	7	*Xal*	*Arena*	5
Tlaxhuiz	*Forúnculos*	3	*Xico*	*Centro Abeja*	3

Tzopelic	*Sabor dulce*	2	*Xomil*	*Jumil*	3
Tzocuil	*Jilguero*	2	*Xochitl*	*Flor*	3
Tetz	*Piedrecilla*	2	*Xoxouhqui*	*Azul verdoso*	3
Tlaquauhtiliz	*Venérea*	2	*Xiotl*	*Jiote (mancha)*	2
Tzompilihuiz	*Estornudo*	2			
Mecatzin	*Cordel*	2			

La distribución de radicales nahuas y purépechas en cada uno de los 20 primeros libros de la "Historia Natural de la Nueva España" deja en evidencia lo simplista del argumento de que su arreglo obedece a un criterio alfabético en castellano. Desde el libro I dicho orden se pierde al observar los grupos de fonemas. Tras observar con detenimiento el intercalado de las especies botánicas en los primeros 20 libros en que Hernández pensaba la obra, quedan en evidencia parcial, las razones por las cuales añadió después los cuatro libros del final con un nuevo ordenamiento de especies, aparentemente fincado en el alfabeto castellano, pero basado en realidad en las raíces de los prefijos o fonemas de las nomenclaturas principalmente nahuas y las purépechas tardías. Fonemas cuyas raíces aglutinantes cognitivamente reflejan gran variedad de ideas asociativas que abarcan un enorme espectro de grupos ideográficos. Ideas o fonemas con diferentes vertientes de orientación que iluminan el universo conceptual de una epistemología analógica. Cognición analógica que destaca la descripción de elementos morfológicos y fisiológicos vegetales, lo mismo que señala mediante grupos de raíces lingüísticas o lexemas las propiedades y efectos terapéuticos de las especies y sus partes. Lexemas aglutinantes del náhuatl que mediante prefijos, sufijos o desinencias fonéticas hacen también distinción semiológica de virtudes alimenticias, o incluso venenosas. El náhuatl es un idioma de voces aglutinantes, y detrás de las nomenclaturas, se aprecia una construcción, si bien no del todo completa, sí una comprensión asociativa de la cosmovisión desarrollada en el curso histórico-cultural de los pueblos indígenas tras la interacción con el medio ambiente y universo que habían vivido hasta antes de producirse el trágico contacto con los europeos.

El "borrador original" de la "Historia Natural de Nueva España que Francisco Hernández envió al rey Felipe II constaba de 893 páginas

manuscritas en latín, junto con 2,071 de láminas de plantas, quedando 903 plantas sin pintar, aun cuando algunas se pintaron dos o incluso en algunos casos, hasta tres veces. Respecto de las pinturas de plantas y animales, no sabemos cuantos esquizos o pinturas en pequeño fueron pintadas, pero las pinturas de plantas y animales que fueron enviadas en diez libros y cinco legajos sueltos, sumaban 2,250, de las cuales, 2,071 correspondían a pictografías de plantas elaboradas por los tlacuilos.

Pensamiento analógico y la deducción cognitiva médica indígena

Probablemente el estudio más completo realizado hasta ahora en torno a la taxonomía botánica nahua, siga siendo el de Francisco del Paso y Troncoso,[19] quien, desde 1883 prepara su Tesis Inaugural para recibirse como Médico Cirujano en la Escuela Nacional de Medicina, en la Universidad de México. En 1886, el estudio sirvió para que Paso y Troncoso se apasionase por la antropología y arqueología mexicanas, al grado tal que finalmente no se recibió como médico. Con el tiempo, este hombre "que desvió su camino en la medicina", para convertirse en historiador, terminaría por ser el más sobresaliente recopilador de documentos históricos mexicanos en el extranjero, específicamente en España e Italia. Además se convertiría en el director del Museo Nacional de Arqueología e Historia de México. A él se debe, entre otros hallazgos y publicaciones, la primera edición facsimilar del Códice Florentino de fray Bernardino de Sahagún, localizado en la Biblioteca Laurenciana de Florencia. En una época en que el positivismo era la norma en la ciencia y en la medicina, Paso y Troncoso divide su estudio basado exclusivamente en la obra de Francisco Hernández, en cuatro capítulos. Después de una advertencia al lector y consideraciones generales, aborda en el cuarto capítulo, sobre

[19] Francisco del Paso y Troncoso "La Botánica entre los nahuas". *Anales del Museo Nacional de México*, vol. III, 1886. Como introducción a la problemática es recomendable el estudio introductorio sobre Paso y Troncoso que Pilar Máynez realizó en "La botánica entre los nahuas y otros estudios, Francisco del paso y Troncoso", México SEP-Cien de México, 1988, pp. 9-30.

una base botánica y lingüística, la nomenclatura y clasificación botánica de los nahuas, separando semiológicamente los vocablos de cada especie adosa a cada uno la identificación botánica por familia, géneros y especies; Paso y Troncoso bajo los cánones prevalecientes en la botánica de la segunda mitad del siglo XIX señalaba que:

> …si la nomenclatura, ampliamente considerada, debe entenderse que consiste en un sistema de nombres, con acepciones especiales, adoptado en algún ramo de la ciencia para el agrupamiento de las cosas, la que yo he llamado nomenclatura indiana entra en esta definición…[20]

Con el rigor que le fue característico en vida, marcaría algunas de las carencias de la nomenclatura y clasificación indígena, con respecto al sistema de Linneo. No por ello, dejó de realizar un análisis de la nomenclatura tomando prácticamente como base única la obra del doctor Francisco Hernández, es decir, a partir de la obra publicada en Madrid en 1790 por Casimiro Gómez Ortega, cuyas carencias en este sentido eran por demás evidentes. Paso y Troncoso comienza ocupándose de la sinonimia indígena dando cuenta mediante ejemplos aislados sobre la morfología de las plantas, visibles a través de las traducciones glosológicas. Refiere que la sinonimia nahua refleja dos tipos de denominaciones; "vulgar y científica", en sus palabras. La que llama "vulgar" la interpreta como una clasificación artificial y la que llama natural o "científica", la deja para un segundo estudio, que desgraciadamente nunca vio la luz. No obstante, el joven Paso y Troncoso, nos dejó un espléndido estudio sobre la nomenclatura que difícilmente ha podido superarse hasta la actualidad.[21] Aclara, al inicio, que son 250 especies de plantas las que proceden de territorio purépecha, algo menos de la duodécima parte de las reportadas en la obra de Francisco Hernández, mientras que en un pie de página

[20] Del Paso y Troncoso, F. *Ibídem*. p. 154.

[21] En 1947, el doctor Pablo Blas Reko realizó en Oaxaca su estudio "Sinonimia Vulgar y Científica de la Flora Oaxaqueña". El estudio no supera al de Paso y Troncoso, pero aporta elementos complementarios al análisis.

refiere que son 36 las especies procedentes de territorio mixteco en Oaxaca, solo registra un nombre en otomí, 18 en huasteco de la región del Golfo de México y unos cuantos que no cuantifica, procedentes de las Antillas, Perú y Filipinas. El resto, poco más de 3,000 especies botánicas, resultan ser con nombres en náhuatl.

Paso y Troncoso inicia su análisis a partir de la identificación de prefijos, sufijos y desinencias en que se desglosan los nombres aglutinantes de una lengua como el náhuatl. Proporciona de uno a tres ejemplos para cada categoría analizada y, logra identificar con certeza poco más de 100 especies bajo la nomenclatura botánica de su época. Inicialmente identifica las designaciones para la forma biológica de cada especie botánica. No llega a describir los caracteres de las flores y cierra el capítulo haciendo consideraciones de carácter iconográfico y botánico. Aprecia la iconografía botánica de los nahuas por su representación simbólica abundante en códices y documentos históricos, así como porque se trata de materiales figurativos. Al hablar de la razón estructural o funcional que reflejan las taxonomías nahuas, reflexiona diciendo:

> Bien podrá suceder que se me tache de exageración si afirmo que la nomenclatura indígena, más consecuente que la de Linneo, rara vez se desviaba de la regla que arriba cité cuando dije que todos los términos de una buena nomenclatura debían de dar una idea real a la cosa a que estaban dedicados, connotando una de las propiedades características, por lo menos. Pero si el lector pasa revista a los nombres botánicos hasta este momento en el presente ensayo, se convencerá de que hay casi siempre en ellos una relación más o menos íntima entre el nombre de la planta y alguno de sus atributos más notables, a juicio de aquellos sencillos nomenclatores.[22]

[22] Javier Valdés e Hilda Flores, *Obras Completas de Francisco Hernández,* Comentarios T. VII, pp.155-156, UNAM, 1984.

Lógica taxonómica del náhuatl

En resumen, el trabajo de Paso y Troncoso, nos presenta una nómina de 337 ejemplos para las categorías descritas. Si bien no logra cuantificar la totalidad de los prefijos, sufijos y desinencias contenidas en las voces aglutinantes nahuas, logra en cambio darnos un panorama globalizador del conjunto sobre la perspectiva de la cosmovisión nahua y su vivencia particular derivada del binomio sociedad-naturaleza que los nahuas establecieron con el medio ambiente que les tocó vivir interaccionar. Opinaba que los nombres nahuas de las plantas eran connotativos y hacía notar que una nomenclatura binaria como la linneana, en algunos casos podía ser incluso inferior a la indígena, cuando esta podía ser hasta quinaria, es decir, contener incluso hasta cinco radicales en la composición de muchos vocablos. Asignó en muchos casos el sufijo a una categoría superior que describe frecuentemente a un género, o incluso a una familia botánica. Así las cosas, Paso y Troncoso señaló con brillantez, al estudiar la frecuencia de aparición, así como las características que en el nombre señalaban a las plantas, la idea de que se trataban de categorías o taxones superiores dentro del mundo vegetal. En contrario, señaló también que los prefijos, habitualmente calificativos, asignaban más a los sustantivos de las especies vegetales. Si bien es cierto, que los posteriores trabajos sobre análisis de las nomenclaturas botánicas nahuas aportan otros elementos poco explorados a este respecto, como los de Ortiz de Montellano al respecto de la nomenclatura nahua a partir del Códice Florentino de fray Bernardino de Sahagún, son significativamente más restringidos por las limitaciones de esa nómina. Estrada Lugo y Hernández Xolocotzin, exploraron a este respecto las 266 nomenclaturas de plantas indígenas nahuas contenidas en el libro XI del Códice Florentino. Las correspondencias con las especies contenidas en la obra de Hernández no son pocas, pero se trata de una nómina casi diez veces menor a la obra de Hernández. Ortiz de Montellano declinó trabajar sobre la nómina de plantas de la obra de Hernández, argumentando que contenía elementos contaminantes de la ideología médica del protomédico prevalecientes en el siglo XVI. Sin embargo, este argumento contiene un reduccionismo

académico y la debilidad de que precisamente, la única información indígena inalterada bajo esa perspectiva de visión, es precisamente la semiología de los nombres nahuas. Sirvan pues estos elementos de juicio en el análisis etnotaxonómico de la botánica nahua, para comprender la problemática nomenclatural y taxonómica a la que se enfrentó Francisco Hernández para comprender, organizar y sistematizar la vasta información que había recogido en diversos territorios de la Nueva España, con las variedades dialectales plasmadas en los nombres de las especies en diversos territorios geográfico-culturales.

Es cierto que a primera vista el número de las nomenclaturas indígenas de las especies botánicas referidas son abrumadoramente de origen nahua, mientras que un número inferior a 5% del total son de origen lingüístico purépecha, mixteco u otomí. Sin embargo, desde el libro primero, con sus 162 capítulos, observamos que el doctor Hernández, en realidad se las arregló con la ayuda de los médicos y herbolarios indígenas. Las nomenclaturas de algunos grupos de especies indígenas no inician con la letra A, como afirmó López Piñero (1996). Hernández se vio obligado inicialmente a intercalar alfabéticamente las raíces lingüísticas con las que iniciaban la nomenclaturas nahuas, mayoritarias sobre las de plantas en otros idiomas o lenguajes indígenas. Tras localizar las especies en el campo y serle referidos sus usos medicinales por los médicos indígenas en diversos territorios, Hernández tuvo que incluir especies vegetales cuyas nomenclaturas iniciaban con radicales lingüísticos cuyos fonemas o radicales como prefijos de inicio, no guardan correspondencia alfabética con el resto de los prefijos o radicales de inicio de las nomenclaturas.

Prefijos, sufijos, desinencias y reverenciales

El náhuatl es un idioma aglutinante y las raíces lingüísticas de los vocablos con que las especies vegetales fueron designadas, en sus prefijos, sufijos y desinencias, establecen una particular lógica cultural que refleja las particularidades de la morfología, necesidades de medio ambiente, comportamientos fisiológicos, discriminación olfatoria y gustativa de variedades de

aromas, olores y sabores de distintas especies, así como efectos específicos en estructuras orgánicas anatómicas o funcionales, o asignaciones derivadas de usos alimenticios, o de uso cultural de algunas especies. Si partimos de una perspectiva cognitiva, tanto de epistemología médica, como de la idea germinal de que las nomenclaturas nahuas con sus radicales, lexemas y fonemas, son el resultado del registro de observación histórico cultural, observaremos algo más. El conocimiento sensorial y colectivo acumulado por generaciones, contiene no menos de 1,062 lexemas a lo largo de los primeros veinte libros de la "Historia Natural de la Nueva España". De ellos, podemos extraer cualitativamente por sus afinidades en grupos de taxones, poco más de ochenta agrupaciones, que más que lingüísticas, podemos agrupar en diversas categorías. Comprendemos con mayor sencillez la lógica cognitiva y fonética que les dio presencia en el ensamble lingüístico con que la taxonomía náhuatl designó para cada especie. El sufijo *patli*, por su naturaleza para designar remedio o medicina, está presente en la nomenclatura, al final de 583 especies. En algunos casos, *patli* designa veneno o equivalente de toxicidad, como puede ser por ejemplo, Michpatli, una planta, que macerada y lanzada al río, mezclada con piloncillo envuelto por las hojas, produce que los peces, al ingerirla, queden flotando intoxicados, aunque no muertos, y así sirve aún para la pesca en Jumiltepec y, en las estribaciones del Popocatépetl. Una vez que los peces son lavados, tras el cocimiento, pierden el efecto tóxico y son ingeridos en guisos o frituras. No obstante, en su gran mayoría, los prefijos o radicales iniciales dentro de las nomenclaturas, destacan o designan los fonemas o lexemas que particularizan la señal o mensaje fundamental que caracteriza a la especie, y que en su raíz o radical, acentúan la condición asociativa que en la cosmovisión indígena las sitúa tanto fonéticamente, como también ello incluye los elementos pictográficos con que muchas especies fueron plasmadas en muchos glifos de toponímicos locativos de poblaciones, fueron plasmados justamente con las pictografías de árboles, arbustos o hierbas diversas, que abundan en dichas localidades y sus territorios circundantes.

Distribución numérica y nomenclaturas desiguales por libro

La lógica tras una mirada poco cuidadosa, parece señalarnos un orden alfabético. Solo que dicho orden alfabético corresponde más a la raíz de los prefijos en las nomenclaturas, y con ello, el registro secuencial de especies en función de su clasificación lingüística y epistemológica de la cosmovisión náhuatl. Así entonces, se comprenderá mejor, el desigual número de capítulos por libro, tanto como la repetición de lexemas iguales pero con distintas especies como sucede con los libros VII y VIII cuyas especies mayoritariamente corresponden a grupos con lexemas o radicales que inician con la letra e. Por su naturaleza glotal, su fonética y semántica asociadas, y con ello, muchas nociones filológicas emparentadas, más que significación etimológica, mostrarán las razones de esta asimetría. Se ofrecen aquí, los principales taxones, lexemas o fonemas de especies y su representación cuantitativa por libro, con sus significados lingüísticos y las observaciones necesarias para comprender la naturaleza de dichas asociaciones. Debe añadirse como observación que, al día de hoy, la gran mayoría de las especies vegetales de más amplio uso popular en la medicina tradicional de Nicaragua conservan como nombres vernáculos las castellanizaciones deformadas por el mestizaje de los nombres originales en lengua náhuatl. Así por ejemplo, la voz *tlacopatli*, utilizada para varias especies de *Aristolochias* nahuas del altiplano central de México, sigue presente, ahora como *tacopatle* o *tlacopatle*, hasta el Golfo de Motagua. De igual manera, un número apreciable de poblaciones en Guatemala, conservan el nombre locativo en náhuatl y no en idioma maya como esperaríamos, siendo que originalmente la cultura *mayancé* es la prevaleciente en dichos territorios. Esto refleja el alcance, que tuvo la influencia náhuatl durante el posclásico arqueológico (1100-1519 dC), después de que declinó la amplia influencia territorial de la cultura maya, desde la península de Yucatán, hasta lo profundo de los territorios centroamericanos. Así las cosas, si enfocamos ahora nuestra atención, tanto al número de taxones o lexemas contenidos en cada libro, observaremos claramente, tanto las razones de las diferencias cuantitativas expuestas, así como las agrupaciones de radicales, entre prefijos, sufijos y

desinencias lingüísticas utilizadas, y en ello, las voces fonéticas derivadas para designarlos. En el lenguaje náhuatl, no existen vocablos que inicien con las letras *b, d, g, f, r,* o *w*. En contraparte, las nomenclaturas iniciadas con el sonido *a*, más su lexema o radical lingüístico, son abundantes, pero las más abundantes o mayores cuantitativamente, las encontraremos iniciando con las letras *c, h* (que originalmente no es muda), *q* y las iniciadas con la voz o sonido *t,* son mayores en número a todas las demás. Expuestas estas observaciones que nos parecen obligadas, podemos empezar el abordaje de las claves numéricas expuestas en las listas de los folios que corresponden a los índices y, comprender mejor las diferencias, tanto cuantitativas, como cualitativas en ambos y bajo la percepción de que fueron compuestos dichos índices en distintos momentos, aun cuando es claro que el mayor de ellos, sepamos hoy que era el inicial, mientras que el índice, o su copia correspondiente al manuscrito de Montpellier, sea una segunda versión recortada o parcializada de la primera.

Fonemas y lexemas por libro

Distribuidas las especies y sus nomenclaturas en cada libro en función de sus agrupaciones cuantitativas en orden descendente, y no la del número de capítulo donde finalmente quedaron engarzadas, observaremos con mayor claridad la lógica utilizada, donde desde el primer libro veremos que las voces o fonemas *ton*, equivalente a pelo (o piloso) tiene 24 especies; el grupo iniciado con la voz *tona* derivada de *tonalli* o fuerza energética), tiene 13 especies o; la vox *chimalli* (escudo), aun cuando solo contiene a cuatro especies, todas fueron intercaladas con el resto de capítulos con radicales iniciados con la letra A, pero cuyos radicales, leídos ahora en forma completa, designarán diversos grupos de especies, que en su mayoría, ya sea por razones morfológicas botánicas, fisiológicas vegetales en asociación con su ambiente de crecimiento o, por sus acciones específicas, todos esos taxones restantes, designan en sus nomenclaturas en la enorme mayoría a especies vegetales de una o de otra forma asociadas al agua (*atl*).

Fonemas accesorios o conectivos a fonemas primarios

Con respecto a las diferencias cuantitativas de especies o sus capítulos, muestran que son significativamente pocos los taxones iniciados con *e*, como sucede en los libros VII y VIII; los taxones o nomenclaturas iniciadas con la letra o sonido *t*, son los más abundantes de todos, siendo además los más intercalados en todos los libros hasta el libro 20. Pensando entonces el asunto bajo la perspectiva cognitiva y lingüística náhuatl, observaremos que la distribución de especies designadas en cada libro, obedecen más al razonamiento cognitivo y botánico médico de los nahuas que a la lógica de agrupamiento por razones estrictamente fonéticas o alfabéticas, solamente. Así visto el conjunto, adquiere otro sentido, la complejidad enigmática y epistemológica que se le presentó a Hernández, quien además, inicialmente no sabía ni dominaba el náhuatl. Si observamos tanto el número de taxones del libro III, (235, el mayor de todos), y los 10 lexemas o fonemas iniciales predominantes de los 16 que podemos agrupar, con dos o más especies, observaremos una configuración estructural de especies y sus capítulos agrupadas de forma tal, que no pueden representar solo una o dos letras en un sentido alfabético como inicio de dichas nomenclaturas, sino al menos 10 predominantes. Ello no invalida que en otros libros, haya solo taxones, lexemas o fonemas, o si se quiere, voces que inicialmente solo corresponderán a una sola letra Un caso curioso en este sentido, son los taxones que se repiten por sus radicales iniciales, en los libros VII y VIII, aun cuando en cada caso, las especies son absolutamente distintas, correspondientes a voces iniciadas con la letra *e*, solo seis, pero cuyos radicales correspondiente solo a cinco, se distribuyen paradójicamente en dos libros pudiendo en principio haber sido intercalados en un solo libro, y constituyendo, si contamos todas las especies (96), distribuidas en 26 especies para *ecatl*, 22 para *epatl*, 22 para *elel*, 19 para *elotl* y 7 para *exotl*. Aun así, en el libro VII, hubo 28 designaciones para especies iniciadas con la voz *totonca* (caliente) y 24 para *métl* (sinónimo de maguey, referente a la naturaleza tisular de las hojas de los agaves. Las razones de ello son de carácter botánico estructural, principalmente desde la perspectiva de visión náhuatl, y no bajo la concepción botánica prevaleciente en ese momento en la Europa y la España del siglo XVI.

Traducciones del náhuatl del doctor Hernández y los significados epistemológicos

Como se ha dicho, el náhuatl es un idioma de voces aglutinantes. Constituido por asociaciones glotales que fonéticamente podemos identificar en conjuntos de prefijos, sufijos, desinencias y formas reverenciales, entre sus principales componentes de expresión, observaremos tras realizar el ejercicio de conteo riguroso de todas las nomenclaturas con que se designan más de 3,000 especies botánicas reportadas, que aun cuando inicialmente tengamos intención de agruparlas bajo un orden alfabético –y exógeno a la cognición indígena que las designó en distintos territorios–, será inevitable en el proceso asociar otros grupos de nomenclaturas cuyas expresiones fonéticas por sus radicales iniciales, no coinciden fonéticamente con el orden alfabético, pero en cambio, tienen carácter asociativo ya sea por razones de orden botánico, en la concepción indígena, o en razón de sus propiedades o efectos fisiológicos. Parece evidente, que Hernández, sabiamente, admitió o aceptó la racionalidad de los agrupamientos de las especies en función de lo que los médicos indígenas le mostraban, además de que algunos de ellos, lo acompañaron en periodos largos de los viajes exploratorios, al tiempo que le explicaban los beneficios o usos de cada especie. Junto con ello, debió acontecer que al final de las largas jornadas de exploración y recolecta de especímenes por día, el trabajo final de arreglo de lo obtenido en cada jornada, lo enfrentaba a la problemática de su agrupamiento final. Las sinonimias en sus prefijos estaban revelándole la presencia de taxones o divisiones taxonómicas dentro de la cognición náhuatl, así como las demás especies cuyos nombres procedían de otros lenguajes. Esclarecidas bajo otra vertiente de orientación, las razones del porqué Francisco Hernández dispuso el arreglo de las especies botánicas en cada libro, en función de sus radicales lingüísticos, los cuales a su vez lo llevaron a elaborar las agrupaciones de especies. Este es el caso de las encontradas y referidas en los territorios nahuas huaxtecos del río Pánuco, los montes y campos de los purépechas del Occidente. En menor medida fueron incluidas las especies de origen otomí, o genéricamente chichimecas del Bajío, al norte del Altiplano Central. Estos

fueron los últimos territorios explorados por el protomédico en la Nueva España y una fracción mayoritaria de dichas especies conformó la porción medular de las 234 especies que en una nómina anexa constituyó el contenido de los libros XXI a XXIV, en donde Hernández tampoco agrega la traducción de cada nomenclatura, salvo algunas de origen nahua y, muy puntualmente, algunas de origen purépecha y otras procedentes del náhuatl del Pánuco. El arreglo de esta nómina es una inclusión tardía de Hernández. Los criterios de esta selección no solo estuvieron dados por los itinerarios de exploración tardíos, probablemente la decisión de añadir esta adenda, se produjo en el curso de la elaboración de la versión que finalmente enviaría a Felipe II en la primera flota de Indias al inicio de la primavera de 1576. Algunas descripciones sobre las propiedades o virtudes terapéuticas de especies de uso medicinal purépecha, parecen ser informaciones obtenidas cronológicamente en fechas posteriores a los tiempos o momentos en que inicialmente supo de ellas, pero de las cuales no obtuvo o no pudo dilucidar la traducción del purépecha al castellano.

Etnotaxonomías y cosmovisión

Etnotaxonomía botánica náhuatl

Tras la revisión global de las nomenclaturas botánicas indígenas de toda la obra y su cotejo pareado con los registros del "Índice alfabético" de Madrid, podemos formular determinaciones validadas por las evidencias: el orden de las especies botánicas en los 20 libros iniciales de la "Historia Natural de la Nueva España" no fue secuenciado por el criterio de intercalarlas alfabéticamente basándose en el castellano. El orden se organizó mediante la secuencia alfabética de prefijos o fonemas (abrumadoramente del náhuatl) con que iniciaban los nombres o nomenclaturas de las especies que se iban registrando, con sus textos numerados. Aun sin siquiera traducir sus significados con fonemas aglutinantes, desde el libro I se observa que las nomenclaturas con prefijos nahuas que inician con *A* se interrumpe con las que cuyos prefijos inician con otras letras.

Las razones de dilucidar la lógica de esa secuencia deben buscarse en los elementos se asociación analógica del pensamiento médico náhuatl que terminaron por prevalecer en las decisiones finales de intercalado del doctor Hernández. Obsérvese que los ocho primeros capítulos del libro I corresponden a los *apitzalpatli*, es decir, especies de medicinas que detienen los "chorros o flujos de agua", tales como las diarreas o las cámaras, en la terminología de la medicina humoral, como efectivamente traduce sus propiedades el protomédico. El capítulo IX corresponde a una especie de

nomenclatura única en esa sección de la secuencia inicial: *alahuacapatli,* cuya traducción actual sería medicina mucilaginosa o "resbalosa", en alusión a la consistencia mucosa que tiene la planta al tacto. Inmediatamente después, los capítulos X al XXIV corresponden a especies con el prefijo *axix*, es decir, contracción de *axixtli* que significa orina. Se trata de medicinas que provocan la orina (*axixpatli*), diuréticos, sean herbáceas, arbustivos (*axixtlacotl*), árboles (*axixquahuitl*) o incluso rastreras comestibles (*tlalaxixquilitl*). Acto seguido, los capítulos XXVI al XXXI, corresponden a especies de *acocotli*, es decir, con tallos cilíndricos huecos, cuyos sufijos incluyen los fonemas o lexemas *quilitl, xochitl, xochitic*, y en un solo caso, la voz *acocotl* va precedida de la contracción del prefijo *xal* (de *xalli* o *arena*). Los capítulos XXXIII al XXXVI están ocupados por cuatro especies de origen purépecha de nomenclatura similar: *aphatzi sirangua* (raíz de comadreja), *aphatzi puntzumeti* (comadreja olorosa) y *aphatze* o comadreja.

Podríamos seguir, pero en lugar de ello, invitamos al lector a observar cuidadosamente la revisión de las nomenclaturas y significados de las especies, incluidos en muchos casos, la traducción del latín al castellano de las expresiones que Hernández escribió en latín en su índice alfabético sobre los significados o las virtudes de un gran número de especies. Como podemos observar tan solo en estos ejemplos que incluyen apenas 36 nomenclaturas iniciales de las 162 que conforman el libro I, es claro que la única secuencia alfabética basada en la fonética del castellano es la que corresponde justo al "Índice alfabético". En consecuencia, como podrá observarse al analizar todas las agrupaciones de especies bajo los significados tanto de sus prefijos, como los sufijos, lexemas intermedios y las desinencias o terminaciones características de todas las nomenclaturas, se hará evidente sin necesidad de prolijas argumentaciones lingüísticas o relativas a la lógica de la taxonomía botánica fundamentada en la cognición europea de la que abrevaba Hernández, que los cambios o traslados de algunos grupos de especies de un libro a otro –modificaciones tardías de la secuencia original–, llevan aderezada la participación de los médicos indígenas con muy alto grado de probabilidad, cuando nos adentramos a leer detenidamente sus textos.

En segundo término, debe señalarse que la traducción literal que se le ha dado a varias de las nomenclaturas de las especies botánicas formaban parte, en muchos casos, de un significado hierático o relativamente encubierto bajo la cognición actual, lejana de la comparativa y analógica de los diversos lenguajes étnicos y que, particularmente, estaba más desarrollada en el náhuatl que aún prevalecía en la segunda mitad del siglo XVI. A esta observación válida y vigente para el individuo de filiación náhuatl de la época debe añadirse, en el caso de nomenclaturas botánicas nahuas puntuales, el agregado de lo que correctamente López Austin llamó el *nahuallatolli*, es decir, el lenguaje críptico de los médicos y curadores nahuas que prevaleció hasta entrado el siglo XVIII en diversos territorios de la llamada Nueva España. Ejemplos verificables de esta observación los encontramos en nomenclaturas cuyos prefijos son lexemas de designación aromática en las especies en cuyos nombres están incluidos. Así por ejemplo, la voz o fonema *yauh*, que habitualmente es traducida como nube, no es tal, sino que corresponde a otra noción de registro olfatorio. La especie llamada *yyauhtli* (*Tagetes lucida Cav*) clasificada hoy en día dentro de la familia botánica de las Compuestas (tribu *Asteraceae*), denominada vernáculamente "pericón" en castellano o español, es una herbácea que crece entre los 1,600 y 1,700 msnm en áreas montesas, cuya floración sucede durante la segunda quincena de septiembre y sus flores amarillas intensas emiten un aroma o "nube" que perfuma su alrededor. De igual manera, las especies de herbáceas cuyas nomenclaturas llevan el prefijo *epa* (de *epatl* o zorrillo), designan que su aroma fétido de gran parecido al que emite el zorrillo, se debe a las sustancias aromáticas que despiden sus hojas, y que al día de hoy sabemos se debe al flavonoide pinocembrina.

La nómina total contiene múltiples ejemplos de nomenclaturas botánicas indígenas cuyos radicales lingüísticos tienen asociación analógica con fenómenos naturales, actividades o partes humanas y distintas clases de especies de animales como artrópodos, insectos, peces, crustáceos, reptiles, cuadrúpedos, mamíferos y aves. En abono de comprender la inclusión de esas ideas asociativas en los radicales –prefijos, lexemas medios o sufijos– que construyen las nomenclaturas de las especies,

debemos nuevamente enfatizar que detrás del enorme conjunto se advierte en el trasfondo, la construcción histórico-cultural de una etnotaxonomía que no está restringida solo al mundo vegetal o a su vertiente de orientación médica. Se trata de explorar y disectar las variedades y matices de percepción sensorial y cognitiva con que los pueblos de filiación náhuatl, purépecha y otros fueron construyendo su epistemología de saberes reales y objetivos derivados de la percepción sensorial y cognitiva de los fenómenos de la naturaleza y el universo específico de ambientes que les tocó vivir y asimilar hasta levantar una amplia bóveda de cosmovisión que integraba el orden total del arriba y del abajo, de lo vivo con lo muerto y de lo que todo se reconfigura cíclicamente al tiempo ofreciendo una comprensión particular del universo de donde emerge la ideología resultante bajo la cual se explica el orden del todo.

El idioma náhuatl no solo es un lenguaje aglutinante en sus vocablos, algunos de estos son resultantes de pensamientos de asociación analógica. En consecuencia, ciertos vocablos o radicales con los cuales se construyen otros a partir del primero, participan de esta condición y pueden en ocasiones englobar dos o más significados. Un ejemplo sencillo puede ser la voz *yácatl*, se traduce genéricamente como "nariz". Si bien es cierto que dicha voz significa nariz al utilizarse en relación al ser humano o en relación a algún animal, la misma voz significa "saliente", si se usa asociada al tallo de una planta que contenga espículas, o salientes, como *yacacozauhqui*, referente a una planta amarilla de flor prominente.

Francisco Hernández, a lo largo de la obra dejó numerosas evidencias dispersas respecto de las confrontaciones ideológicas y terapéuticas con los médicos indígenas sobre la razón de los efectos corporales producidos por algunos remedios y respecto de las antítesis ideológicas entre los conceptos teóricos de la medicina humoral de la que era un experto y, las explicaciones de los fundamentos médicos que escuchaba en las explicaciones que le daban los médicos indígenas respecto de la razón de los efectos a esperar en distintos padecimientos tras la administración de diversas medicinas. No obstante, la revisión cuidadosa y pausada de la lectura de los textos escritos por el protomédico, parecen sugerir que

esa impresión cambió en él y, con el paso del tiempo, se troqueló en otra distinta a la visión ideológica inicial con la llegó a la Nueva España.

Particularmente los prefijos o lexemas nahuas de muchos grupos de nomenclaturas de las especies vegetales que son medicinales designan valores farmacognósticos ligados a las atribuciones de sus efectos curativos derivados de los sabores, aromas y consistencias. Así las cosas, Hernández fue encontrando coincidencias y correspondencias de visiones complementarias entre los fundamentos de la teoría humoral que manejaba y las ideas conceptuales y manejo de procedimientos terapéuticos que escuchó y vio realizar a los médicos indígenas, cuando eso fue requerido para atender a distintos enfermos, incluido él mismo, como es sabido.

Las ideas de lo frío y lo caliente, lo húmedo y lo seco de la teoría humoral, en muchos casos tienen correspondencia similar de percepción cognitiva en la cosmovisión de la terapéutica indígena, no únicamente circunscrita al universo de la cultura náhuatl, sino que dicha inclusión abarcaba, aunque no siempre igual, a la visión médica de los purépechas, según parecen sugerir algunas descripciones respecto de los efectos en algunas especies vegetales conocidas por ellos.

La riqueza conceptual de carácter farmacognóstico que está implícita en los prefijos, lexemas y algunos sufijos en muchas de las nomenclaturas de plantas, arbustos y árboles medicinales utilizados por los médicos nahuas desde antes del siglo XVI, está por realizarse y, podemos aventurar afirmar que en algunas especies en particular, su indagación profunda hasta el aislamiento, purificación y pruebas farmacológicas y terapéuticas específicas de sus componentes activos, podrán aportar desde su presente hacia el futuro nuevas luces y soluciones específicas dentro de la terapéutica médica, incluyéndose la evidencia de remisiones clínicas y etiopatogénicas en padecimientos donde actualmente no se tiene ninguna. Sin embargo, es preciso insistir que fue mediante la percepción cognitiva sin medios instrumentales, aparejada con la experiencia de interacción constante entre el binomio sociedad-naturaleza, la manera en que dicha epistemología cultural troqueló la trayectoria del conocimiento que construyó su propia cosmovisión médica.

Al ir construyendo la obra, a partir de ir dándole orden alfabético inicial según su propia experiencia ideológica, Hernández tuvo que verse forzado a reorganizar el intercalado de la descripción de las especies conformadas por la asociación de las raíces lingüísticas de sus nomenclaturas con el registro, observación y evidencias de sus efectos curativos o terapéuticos en los enfermos, incluidas algunas especies de animales tratados de padecimientos con las mismas. Estas observaciones y señalamientos son vitales para entender el porqué para el doctor Hernández, que nunca dejó de ser médico en funciones durante su estancia en la Nueva España. Tuvo que, en función de lo anterior, verse en la necesidad de realizar una segunda obra de carácter farmacognóstico y terapéutico, con una nómina selecta de las mejores medicinas de las especies vegetales registradas, que lograra dar equilibrio de verdad y utilidad terapéutica inmediata para articularse en la realidad médica y la necesidad de soluciones que se requerían en ese mismo momento en salud en la Nueva España, donde además, él había sido designado como la máxima autoridad.

Por la magnitud de su extensión, baste decir como epílogo de todo este universo que, todas las plantas de uso terapéutico en el conjunto constatan su utilidad en 1,062 nosologías o trastornos, un universo terapéutico por demás impresionante. Muchas descripciones están salpicadas de observaciones propias, así como de los médicos indígenas con los que en ocasiones discrepa abiertamente. Con respecto a las especies de las que constata información sólida, nos da expresiones como "…y esto dijeron los indios que está bien probado por la experiencia", o "ésta es la propiedad de que me hablaron los indios". Cuando la información no es de primera mano o puede ser dudosa lega el protomédico a decir "…no nos dijeron los indígenas ninguna otra cosa digna de mención…", o bien, "…ninguna otra cosa he oido decir a los indios…" Cuando la información es escueta o en algún sentido insuficiente, utiliza expresiones como "…no averigüé entre los indígenas ningún otro uso".

A continuación, se ofrece la nómina total de nomenclaturas indígenas de las especies de árboles, arbustos y plantas medicinales, alimenticias y venenosas referidas en los 24 libros de botánica que contiene la "Historia Natural de la Nueva España", de Francisco Hernández. Se presenta dividida en cinco partes o secciones. Los nombres indígenas de las especies, en su

enorme mayoría de origen náhuatl, se presentan bajo una ordenación alfabética de los radicales o lexemas nahuas con los que inicia el nombre de cada especie. En consecuencia, las nomenclaturas no siguen el ordenamiento que les dio Hernández intercaladas en los 24 libros. Las secciones fueron organizadas por cinco tipos de asociaciones o semejanzas lingüísticas y funcionales. Aparejado a las claves, a cada grupo de radicales lingüísticos se le ha añadido un logotipo o un toponímico en algunos casos modificado de su pictografía original, con la intención de que refleje visualmente hasta donde esto sea posible, el tipo de elemento u objeto con el que la raíz lingüística guarde asociación por su significado cognitivo:

1. Lexemas y taxones botánicos en los nombres indígenas de las plantas de la HNNE.
2. Lexemas y taxones farmacognósticos en los nombres de las plantas de la HNNE.
3. Lexemas y taxones terapéuticos en los nombres indígenas de las plantas de la HNNE.
4. Lexemas asociados a animales en los nombres indígenas de las plantas de la HNNE.
5. Lexemas asociados al color en los nombres indígenas de las plantas de la HNNE.

Taxones botánicos más frecuentes de la taxonomía náhuatl

Taxón	Significado	Total
Patli	Medicina/remedio	683
Quauhuitl	Árbol/madera	53
Xóchitl	Flor	42
Xihuitl	Hierba (anual	39
Mécatl	Bejuco/trepadora	37
Zácatl	Pasto/pastizal	28
Ácatl	Caña/nudosa	27
Tlacotl	Vara/erguida	24
Ayotli	Calabaza/cara lisa	21
Amatl	Papel/árbol	20
Tómatl	Fruto gordo/ácido	17
Metl	Maguey	14
Xoxocoyollin	Agrio/acre	11
Xócotl	Fruto ácido	7
Quílitl	Comestible/gustoso	7
Cimatl	Raíz comestible/gistosa	5
Póchotl	Genital/ceiba	3
Xiuh	Cíclico/anual	4

1.- Radicales y prefijos nahuas (taxones o lexemas botánicos) en las nomenclaturas de especies vegetales compiladas alfabéticamente de la Historia Natural de la Nueva España, por libros	
Claves:	
Número de figura o lámina(s) en Hist.Nat.Nva.España	Bhfig21/262
Número de libro y capítulo en Hist.Nat.Nva.España	1.9
Sín figura	(s.f.)
Significado en latín del nombre o esp. por Hernández:	seu.capillus.rotundis
Traducción castellana del texto latino:	hierba partida para diarrea
Sinonimo de la especie del capítulo	(sin)tlaelpatli
Nombre o sinónimo de especie en purépecha:	Huichocachaqua
Homónimo de nombre pero distinta especie:	(hom)quaquauhtzontic
Parónimo del nombre pero significado distinto:	(par)yolloylacatziuhqui
No se encuentra en ediciones impresas	[no.en.imprs]
No se encuentra en manuscritos	[no.en.MsM] [añadido.d.sin.num]

Acatl Caña o Nudo 27

aca pachtli,Bhfig9961,55 caña musgosa de encino Xonotla Tillandsia lingulata L./Caracuata lingulata Lindl
aca xaxan.Bhfig772/9321,106 planta.palustre.q.apretada.s.deshace.entre.los.dedos Tradescantia.crassifolia.L Xi:3,2,3
(sin.del.hom.acaxaxan)toch nacaztli oreja de conejo Tradescantia sp
aca xochitl.chichil tic.Bhfig2221,107 flor de caña roja Lobelia fulgens Willd. Lobelia laxiflora HBK
aca capa quiItl,Bhfig3091,108 verdura crepitante en las aguas Aganipea bellidiflora Jaeggeria bellidiflora
acacapa xihúitl,Bhfig(s.f.)1,109 crepitante.del.agua Tepecoacuilco Nasturtium.palustre.DC.Sysimbrium.amphibium.DC
aca quilitl, Bhfig808/61,110 verdura de caña Bidens chrysanthemoides Michx
aca tzana icxitl Bhfig1121,115 pie de estornino Xalatlauhco Pellaea ternifolia (Cav.)Ling
aca xilotic.Bhfig813/5/1361,116 caña como mazorca Xochimilco Canna indica L.Marantha arundinacea L (S & M)
(sin)ce xochitl.flor única o sola Marantha arundinacea L (S & M)
(sin)elo xochitl.[en.ed.mex.aparece.como.oloxóchitl Marantha arundinacea L (S & M)
(sin)nextamal xochitl Marantha arundinacea L (S & M)
(sin)teuh xochitl. flor divina (del príncipe) Marantha arundinacea L (S & M)
aca zacatl,Bhfig(s.f.)1,117 pasto de caña Arundo phragmites L. Phragmites sp.
aca quil mecatl Bhfig(s.f.)1,118 mecate de verdura de caña Hoaxtepec Ipomoea hederacea Jacq.
chicom acatl Bhfig123/3541,119 caña séptuple
quammaI acatl Bhfig2431,120 huso de Madera (dura)
tepe aca xochitl.Bhfig41,121 flor de caña silvestre Escobedia o Lobelia
(sin)cahoaxen.pimienta de agua Patzcuaro, Mechoacan Lobelia sp.
tlatlauhqui chicom acatl Bhfig3241,126 hierba roja de siete cañas
iztac chicoma catl Bhfig3881,127 siete cañas fría (blanca)
aca coyotl prima, Bhfig.:1,128 caña de coyote Costus arabicus Polyanthes sp. Xi:3,2,2
aca coyotl.altera Bhfig140/227/671,129 caña de coyote Pahuatlan Piper sanctus (Miquel) Schlecht
(sin)a coyo:Caña acuática Piper sanctus (Miquel) Schlecht
(sin)a coyotl.manchada (como pelo de coyote) del agua Piper sanctus (Miquel) Schlecht
aca quilitl secunda Bhfig931,130 quelite de caña Bidens helianthoides HBK
tepe acatl Bhfig1331,131 caña de monte
aca patli Bhfig13421,10 medicina de caña
(sin)quauh eca patli [no.en.MsM]
aca xilotl Bhfig60421,4 mazorquita de agua

Achocho suave 1

achocho quilitl Bhfig1453,59 verdura (quelite) suave Mexico Bidens tetragona DC

Acoco Tubo de agua 10
a coco quilitl.Bhfig133/144 1,22 verdura hueca Tetzcoco Arracacia atropurpurea Benth & Hook
(sin)sisimbrium.xochimilcense[no.en.impr]sisimbrio de Xochimilco Arracacia atropurpurea Benth & Hook
a coco quilitl altera Bhfig(s.f)1,23 verdura como Acocotli (tallo hueco) Tetzcoco Arracacia trifida Coult. Et Rose
a coco xochitl Bhfig991/987/140/17 1,24 flor de acocotli México Dahlia coccinea Cav
a cocotli Bhfig616/4051,25 hierba de tallo hueco Quauhnahuac, Tetzcoco Arracacia atropurpurea B. & H.Xi:1.1.6
a cocotli Bhfig1641,26 hierba de tallo hueco Tepequacuilcensis Ligusticum sp.
a cocotli.prima Bhfig102[repite.22,3/1,27 hierba de tallo hueco Quauhnahuacensis Dahlia variabilis
(sin)chichic patli medicina amarga Coreopsis coronata S & M
a cocotli secunda Bhfig24:1,28 hierba de tallo hueco quauhnahuacensis Euphorbia hypericifolia
(sin)memeya que mana leche Euphorbia tithymaloides
xal a cocotli Bhfig.:1,29 de tallo hueco arenoso Carum sp. Arracacia atropurpurea B & H
a coco xochitic.[no.en.imprs] Bhfig1731,30semejante.a.la.flor.de.tallo hueco Ocpayucan Drymaria ovata
(sin)tlal oco xochitl flor de ocote de tierra Drymaria mexicana
a coco quiltic acocotli Bhfig243 1,31 verdura de tallo hueco Ligusticum sp.

Acuillotl se arquea
a cuilotl.Bhfig832,84planta.voluble.junto.a.las.aguas Philadelphus coultieri Wats.Xi:1,3,10
(var)coztic a cuilotl endeble o blanda amarilla de las aguas Philadelphus sp.
(var)yztac a cuillotl [no.en.MsM][no.en.imprs]blanda fría (blanca) Philadelphus sp.

Acueyo ondulante 1
a cueyo Bhfig5453,41 hierba aburbujada ondulante Quauhtepec Piper sanctum/Piper auritum Xi:1,1,7

Acxóyatl Abeto (forma de las hojas) 8
acxoyatic prima.Bhfig116 1,38hierba.parecida.al.abeto(hojas.foliosas).Chiauhtla..Ipomoea.capilacea.Don
acxoyatic.secunda.Bhfig77/2011,39hierba.parecida.al.abeto.México.Polygala.mexicana.M.&.S.
(sin)iztac patli.pipitz ahoac.medicina fría de vara delgada Polygala scoparia HBK
(sin)Hierba de Nuño Chávez Polygala scoparia HBK
(sin)pipitzahoac Vara delgada Polygala scoparia HBK
(sin)tlach pahoaz tic. semejante a escoba Polygala scoparia HBK
(sin)tlal coco Polygala scoparia HBK
acxoyatli Bhfig(s.f.)1,40 hojas foliosas Tototepec Abies religiosa Schelecht & Cham
acxoyatI Bhfig2591,41 hojas foliosas Ocopetlayucae Asclepias linaria Cav.
tIal acxoyatI Bhfig791,42 abeto de tierra (chico)hojas foliosas Xuxutlensis Asclepias tuberosa L.
tlal acxoyatI prima Bhfig143:1,43 hojas foliosas de tierra Asclepias linaria Cav.
tlal acxoyatl secunda Bhfig6691,44 hojas foliosas de tierra Quauhtla Stevia linoides Schultz
tepe acxoyatl.Bhfig71,45abeto de monte Tepoztlan Asclepias verticillata L.
(sin)coyotl ychcauh. algodón moteado (como pelo de coyote) Asclepias verticillata L.
acxopatli Bhfig9392,163 medicina de pino Tototepec Gaultheria sp?
quauh acxoyatl Bhfig1293,28palmeada silvestre

Ahuácatl Testículo (forma) 4
ahoaca xochitl Bhfig4591,102 flor de aguacate Mactlatlan Laurus sp.
ahoaca quahuitl Bhfig61,103 árbol de aguacate Laurus persea Persea gratísima Gaertn.
ahoaca quahuitl altera Bhfig1641,104 árbol de aguacate Litsea parvifolia (Hemsl)Mez.
tlal ahoacatl Bhfig1461,105 aguacate de tierra (chico) Tagetes multifida DC
ahoaca patli Bhfig(s.f.)2,164 medicina de ahuacate (testículo Tilancensis)

Ahuatl Árbol (Encino Madera) 20
ahoa tetetzmolin.Bhfig2971,46 encino ramoso Tetzcoco Quercus acutifolia Nees
ahoa ton.Bhfig6191,47 encinito Temichitlan Pernettia ciliata (Schlecht & Cham)Small.Xi:2,2,54
(sin)tlal capolin capulincito de tierra Pernettia ciliata (Schlecht & Cham)Small
ahoaz hoaton Bhfig(s.f)1,48 hierba con hojas de encino (lobuladas)
ahoa patli Bhfig140:1,49 medicina de encino Yacapichtla,Tepoztlan Galinsoga parviflora Cav. Xi:2,1,1
ahoa tzitzin Bhfig1231,50 encino pequeño

ahoa xocotl Bhfig269/4611,51 fruto ácido (ciruelo) de encino Malphigia urens/Malphigia glabra (Crataegus sp.)
ahoa xocotl altera Bhfig26 1,52 fruto ácido (seco-las hojas) Byrsonima crassifolia L.
(sin)oztoa zorrillo Byrsonima crassifolia L.
ahoa patli Bhfig2231,53 medicina seca Calea sp… Compositae
ahoa patlahoac altera Bhfig329/29:1,54 encino ancho Quercus sp.
(sin)ahoa patlactli encino ramoso Quercus sp.
ahoach patli Bhfig3161,143 medicina rociada Drymaria cordata Willd
quercus Bhfig3941,162 encino perfumado Temazcaltepeci Quercus sp.

Ahuayácatl agua olorosa 1
quauh ahoyacatl Bhfig(s.f.)16,45 palo de agua hediondo
ahyangueni.Bhfig8261,144árbol.en.sitio profundo Mechoacan Helicteres baruensis Jacq.

Amama disco 3
a mama lacotl Bhfig953,71disco del agua Hydrocotyle ranunculoides L.
a mama lacotl altera Bhfig2043,72 disco del agua Mechoacan Bryophyllum calcyneum Salisb
(hom)a mama lacotl.disco del agua
(sin.del.hom.amama lacotl)ahtziri.mazorca disco del agua Bryophyllum calcyneum Salisb Mechoacan
tepetla a mama lacotl Bhfig(s.f.)3,73 disco del agua pedregosa

Amatl papel (textura suave 20
ama quahuitl Bhfig92,113árbol de amate (papel) Tepoztlan Cordia alba Cordia boissieri DC
ama coztic.Bhfig88/1252,114papel amarillo Chietla Ficus petiolaris HBK Ficus nymphaefolia Mill
(sin)tepe amatl. amate de monte Ficus spp.
(sin)texcal ámatl. amate del pedregal Ficus tecolutensis
ama zquitl Bhfig2372,115 madroño papiráceo o de papel Chietla Ficus padifolia HBK
ama tzalin Bhfig(s.f.)2,116 hierba multifida Quauhquechulla Sonchus oleraceus
tlaco amatl Bhfig3442,117 vara de amate México Ehretia tinifolia L. Morus sp.
ama tzauctli Bhfig962,118gluten papiráceo pegajoso Tepoztlan Dendrobium aloideum Epidendrum pastoris
ama tic Bhfig(s.f.)2,119semejante al amate teocaltzincensis
ama tic secunda Bhfig1842,120semejante al amate
ama tlalx ihuitl Bhfig1872,121hierba de amate de tierra Rivina humilis L
tlaco amatl Bhfig2812,122 amate de vara Morus celtidifolia Morus mexicana
(sin)ama tlacotl.[no.en.imps] vara de amate Ehretia tinifolia L
Iztac tlal amatl Bhfig(s.f.)2,123amate de tierra frío Tepoztlan Hedysarum cinereum Desmodium cinereum DC
Iztac tlal amatI altera Bhfig82,124amate de tierra frío Xochitepec de Quauhnahuac Desmodium stipulaceum DC
Itz amatI.Bhfig649/670/7322,125 Ficus lancifolia Hook
(sin)[no.en.MsM ceiba
(sin) [no.en.MsM]amate indígena Ficus.indica L.
(sin) tlal amatl amate de tierra Ficus lancifolia Hook
tIaI amatl.Bhfig9802,126amate de tierra Popocatepetl Gonolobus parviflorus A. Gray Xi:1,2,38
(sin)quauh tlal amatl.amate de monte Gonolobus parviflorus A. Gray
tIaI amatI Bhfig(s.f.)2,127amate de tierra Atataccensis Desmodium sp.
tIaI amatI altera Bhfig1082,128amate de tierra Phaseolus sp.
tlal amatl tertia Bhfig142/1632,129amate de tierra Oapan, Tepoztlan Gonolobus parviflorus A.Gray ?
tIaI amatl.quarta Bhfig3782,130 amate de tierra Mexico, Mechoacan Desmodium orbiculare Schl. Xi:3,277
(sin)cuereri Bhfig3782,130 pegaropa(sin)tlalcimatl Mechoacan Desmodium orbiculare Schl.
(sin).hierba.de.Juan.Infante Bhfig3782,130 medicina de las heridas Desmodium orbiculare Schl.
(sin)yuriripitaque.Bhfig3782,130 medicina de las heridas:cura.tambien.los.ojos.encarnicados Mechoacan
cuereri altera Bhfig5512,131 pegaropa Mechoacan Desmodium orbiculare Schl.
tlatIal ama tic.Bhfig992,132hierba.semejante.a.ls.amates.de.tierra(pequeños) Cuphea angustifolia Jacq.
hoei amatl Bhfig1962,133 amate grande Ficus tecolutensis

Amoxtli Musgo 1
quauh amoxtli Bhfig50316,72 palo musgoso Tetzcoco Tillandsia sp

Apintli erecta, erguida 1
a pintli Bhfig2722,149hierba erguidaTepoztlan Prochnianthes viridescens Watson
(var)a pintli differentia hierba erguida Agave guttata Jacobi & Bouche

Aquiztli Adorna (Se inclina) 9

a quiztli Bhfig(s.f)1,133 hierba que adorna OJO hierba que se acuesta Xicotepec Paullinia fuscecens HBK Rhus sp.
a quiztli altera Bhfig48/2331,134 Xilotepec Rhus radicans(L)Kuntze Toxicodendron radicans(L)Kuntze
(sin)ca quitzli se acuesta Rhus radicans(L)Kuntze
iztac aquiztli Bhfig961,135 se acuesta fría (blanca) Randia.mitis.L
(sin)iztac quahuitl. palo frío (blanco) Randia.mitis.L
a quezti huetzi Bhfig(s.f.1,136 arbusto que se acuesta de espaldas Tlaquiltenanco Randia equinocarpa
ca quiztli prima Bhfig2881,137 que se acuesta Mexico Salvia longispicata
ca quiztli secunda Bhfig(s.f 1,138 que se acuesta
ca quiztli Bhfig9461,139 que se acuesta Hoitlalpae Solanum macrantherum Dunal
tem pix quiztli.Bhfig3521,140 se.acuesta.astringe.la.boca. Teocaltzinco.Metztitlan. Bumelia.subsessiliflora.Hemsl. Randia.mitis.L
quauh yzquiztli.Bhfig183/379/5531,141 tronco.de.escoba. Patzcuaro Baccharis conferta HBK
(sin)cahoataqua[no.en.imprs] Mechoacan Baccharis conferta HBK
(sin)carataqua medicina de escobas Mechoacan Baccharis conferta HBK
(sin)hoitz patli.medicina espinosa Mexico Baccharis conferta HBK
(sin)te popotli.escoba de monte Mexico Baccharis conferta HBK

1

assarum..Bhfig199/236/52115,63 asaro michoacano Michuacanicum Calea integrifolia DC Hemsl. Xi:3,1,11
(sin)aphatzi.puntzumeti cola de comadreja Mechoacan Calea integrifolia DC Hemsl. Xi:3,1,11
(sin)aphatzi.siranqua[no.en.MsM] Ficus glabrata?
(sin)curitzeti.seu.assarum Michuacanicum Calea integrifolia DC Hemsl.
(sin)tiripeti.hierba de flores amarillas de oro Calea integrifolia DC Hemsl.
(sin)tzipahtziti Calea integrifolia DC Hemsl.

Aitzmitl surge del agua 2

aitz mitl altera Bhfig3343,67 verdolaga del agua Mexico Portulaca mucronata L.
(sin)a pepetztli.[no.en.imprs]planta que sale del agua Portulacca sp.
aitz mitl Bhfig2703,211 verdolaga del agua Iztamatitlan Ludwigia palustris Ell.
(sin)ay tzintli[no.en.imprs] Jussieua repens

Atatapal cesto del agua 1

atatapalacatl Bhfig892,4 tiesto puesto en aguas Mexico Pistia stratioides Lin.
atatapalacatI altera Bhfig862,5 tiesto puesto en aguas Pistia stratioides L.

Aten Junto a ríos 7

atehoa patli.Bhfig152/51/360/744:1,76 hierba.q.nace.junto.a.ríos.Quauhchinanco,Achimenes coccinea Pers Xi:3,2,4.
(sin)ahoa te patli.medicina de encino Achimenes coccinea Pers
ate cihoatl.Bhfig81/3531,77 esposa de los ríos Eupatorium collinum DC
(sin)yollo chichil tic Bhfig81/3531,77.medicina roja que calienta el corazón Eupatorium collinum DC
aten xihuitl Bhfig2231,78 hierba lacustre Tetzcoco Ranunculus geoides HBK
ate matzan quilitl Bhfig1001,79 hierba bañada en agua Hoitzuco Hoitzuco Lupinus elegans HBK
aten xihuitl secunda Bhfig(s.f)1,80 hierba junto a agua corriente (río) Quauhnahuac
aten patli Bhfig1411,81 medicina palustre Tlacuiloltenanco (¿Tlaquiltenango?) Haplophyton cimicidum A.DC
ate.cuici.ixtli.Bhfig(s.f)1,82 ojo.de.cangrejo.Amiltzinco,Quauhtla.Dolicholus.phaseoloides(Swartz)Kuntze.Rhynchosia precatoria HBK

Atl Agua

ahate Bhfig102/1051,83 anona Panucina Quauhnahuac Annona squamosa L.
(sin)quauh tzapotl zapote de árbol Annona chirimollia L
a tlilatl Bhfig1591,84 agua ennegrecida Solanum nigrum L.
a xihuitl Bhfig781,85 hierba nacida junto a las aguas Quauhnahuac Eupatorium aschenborgneum
a xihuitl.altera Bhfig961,86 hierba nacida junto a las aguas Tepoztlan, Ocuituco Eupatorium aschenborgeum
(sin)a papa tlactli.hierba.que.nace.cerca.de.las.aguas Eupatorium aschenborgeum
(sin)a patli.medicina del agua Eupatorium aschenborgeum
a xihuitl tertia Bhfig(s.f.)1,87 hierba de agua Xochitepec Eupatorium tyrsoideum (DC)Robinson
atly chipinca.Bhfig3101,88 gota de agua Pahuatlan Solanum sp. Xi:3,2,71
a xochitl Bhfig(s.f)1,89 flor del agua Astianthus vimminalis

a xochitl altera Bhfig131,90 flor del agua Cocolan Asclepias curasavica
a xochitl.cuaztal xochitl.texoxolin1,91 flor de cabeza blanca Mexico Narcissus sp. Polyanthes tuberosa
*a tlan chane Bhfig1271,92 hierba de lugares acuosos Lythrum maritimum HBK Xi:3,2,5 **OJO*
a tlan chane altera Bhfigs.f.)1,93 hierba de lugares acuosos Cuphea aequipetala Cav Xi:3,2,37
a tlinan.Bhfig1711,94 hierba que nace junto a ríos o aguas Quauhnahuac Rumex patientia Xi:1,3,34
a tlinan.Bhfig4581,95 circinata redondeada Hoaxtepec Rumex hymenosephalus XI:3,2,71
(sin)a patli.altera medicina del agua Rumex hymenosephalus
a tlinan Bhfig(s.f.)3,218hierba que nace junto a las aguas.Tototepecensis.Rumex patientia
a patli Bhfig(s.f.)1,96.medicina.acuática.Eupatorium.aschenborgeum.Mayanalanensis
xanatl Bhfig3481,97 adobe de agua
ayztalton.Bhfig72/969/206/357/38/158 OJO Bhfig4043.61h.blanquecina del agua
acecentli.Bhfig5993,97 mazorquita.de agua Millium sp.
(sin)tlaquahuac zacatl.zacate firme Millium sp.
achachayotli Bhfig(s.f.)3,134chayotes de agua Quauhnahuac Sycios angularis/Urvillea ulmácea HBK
atezcaneuexochitl.Bhfig1193,135flor dulce de lago Ipomoea stans?
atlanquauhtli Bhfig(s.f.)3,155águila de agua
atlachichinoa Bhfig(s.f.)3,177 quemada del agua ItztIanensis
aoachcueton Bhfig(s.f.)3,178planta rociada Stellaria sp.
aalacton Bhfig4933,68hierba acuática mucilaginosa Hibiscus sp.
aalacton altera Bhfig(s.f.)3,69 hierba acuática mucilaginosa Chiauhtla, Yauhtepec Sphaeralcea angustifolia
aalacton.Bhfig20413193,179mucilaginosa de agua
atlatlacoquiltic Bhfig(s.f.)3,183fruticosa del agua
acatepocapatli Bhfig3533,197 medicina de renacuajos de caña Mixteca Baja
atolpatli Bhfig(s.f.)3,220 medicina de atole Tototepecensis
amolpatli Bhfig(s.f.)3,221 medicina de jabón Tototepecensis

Atlipozonca Espuma (de agua estancada) 2
atlypozonca.pitzahoac Bhfig6473,1espuma.de.agua Cystopteris sp.
atlypozonca patlahoac latifolia Bhfig217/6753,2espuma de agua ancha Polypodium sp?

Atollin 1
atollacotl.Bhfig(s.f.)3,182 vara de tule acuático

Axochiatl
axochiatl Bhfig1533,156florida del agua Acatlicpacensis Ipomoea sp.
axochiatl Bhfig9753,157 florida del agua Xantetelci Lonicera pilosa (HBK) Willd
a xochi atl Bhfig8/4421,2[vers.ampl.de.1,9]florece.del.agua.Pánuco,Mechoacan.Narcisus sp.
cuezal patli Narcisus sp.(sin)axochiatI.Bhfig8/4421,2 y1,9
parasteni.Narcissus sp.(sin)axochiatl.Bhfig8/4421,2y1,9
quaztal xochitl.flor.de.cabellos.calientes.Narcisus.sp.(sin)axochiatl.Bhfig8/4421,2y1,9
te xoxolin.bulbo de piedra Narcissus sp.(sin) axochiatI Bhfig8/4421,2y1,9
a xochi atl.florece.en.el.agua.Bidens.dahlioides.Wats.(sin)tonalxihuitl.tertia.Bhfig92350/84/85/3621,73
a xochitl.cuaztal xochitl.texoxolin 1,91 flor de cabeza blanca Mexico Polyanthes tuberosa

1
caramaqua i.Bhfig563/3219,71 planta acuática Tarecuato Xanthosoma robustum Schott

Ayacachtli Cascabel
ayacachquimichi Bhfig632,153cascabel de ratón Tototepec Euphorbia hirta
ayacachtomatl Bhfig(s.f.)2,154 tomate de cascabel o sonaja Physalis sp./Solanum sp.
ayacachquahuitl Bhfig1012,155árbol que cascabelea (semillas en las vainas) Yohualan Jatropha platyphylla Muell
ayacach tecomatl.Bhfig/433,158cabeza de sonaja Crescentia cujete L.
quauhtecomatl.palo de cabeza Crescentia cujete L. (sin) ayacach tecomatl.Bhfig/433,158
ichcatecomatl.cabeza de algodón Crescentia cujete L. (par) ayacach tecomatl.Bhfig/433,158
quauhtecomatl.palo o árbol de cabeza Crescentia cujete L. (par) ayacach tecomatl.Bhfig/433,158
tecomatl.cabeza con agua Crescentia cujete L. (par) ayacach tecomatl.Bhfig/433,158
achichilacachtic. Bhfig1602,156parecida.a.lenteja.acuática Oapanensis
achichilacachtic altera Bhfig542,157 h.parecida a lenteja acuática Quauhnahuac Jussieua repens/J.angustifolia
achichilacachtic tertia Bhfig64/1172,158 h.parecida a lenteja acuática Lepidium sp.
quauhayacachtli Bhfig1722,159 árbol que cascabelea Tepecoacuilco, Huaxtepec Solanum somniculentum Kuntze

moyoayacachtli Bhfig(s.f.)2,160 sonaja de mosquitos Tepoztlan Crotalaria triandra
moyoayacachtli altera Bhfig121799/9542,161 sonaja de mosquitos Hoaxtepec, Malinalco y Mexico Crotalaria sp.
moyoayacachtli.Bhfig12/7992,162 sonaja de mosquitos
(sin)quauhtecematon
(par)moyoxochitl.flor de moyotes (mosquitos)
(sin.de.moyoxochitl)tlaelli.medicina de la disentería
quauhayacachtli Bhfig(s.f.)23,29 sonaja de árbol Panucensis

1

aránduqua Bhfig8232,87 hierba de un paso (de longitud) Pátzcuaro, Mechoacan

Ayotli Lisa (Calabaza) 20

ayotli.Bhfig2482,8 lisa (la superficie o cáscara) Cucurbita spp Xi:2,1,3
(sin)atecomatl.cabeza (bola) de agua Cucúrbita sp.
(var)coztícayotli.quarta.lisa (calabaza) amarilla Cucúrbita moschata Duch.
(var)coztícecayotli.quarta.calabaza de aire amarilla Cucurbita moschata Duch
(var)cuicuiltic.ayotli.quarta.calabaza que pinta Cucúrbita sp.
(var)ecayotli.quarta.calabaza de aire Cucúrbita sp.
(var)hoeyacayotli.calabaza ovoide Cucúrbita sp.
(var)yecayotli.[no.en.imprs] calabaza óptima Cucúrbita sp.
(var)iztacayotli.tertia.calabaza fría (blanca) Cucúrbita sp.
(var)iztacayotli calabaza fría (blanca) Cucúrbita sp.
(var)iztactzilacayotli.prima.chilacayote blanca (fría) Cucúrbita pepo
(var)quauhayotli.calabaza (lisa) de árbol Cucumis melo L
(var)tamalayotli calabaza de tamal Cucúrbita maxima Duch
(var)tamalayotli.secunda.altera calabaza de tamal Cucurbita máxima Dutch
(var)tamalayotli.tertia.calabaza de tamal Cucurbita máxima
(var)tamalayotli.pallens.tertia.calabaza de tamal Cucurbita máxima
(var)tlilticayotli.prima.calabaza negra Cucúrbita sp.
(var)tzilacayotli.quarta.calabacita sonante Cucúrbita ficifolia Bouche
(var)tzonayotli.calabaza peluda Luffa cilíndrica Roem.
ayotzin Bhfig(s.f.)2,9 como calabacita (lisita)
tlalayotic.Bhfig1672,10 numularia de Indias similar a calabaza Gonolobus numularius Hemsl. Xi:2,2,58
(sin)[añad.sin.num] numularia de Indias Gonolobus numularius Hemsl
ayotic.Bhfig1972,11 hierba parecida a la tortuga Quauhchinanco Euphorbia campestres Cham & Schlecht. Xi:2,2,5
(sin)ololtic.planta.como redonda Tepoztlan Euphorbia campestres Cham & Schlecht
(sin)poxahoac.Bhfig1972,1 medicamento espumoso y fétido Euphorbia campestres Cham & Schlecht
quauhayotic.Bhfig(s.f.)2,12 como calabaza (lisa) de árbol Temimiltzinco Cucúrbita sp.
tlaltzilacayotli Bhfig1762,13 chilacayotito.calabacita.de.tierra.Huexotzinco.Gonolobus.parviflorus.A.Gray Xi:2,2,45
tompililin.Bhfig1262,14 Melothria scabra Naud.
(sin)tzilacayotli.sin.num] Melothria scabra Naud.
(sin)tzitzilacayotlic.[no.en.imprs] parecida a chilacayote Melothria scabra Naud.
tlalayotli.Bhfig801/182,15 calabacita de tierra Yacapichtla Gonolobus pedunculatus Hemsl. Xi:2,2,36
(sin)iztacpatli[no.en.imprs] Gonolobus pedunculatus Hemsl
ayotectli.Bhfig2862,16 simil.a.calabaza.en.piedras Tetzcoco.Quauhtepec Cayaponia.racemosa.Bryonia.variegata.Mill.
(sin)chichicayotli.calabaza amarga Bryonia.variegata.Mill.
(sin)ayoticpátli.[no.en.imprs] medicina de calabaza Bryonia.variegata.Mill.
quauhayotli.Bhfig1942,17 calabaza.de.árbol.Yohoalanensis Crescentia.aculeata.HBK.Parmentiera.edulis.Hemsl.
(sin)[no.en.imprs][añad.sin.num] especie de papaya Parmentiera.edulis.Hemsl.
chayotli Bhfig6372,18 fruto como erizos Sycios edulis Sechium edule Sw
ayozotic Bhfig(s.f.)2,19 calabaza podrida Iztlan Cucúrbita foetidissima (HBK)Kunth
ayozonatic Bhfig782,20 parecida a la calabaza Xoxotla, Tlaquiltenanco Cucúrbita sp.
ayohoitztli Bhfig1942,21 tortuga espinosa Celosia cristata L.v.coccinea
ayohoitztli altera Bhfig9252,22 tortuga espinosa Solanum cornutum L.
(sin)ocohoitztli ocote espinoso Solanum cornutum L
ayohoitztic Bhfig1812,23 calabaza espinosa Ocpayocan Solanum fontanessianum Dun
ayoquiltic Bhfig1632,24 verdura parecida a calabaza (Tortuga) Tetzcoco Manihot foetida (HBK)Pohl.
quauhayohoachtli Bhfig417/3132,25 árbol de semilla de calabaza Jatropha curcas L.
quauhayohoachtli altera Bhfig7042,26 árbol de semilla de calabaza Iztolluca Manihot utilísima Pohl.
(sin)quauh ychtli fibra de árbol Manihot utilísima Pohl
quauhayohoachtli tertia.Bhfig149/962,27 árbol.d.semilla.d.calabaza.Pahuatlan,Croton morifolius Mull. Xi:1,2,54
(sin) avellanas (semillas) purgantes V.sphaerocarpus
(sin)quauh tlatlatzin semillas de árbol (que explotan o suenan) Yhualapa, Costa Austral Croton morifolius
quauhayohoachtli.quartaBhfig3232,28 árbol.d.semilla.calabaza.Yauhtepec,Hoaxtepec.Cassia.fistula.L. Xi:1,2,55
(sin)cañafistola.(sin)vaina Cassia grandis
ayopatli Bhfig3183,186 medicina lisa atoyaquensis

ayopatli Bhfig2643,205 medicina de calabaza
quauhayopalli Bhfig(s.f.)16,89 parecido al palo de calabaza
ayohoachpatli Bhfig3193,196 medicina de pepita

Azpan 1
azpan.Bhfig2742,54bandera Mexico, Ichcateopa
(sin.de.azpantli)azpan[no.en.MsM]

1
ahoayoxochitl Bhfig(s.f.)3,136flor espinosa Ocpayucan Canavalia sp

Ancoas 1
ancoas.Bhfig(s.f.)3,200 jengibre macho Islas Phillipinas Zingiber officinalis L.
(sin)zingiber.masculus jengibre macho

Cacahuatl semilla
cacahoaquahuitl.Bhfig6826,87 árbol de cacahuate Theobroma cacao L.
(var)quauh cacahoatl.árbol de cacahuate (de monte) Theobroma sp.
quauhcacahoatl Bhfig1326,88 cacahuate de árbol
tIalcacahoatl Bhfig3056,89 cacahuate rastrero (de tierra) Arachis hypogaea L.
(sin)manies cacahuates Arachis hypogaea L.
tIalcacahoatl.altera Bhfig1976,90 medicina fría para el ojo Desmodium sp.
(sin)iztac yx patli.medicina blanca (fría) del ojo Hedysarum sp
(sin)iztac patli[no.en.imprs] Hedysarum sp. o Desmodium sp.
tIalcacahoatl tertia Bhfig197:6,91 cacahuate de tierra Arachis sp.
tIalcacahoat Bhfig(s.f.)6, 92 cacahuate de tierra Hoitzilacensis
tIalcacahoatl Bhfig1796,93 cacahuate de tierra Chimalhuacani Chalensis Arachis sp.
iztactlalcacahoatl Bhfig1586,94 medicina de cacahuate rastrero fría
cacahoa xochitI Bhfig(s.f.)6,95 flor de cacahuate Mecatlanica Quararibea funebris (Llave & Lej) Standl.
cacahoaxochitl secunda Bhfig356,96flor de cacahuate Quararibea funebris (Llave)Standl.
cacahoapatli Bhfig3576,97 medicina de cacahuate Cestrum sp.
cacahoa xochitl Bhfig(s.f.)21,45 flor de cacahuate (semilla) Pánuco Myrodia funebris Benth
cacahoaxochitl.Bhfig3637,101.flor.de.cacahuate.Yanguitlan,Mixteca.Alta.Quararibea.funebris.Llave.et.Lex.Xi:3,1,12
cacahoa patli Bhfig(s.f.):6,191 medicina de cacahuate (semilla) Atoyac, Mixteca Baja

Cacapacxihuitl hierba tierna 1
cacapacxihuitl Bhfig(s.f.)7,85 medicina de la caña Itztlan

Cacomitl raíz (comestible) 1
cacomitl Bhfig1694,191 raices de hierba similares a aIlae Mexico Tigridia pavonia Ker

Camotli Tuberosa comestible (púrpura)
camotl.Bhfig(s.f.)4,28 camote (tuberosa comestible) Batatas edulis Choisy Ipomoea batatas Poiret
(sin)batata[añad.sin.num] camote o tuberosa Ipomoea batatas Poiret
(var)a camótli.camote del agua Ipomoea sp.
(var)camo pal camoti.camote morado de la boca Ipomoea sp.
(var)yhoi camotl.penacho de camotes Ipomoea sp.
(var)yhui camoti[no.en.MsMcamote plumoso Ipomoea sp.
(var)poxcauh camotl.camote que saca la bilis Ipomoea sp.
(var)xochi camotli.camote.florido Ipomoea sp.
(var)tlapal camotli[no.en.MsM][no.en.imprscamote rojizo
camopatli.Bhfig8804,31hierba venenosa .veneno de boca Ipomoea caudata fernaldi
quauhcamotl.Bhfig145fl624,32yuca árbol Jatropha manihot Manihot esculenta Crantz
(sin)yuca[no.en.MsM] Yucca australis L. error
chichiccamotic Bhfig834,33camote amargoso Ipomoea heredifolia Lin.

tepecamotli Bhfig3554,34camote de cerro Dioscorea sp.
cacamotic.tlanoquiloni.Bhfig163/9074,35 camote.purgante Pahuatlan Exogonium purga Ipomoea jalapa Pursch
(sin)apitzal patli medicina de la diarrea Ipomoea jalapa Pursch
(sin)cax tlatla pan Ipomoea stans L.
cacamotic Bhfig(s.f.)4,36 similar al camote Hoaxtepecensis Convolvolus sp.
cacamotic tricuspis Bhfig9014,37 similar al camote Ipomoea mexicana A.Gray
cacamotic Bhfig(s.f.)4,38 similar al camote Yacapichtlae Ipomoea quinquefolia L.
cacamotic altera Bhfig(s.f.)4,39 similar al camote Ipomoea jalapa Pursch
cuitlacamotl.Bhfig(s.f.)4,198 camote de estiercol tototepecensis Valeriana tolucana DC
camopaltic Bhfig(s.f)6,6tubérculo púrpura que saca calor Eryngium sp.
camopaltic altera Bhfig(s.f.)6,7 hierba (camote o tubérculo) purpúrea intensa Ipomoea stans L.
camopaltic tertia Bhfig1426,8 Stevia clinopodia D.C.Stevia clinoides DC
camopatli.altera.Bhfig3606,189.medicina de camote o bubón Mixteca Baja Anthericum leptophyllum Baker
pacamotli Bhfig47215,69 camote medicinalYanguitlan

Capolin capulín (drupa)
capoIxihuitl Bhfig1393,6hierba del capulin Polypodium sp.
capolín Bhfig815/66,78 capulin (drupa dulce) Prunus capuli Cav.
capolin Bhfig(s.f.)6,79 género que nace junto al río Alvarado Ardisia capollina A DC Ardisia revoluta HBK
capolquahuitl Bhfig8776,80 árbol de capulín Tototepec Bunchosia lanceolata Muntingia calabura
tecacapolton Bhfig5146,81capulín pequeño de peñas
tlacapolton.Bhfig126,82..capulincito terrestre.Ocuituco,Quauhquechulla.Chimaphila.umbellata(L)Bart.Xi:1,2,36
(sin)totonca xihuitl hierba caliente Chimaphila.umbellata(L)Bart Prunus sp.?
tlalcapolín.Bhfig1236,83.capulin de tierra.Rhamnus sp?.Xi:3,1,19
(sin)chamecerasus Atlapulcensis Rhamnus sp
tIalcapolín.altera.(Bhfig(s.f.)6,84.capulin.de.tierra.Atatacco
totocapolín Bhfig(s.f.)6,85 capulin de pájaro Itztolluca
totocapolín altera Bhfig84/396,86 capulin de pájaro

1
carataqua angustifolia Bhfig8325,125 medicina de escobas Patzcuaro Baccharis conferta HBK .

Caxtlatlapan cajetes rojos 4
caxtlatlapan Bhfig1796,36 quiebraplatos o plato quebrado Ipomoea stans
caxtlatlapan altera Bhfig896,37 quiebraplatos o plato quebrado Ipomoea purpurea
(sin)ololiuhqui altera Rivea corymbosa/Turbina corymbosa
caxtlatlapan.tertia.tlaolli.Bhfig(s.f.)6,38 quiebraplatos Ipomoea sp.
tlacocaxtlatlapan Bhfig1206,39 quiebraplatos que echa varas

Ceicxi pie único 1
ceycxi Bhfig(s.f.)7,2 pie únicoTepecuacuilco

Celic redondo fresco verde tierno 3
cellcpatll Bhfig3336,28 medicina tierna o blanda Pahuatlanensis Herpestis sp.
cellcpatll orbicularis Bhfig7376,29 medicina tierna o blanda
cellcpatll Bhfig1746,30 medicina tierna o blanda Quatutulanensis

Cempoal 400 o muchos 2
cempoalxochitic Bhfig979/954,178 h.semejante al Cempoalxochitl Tagetes patula L.?Xi:2,1,55
cempoalxochitl.seu.foliorum.vigintit1ores Bhfig374,179 Tagetes erecta L Xi:2,1,29
(sin)Claveles de Indias flor masculina Tagetes erecta L (sin)othona
(var)tlapal tecac ayatli Tagetes sp.
(var)macui lxochitl.cinco flores Tagetes micrantha
(var)tlapal cozatli. amarilla rojiza T. tenuiflora Cav
(sin)tlapal cozatli coa xochitl. flor de serpiente que pinta amarillo T. tenuiflora Cav
(var)zaca xochitl.coztic(sin)zaca xochitl.coztic.cozatli.comadreja
(var)tepe cempoal xochitl. flor de 400 (flores) del monte Tagetes peduncularis Cav.Tagetes pusilla
(var)macuil xochitl. cinco flores Tagetes micrantha

(sin)xoxouhqui yexochitl.[no.en.imprs]flor verde rojiza
cempoalpatli Bhfig4257,104 veinte medicinas Yanguitlanensis

Cenanan madre del maíz 6
cenanan.Bhfig233/247/2065,44madre.de.la.mazorca.tierna.Tetzcoquensis, Itztocan Asclepias lanuginosa HBK
(sin)cenanatli madre la mazorca (tierna del maíz). Tototepec Asclepias lanuginosa HBK
(sin)centlinan.madre del maíz tierno Asclepias lanuginosa HBK
cenanan altera Bhfig2471206/2335,45 madre la mazorca (tierna del maíz) Asclepias curassavica L.
cenanan tertia Bhfig79/2355,46 madre la mazorca (tierna del maíz). Asclepias sp.
cenanan quarta Bhfig2555,47 madre la mazorca (tierna del maíz). XalatlacensisAsclepias sp.
cenanan.quinta Bhfig79/2355,48 madre la mazorca (tierna del maíz) Asclepias glauscecens HBK.
(sin)cenana tli madre la mazorca (tierna del maíz). Quauhnahuacensis Asclepias glauscecens HBK.
(sin)tocan potzalli.guarida de la tierra Asclepias glauscecens HBK.
tepecenanan Bhfig(s.f.)5,49 madre la mazorca (tierna del maíz)del monte Tetzcoco Asclepias lanuginosa Mart.
tepecenanan Bhfig(s.f.)18,93 madre del maíz tierno del monte
cenanatli Bhfig(s.f.)18,132 madre de la mazorca tierna Yacapichtlensis Asclepias sp.

Centli mazorquita (tierna) 4
centlacotl.Bhfig3566,40 vara de mazorquita
teocintli.Bhfig316/7216,41 mazorquita divina Hoeiacocotla,Mechoacan Euchlaena mexicana Schrad
(sin)tepe centli.espiga de monte Euchlaena mexicana Schrad
(sin)vuichuantzizi[no.en.MsM Euchlaena mexicana Schrad
tepececentli Bhfig2506,42 mazorquitas de monte Xi:3,1,4
cencocopi.Bhfig229/232[6,44planta parecida al maiz Euchlaena mexicana Schrad
(sin)xolo cintli[no.en.imps} Euchlaena mexicana Schrad
(sin)[no.en.MsM]fruto de las Indias, es el maiz

1
chachaqua.Bhfig(s.f.)4,24 planta parecida a algodón Tacámbaro, Mechoacan
(sin)chaxaqua.[no.en.MsM planta similar al cáliz de algodón Mechoacan

Challa hierba que suena 1
chala.Bhfig9507,20 hierba que suena Mecatlan Inga radians? Hymenaea courbaryl?
(sin)xone cuilin.[no.en.imprs]pies que se doblan (arquean)

Chatalhuich vaina que cuelga 1
chatalhuich Bhfig53421,18 Pánuco Cassia grandis Xi:1,2,39
(sin)zaca ocotl.ocote de zacate (sin)casia grandis

Chiauh lago laguna 1
chiauhtlacotl Bhfig(s.f.)6,143 vara lacustre Temuac Potentilla reptans L
chiauhxihuitl Bhfig60821,21 hierba palustre Pánuco Potentilla candicans L.

Chichicalotl cardo espinoso
chichicalotic Bhfig4275,141 semejante a cardo Argemone ochroleuca L
chichicalotl Bhfig9935,142 espinosa o espinuda Argemone mexicana L Xi:2,2,61
(sin)chicalotl espinuda Argemone mexicana L
tlalchicalotl Bhfig784,4 cardo chico (de tierra) Sylibum marianum L.
quauhchicallotl Bhfig(s.f.)16,59 cardo de monte Cnicus mexicanus

Chichihualquahuitl árbol de chichis 1
papaya Bhfig26115,66papaya Carica papaya L.

Chiconpatli siete medicinas *1*
chiconpatli Bhfig(s.f.)7,24 *siete medicinas* ***Mactlactlan*** *Tillandsia sp?*

Chilpan rígido como bandera *6*
chilpantlazolli.Bhfig2485,43 *estiercol (o basura)de bandera roja* ***Tototepec,Iohualan.Lobelia laxiflora.HBK.Xi:2,1,6***
*(sin)****chilpan xochitl*** *flor de estandarte o banderola* ***Lobelia laxiflora.HBK***
*(sin)****hoitzitzil tentli*** ***Lobelia fenestralis ?***
*(sin)****toz cuitlapil xochitl*** *flor de cola de tlacuache* ***Lobelia cardinalis ?***
chilpanxochitl Bhfig175,182 *flor colgante como bandera* ***Penstemon barbatus Nutt.***
*(sin)****mica xihuitl*** *hierba de muerte* ***Penstemon barbatus Nutt.***
chilpanxochitl Bhfig1965,183 *flor de estandarte o bandera* ***Lobelia fenestralis***
chilpan chill Bhfig685,184 *estandarte o bandera* ***Penstemon campanulatus (Cav)Willd***
quauhchilpan Bhfig1585,185 *bandera de árbol* ***chimalhuacani Chalcacensis*** ***Penstemon sp.***
quauhchilpan *altera[no.en.MsM]****Bhfig3665,186*** *bandera de árbol* ***Penstemon sp.***
quauhchilpan Bhfig3725,187 *bandera de árbol* ***Tetzcocana***

Chimalli escudo *4*
chimalacatl Bhfig851,111 *escudo de caña* ***Acatlicpacensis*** ***Verbesina virgata***
chimalacatl *altera* ***Bhfig172/2071,112*** *escudo de caña* ***Verbesina crocata (Cav.)Less***
chimalacatl Bhfig(s.f.)1,113 *flor del sol (Girasol)* ***Peruina*** ***Helianthus annus L.***
chimaIacaxochitl Bhfig10/800/8021,114 *flor de escudo de caña…* ***Compositae***
chimalpatli.Bhfig3627,102 *medicina de escudo* ***Atoyac, Mixteca Baja***
*(sin)****momauhca patli.igual a.nemauhcapatli.*** *medicina penetrante*

Chipei pene (retraido)
chipei atexolouh Bhfig(s.f.)5,137 *pene de chipe*
chipei yateuh Bhfig(s.f.)7,84 *flor del demonio (pene del chipe)*

Chipintli planta rociada *1*
chipintli Bhfig4227,23 *planta rociada* ***Quauhtutullan***

Címatl raíz comestible
ayecocimatl.Bhfig9762,53 *frijol de tubérculo* ***Phaseolus multiflorus Willd. Phaseolus coccineus M & S***
*(sin)****etl.frijol*** ***Phaseolus coccineus M & S***
cimatl Bhfig2202,56 *raiz de tubérculo (suave)* ***Mexico, Huehuetocan*** ***Phaseolus coccineus L.***
cicimatic Bhfig191/123/272,57 *similar a tuberosa* ***Canavalia villosa Benth***
*(sin)****palancapatli*** *medicina de las úlceras* ***Canavalia villosa Benth***
tepecimatl Bhfig(s.f.)2,58 *tubérculo de monte* ***Chiauhtla*** ***Phaseolus sp.***
tecimatl Bhfig(s.f.)2,59 *tubérculo de peñas* ***Phaseolus sp.***
cimatl Bhfig(s.f.)4,193 *raíz tuberosa* ***Tototepecensis*** ***Hedysarum amplifolium Hemsl.***
cimatl *altera* ***Bhfig(s.f.)4,200*** ***Tototepecensis*** ***Hedysarum parviflorum Mart. & Gal***
cimapatli Bhfig4686,174 *medicina de raíz (tubérculo)* ***Acatlanensis***
cima patli Bhfig3936,179 *medicina de tubérculo* ***Acatlanensis*** ***Glycirhiza lepidota Nutt***
quauhcimatl Bhfig(s.f.)16,21 *raíz (tubérculo) de monte*
quauhtoccimatl Bhfig(s.f.)16,22 *raíz de miel*
quauhtlacimatl Bhfig(s.f.)16,92 *raíz (tubérculo) de bosque* ***Yhoalapensis***

1
arbor cuius medulla gingiber olet ***Bhfig4042,168*** *árbol que huele a gengibre*

Citlalli *2*
citlalxihuitl *hierba de la estrella*

citIaIxihuitl Bhfig(s.f.)21,19 repet de 3,229] hierba de la estrella Pánuco

Cooen mazorquita como espiga 2
cooen Bhfig4965, 50 cooen mazorquita o espiga tierna Vigna luteola Benth
cooen altera Bhfig17:5,51 parecida al cooen Pachyrhiza palmatilobus Benth & Hook
(sin)cooentic semejante al cooen Dolichos erosus o Dolichos palmatilobus Moc.&Sessé
cocoyentic Bhfig355,52 parecido al cooen Temimilcinco, Hoitzuco Phaseolus sp.
(sin)tepe coen[no.en.imprs. cooen de monte

Cóltotl acostado 3
coltoxihuítl Bhfig5805,179 hierba que se acuesta Dalea nutans
coltotl.Bhfig685,180 se acuesta Dalea virgata Lag. Dalea acutifolia Moc. & Sessé
(sin)tlal mizquitl mezquite de tierra (pequeño) Dalea virgata Lag.
coltoltl altera Bhfig139:5,181 se acuesta Mexico Trigonella polycerata L.

Comitl olla (forma) 4
teocomitl Bhfig125/405/2386,114 olla divina Mammilaria tetracantha
cumpatli Bhfig4216,171 medicina de olla medicina del bazo Mixteca Baja
comalpatli Bhfig3666,195 medicina de olla Atoyaquensis Mixteca Baja Cassia acutifolia?
tepenexcomitl Bhfig235/6796,111 olla del monte Tepoztlan.Ferrocactus.(Echinocactus)latispinus(Haw)Brott.&.Rose

Coyolli vaina 6
coyolxochitl.Bhfig195/197/36117754,14 flor de sonaja Alstroemeria salsilla Bomarea acutifolia Herb.
(sin)xolo xochitl.seu.flos.servi[no.en.imprs][sin.num]flor del desollado
coyolyzquixochitl Bhfig(s.f.)4,15 flor de sonaja Ocuila Bomarea hirtella Herb.Bomarea sp.
nux.indica Bhfig934,16 nuez de las Indias Cocos nucifera L.
(sin)coco Cocos nucifera L
(sin)coyolli.que suena Cocos nucifera L
(sin)maron(sin)palma(sin)narel texto.coco.Maldivas]
palma.bahei Bhfig23/2754,17 palma Erythea edulis (Wendl)S.Wats
(sin)bahei.coyolli[no.en.imprs]palma de coco Erythea edulis (Wendl)S.Wats
sacsacBhfig(s.f.)4,18 Petrea cocus
quauhcoyolli Bhfig4414,19 palo de coco (que suena) Bactris mexicana Mart.
iczotl Bhfig824,20 palma dura Yucca filamentosa L.
(sin)quauh tepopo patli.medicina de palo de escobas Yucca australis (Engelm)Trel.
quauhcoyolli Bhfig2304,21 árbol que produce cuentas Chietlae Quercus sp.
icpactecoyolli.Bhfig(s.f.)4,22 cabeza dura que suena Quercus sp.
icpacoyolli.Bhfig2764,23 cabeza que suena Quercus sp.

1
cocopitzuruputz i.Bhfig(s.f.)21,61 cebollas de junco Mechoacan

Cuerapocirangua rastrera en tierra
cuerapocirangua Bhfig6917,15 vaina de raíz de alacrán Tacambaro
cuerapocirangua Bhfig(s.f.)7,16 se arrastra por tierra (rastrera) Tacambaro
cuerapocirangua.tertia Bhfig5447,17 se.arrastra.por.tierra Tacambaro.Brickellia.squarrosa(Cav)Rob.&.Seat
cuerapusirangua Bhfig(s.f.)21,42 raíz de alacrán Mechoacan

Cuillotl endeble frágil débil 4
aculiotI.Bhfig832,84 planta voluble (elastica) junto a las aguas Philadelphus coultieri Wats. Xi:1,3,10
(var)coztic aculiotl.endeble de las aguas amarilla Philadelphus
(var)yztac acuillotl [no.en.MsM][no.en.imprs]endeble fría de las aguas Philadelphus Philadelphus
cuiloxihuitl Bhfig(s.f.)7,26 hierba virgen frágil Quauhchinanco
cuiloxihuitl Bhfig7307,27 hierba virgen Amaquemeca
cuiloxihuitl altera Bhfig(s.f.)7,28 hierba virgen Amaquemeca

Curacua *1*
curaqua.Bhfig557,8 árbol espinoso Mechoacan Arctostaphylos pungens HBK Xi:1,3,28
(sin)hoitz quahuitl. (Palo Brasil) (sin)brasilium no corresponde, es un error de Hernández.
(sin)qua mochitl.altero
(sin)hoitz quahuitl.árbol espinoso Haematoxylon brassiletto / Haematoxylon campechianum

1
chuuymequa.i.Bhfig(s.f.)21,60 hierba que se inclina en las aguas Mechoacan

1
cutzumu Bhfig(s.f.)21,63 hierba detergente Mechoacan

Ecauh sombra *1*
ecauh tli.Bhfig88,42 sombra o sombreada
(var)xochi pal ecauhtli.flores.amarillo-rojizas

Elotl mazorca *11*
eloquil tic Bhfig3878,16 verdura similar al elote
eloquil tic.altera Bhfig2168,17 verdura similar al elote Xochimilco,Tetztoco Iresina celosía L. Amaranthaceae
(sin)tlatlan quaye Iresina celosía L.
(sin)xotlil tzin.piecitos negros Iresina celosía L.
eloquil tic tertia Bhfig.8,18 verdura similar al elote
eloquil tic quarta Bhfig. 8,19 verdura similar al elote
elo quilitl Bhfig. 8,20 quelite de elote Bidens pilosa Linn.
elo quil tic Bhfig1488,22 verdura similar al elote Tetzcoquensis
(sin)itzica tzintli Tezoyuca
elo quil tic quinta Bhfig.8,23 verdura similar al elote
quauh eloquil tic Bhfig6338,24 quelite de elote de árbol Eupatorium deltoideum Jacq.
quauh eloquil tic altera Bhfig. 8,25 quelite de elote de árbol
elo xochitl Bhfig.:xx8,37 flor de elote Magnolia dealbata Magnolia schiedeana Schlecht
quauh elo xochitl eloti Bhfig1538,38 flor de elote arbóreo
elo xochitl altera Bhfig(s.f.)8,39 flor de elote Magnolia glauca
(sin)ilama quahuitl.[no.en.imprs] árbol de la anciana Magnolia glauca
elo cocoz Bhfig(s.f.)8,45 elote amarillo o agrio

Etlatl frijol *2*
epa tlachtli Bhfig(s.f.)8,13 frijol comprimido
epa tlach quilitl Bhfig(s.f.)8,14 quelite comprimido

Eexótl vaina *7*
eexo quil tic Bhfig{s.f.}8,46 verdura de vainasTenanco
tlal eexotl Bhfig2208,47 vaina rastrera Anenecuilco, Chietla a Itztocan
tlal eexotl alteraBhfig(s.f.)8,48 vaina o ejote rastreroQuauhyuca a Chietla
tlal eexotl tertia Bhfig369/2148,49 vaina o ejote rastreroAcatlicpac
tlal eexotl quarta Bhfig654/6668,50 vaina o ejote rastreroTzompanco

1
esqua Bhfig5268,43 Mechoacan, Pátzcuaro Datura inoxia o Brugmansia candida.
(sin)toloa tzin que estalla (las semillas al abrirse la cápsula) Datura meteloides
etzqua.huitzaqua.Bhfig(s.f.)22,3 hierba que puede ver fantasmas Apacincan, Mechoacan Datura metel
(sin)cutzuri.planta detergente. Datura inoxia
(sin)sirangua.raíz Datura stramonium

Huehuetl tambor o viejo (rugoso)
ahoehoetl.Bhfig324,1 *tambor de agua* ***Taxodium mucronatum Less***
(sin)epengi.[no.eds.Imprs abeto indigena ***Taxodium mucronatum Less***
hoexot c Bhfig(s.f.)8,52 *semejante a sauce (hojas largas lanceoladas* ***Anenecuilco*** ***Salix sp.***
hoehoe xotic Bhfig(s.f.)8,53 *semejante a sauce (hojas largas lanceoladas****Tehoitztla***
hoehoetzontecomatl.Bhfig63,169*cabeza de viejo.****Temimiltzinco.Tehoitztla****.Artistolochia.odoratissima.L.****Xi:3,2,39***
*(sin)****zaza nac xochitl*** ***Artistolochia.odoratissima.L***
*(sin)****zaza naca.altera[no.en.imprs}*** ***Artistolochia.odoratissima.L***
*(sin)****yaca nexton.punta ceniza*** ***Artistolochia.odoratissima.L***
hoehoe ytzonteco Bhfig2499, 98*cabeza pilosa de viejo* ***Ocopetlayuca*** ***Artistolochia sp.***
tIalahoehoetl.Bhfig984/192.1661/6732,2 *abeto infimo* ***Xalatlauhco*** ***Sellaginella rupestris Spring.***
*(sin)****tempachoaztli*** ***Sellaginella rupestris Spring.***
*(sin)****tepachtli.****pared de musgo* ***Sellaginella rupestris Spring***
*(sin)****texcalpachtli.****heno cenizo (de cal)* ***Sellaginella rupestris***
*(sin)****xopancelia.*** ***Sellaginella lepidophylla***
tlalahoehoetl *secunda* ***Bhfig1482,3***
*(sin)****cuitlaxcol patli,****medicina del testiculo*
hochocxochitl Bhfig7389,88 *flor senil*

Hoey grande
hoayacan Bhfig27/8689, 87/g/283-2 *palo santo* ***Itztocan,Mixteca.Baja.Guaiacum.sanctum L.***
*(sin)****guayacan.Palo Santo*** ***Guaiacum arboreum***
*(sin)****matlal quahuitl.****árbol azul* ***Guaiacum arboreum***
hoeiamatl Bhfig1962,133 *amate grande* ***Hoaxtepec*** ***Ficus fasciculate Watson***
hoeihoaxin Bhfig{s.f.}3,123 *guaje grande* ***Tepecoacuilco*** ***Leucaena esculenta L..***
hoeimochitI Bhfig14:5,136 *fruto (mochitl) grande* ***Alpuyeca, Quauhquechulla*** ***Pithecollobium dulce Roxb***
hoeiquahuitl Bhfig(s.f.)9,27 *árbol grande* ***Mayanalan***
hoeipatli Bhfig1529,28 *medicina grande* ***Teotihuacan*** ***Solanum verbascifolium L.***
hoeipatli *secunda* ***Bhfig739,29*** *medicina grande* ***Solanum eleagnifolium***
*(sin)****tzipi patli*** ***Solanum eleagnifolium***
hoeitlacotl Bhfig2469,30 *vara grande o gran vara* ***Tetzcoco***
*(sin)****itzitzin***
hoeixochitl.Bhfig9949,31 *flor grande* ***Piper sanctum L***
*(sin)****omi quilitl.*** *quelite de hueso* ***Piper sanctum L Piper amalago***
hoeipochotl Bhfig3366,139 *gran pene(saliente del tronco)* ***Hoaxtepec*** ***Ceiba pentandra (L) Gaertn***
*(sin)****ceiba Haiti*** ***Ceiba pentandra (L) Gaertn***
Hoeipochotl Bhfig4399,100 *pene grande* ***huaxacensis Pánuco.Jatropha.triloba.Moc.&.Sessé.Xi:1,2,26***
*(sin)****tza paloach quahuitl[no.en.MsM*** ***Jatropha tubulosa Mull.***

Huexotl alargado (hoja)
hoexopatli.Bhfig4208,51.Pahuatlanica
*(sin)****hoehoe xoticjsemejante a sauces (muchas hojas lanceoladas)***
hoexotic iBhfig(s.f.)8,52 *semejante a sauce (hojas largas lanceoladas* ***Anenecuilco***
hoehoexotic.Bhfig(s.f.)8,53 *semejante a sauce (hojas largas lanceoladas****Tehoitztla***
hoehoetzontecomatl.Bhfig63,169*cabeza de viejo.****Temimiltzinco.Tehoitztla****.Artistolochia.odoratissima.L.****Xi:3,2,39***
*(sin)****zaza nac xochitl*** ***Artistolochia.odoratissima.L***
*(sin)****zaza naca.altera[no.en.imprs}*** ***Artistolochia.odoratissima.L***
*(sin)****yaca nexton.punta ceniza*** ***Artistolochia.odoratissima.L***
hoehoe.ytzonteco.Bhfig2499,98*cabeza pilosa de viejo.****Ocopetlayuca***
tIalpatlachtli.Bhfig59/1188, 54*plantita que repta Yohalan,Quauhnahuac***
*(sin)****tlal hoexotl*** *sauce de tierra****Hoitzuco,Tepecoacuilco***
tIalhoehoexotl Bhfig38,55 *huexotl rastrero****Tlaquiltenanco***
*(sin)****iztac patli.****medicina.fría*
*(sin)****tlal eexotl.****ejote de tierra*
tepehoexotI Bhfig2618,56.*sauce.(hojas largas lanceoladas .de.monte.****Tetzcoco*** ***Salix sp.***
tepehoexotl Bhfig41219,9.*alargado (sáuce)de.monte.****Tepexic*** ***Salix sp.***
tepehoexotl.*Teocaltzincensis.****Bhfig1818,57.****sauce(hojas largas lanceoladas).de monte.****Ocopetlayuca***
*(sin)****tlal hoexotl.****sauce.de.tierra*

Hoil **6**

holltequi Bhfig7579,78 *raíz abundante* ***Totolapa***
holltecpatli.Bhfig2129,79 *medicina del vientre*
*(sin)**tlatlahoic patli.**medicina roja (caliente)***
tlecuitlaholltequi Bhfig1249,80 *planta compleja*
hoilanqui Bhfig(s.f.)9,84 *hierba que se arrastra por tierra* ***Euphorbia campestris Cham***
hoilacapitzxochitl Bhfig3749, 93 *planta inclinada con vilanos*
tepehoilacapitzxochitl.Bhfig206/6159, 94 *planta de monte inclinada con vilanos*
*(sin)**itztic mica patli[no.en.MsM]***

Huitz espinoso **20**

hoitzquahuitl Bhfig5579,1 *árbol espinoso* ***Haematoxylon brasiletto Karst***
hoitzxochitl.Bhfig3569,2 *flor espinosa*
*(sin)**yaca hoitz xochitl.** flor de punta espinosa*
hoitzxochitl.*altera* ***Bhfig290/9,3*** *flor espinosa* ***Cuixco,Tototepec*** ***Jacquinia auriantaca Ait.*** ***Xi:1,1,17***
*(sin)**hoactzin xochitl.**flor espinosita* ***Jacquinia auriantaca Ait.***
*(sin)**neue xochitl.** flor dulce* ***Jacquinia auriantaca Ait.***
*(sin)**xochi paltic semejante al xochipalli* ***(Cosmos sulphureus) Jacquinia auriantaca Ait.***
hoitz colotl.*medicina de la picadura de alacrán* ***Eryngium paintieri Hems & Rose*** *(sin)* ***ocopiaztli*** *altera* ***Bhfig1903,49***
hoitzquilitl *tertia* ***Bhfig(s.f.)9,7*** *quelite espinoso* ***Matlactlanensis***
*(sin)**ayo hoitztli calabaza (lisa) espinosa***
hoitzquilitl *quarta* ***Bhfig(s.f.)9,8*** *quelite espinoso* ***Xalatlauhci***
hoitzcolotli Bhfig(s.f.)9,9 *arco espinoso* ***Tepoztlan*** ***Solanum rostratum***
hoitzcolotli *altera* ***Bhfig(s.f.)9,10*** *arco espinoso* ***Temuac*** ***Solanum cornutum*** ***?***
hoitzpatli Bhfig1229,11 *medicina espinosa* ***Ihuala*** ***Solanum verbascifolium*** ***?***
hoitzpatli *secunda* ***Bhfig869,12*** *medicina espinosa* ***Tepecoacuilco***
hoitzmalotic Bhfig(s.f.)9,13 *aguja espinosa* ***Mentzelia hispida Willd.***
hoitztlacuatzin Bhfig1799,14*tlacuache espinoso* ***Chimalhuacan***
ichiyahoiztli Bhfig7869,15 *planta ramosa*
tehoitztli Bhfig4949,16 *puas de piedra* ***Acacia bilimeckii Acacia pennatula***
tehoitztli tepiton Bhfig2399,17 *puas de piedra* ***Chietlae***
hoitzcoatl Bhfig2739,18 *serpiente espinosa* ***Tepexic***
hoitzcoapatli Bhfig3879,19 *medicina de serpiente espinosa* ***Acatlán, Mixteca Baja***
hoitztecolxochitl Bhfig(s.f.)9,81 *flor espinosa que se inclina* ***Teotlalco***
hoitztecolxochitl.species.Bhfig9709,82 *flor espinosa que se inclina* ***Hoaxtepec***
*(var)**iztac hoitzecol xochitl[no.en.MsM]***
*(var)**tlal hoitztecol xochitl.**florecita espinosa inclinada***
hoitztapaIxochitl Bhfig9579,85 *flor espinosa que se inclina*
hoitzquil patli Bhfig4639,101 *verdura espinosa* ***Hoaxaca*** ***Hieracium junceum Fries***
hoitzmamaxalli Bhfig62624,67*quijada espinosa* ***Huaxteca.****Mimosa.comigera.L.Acacia.cornigera.Willd.*
quauhhoihoitzoc Bhfig75016,63 *palo de puntas espinosas*

Huacal Hueco caja **3**

hoacalxochitl Bhfig3329,65 *flor de huacal (hueca)* ***Phylodendron sagittifolium Liebmann***
*(var)**chichichuautli [no.en.MsM]****amaranto amargo*** ***Phylodendron sagittifolium Liebmann***
hoacalxochitl.*secunda****Bhfig999,66****flor.huec****Tepoztlan****Syngonium.podophyllum.Schott/Phylodendron.affine.Hemsley***
hoacaltlacotl Bhfig396/6519,77 *vara hueca (estriada)*

Icel solo único **4**

icelpatli Bhfig(s.f.)11,20 *medicina única* ***Yahualiuhcano Tetzcoquensis***
icelpatli *altera* ***Bhfig43n7/40411,21*** *medicina única* ***Montes México***
iceceltzin.Bhfig130/21611,22 *medicinita sola* ***Tlaxcalla***
*(sin)**puenga[no.en.MsM***
iceltlacotl Bhfig4211,23 *vara sola o única* ***Yohalan***

Ichcatl algodón

ichcatic Bhfig40510,75 *como algodón* ***Tepexicensis*** ***Rubus sp.***
ichcatic Bhfig5310,119 *parecida al algodón…Malva sp*
ichcatic *altera* ***Bhfig(s.f.)10,120*** *parecida al algodón* ***Pilosilla sp***
ichcatic *tertia* ***Bhfig(s.f.)10,121*** *parecida al algodón*
ichcatic *arbor* ***Bhfig(s.f.)10,122*** *parecido al algodón*

ichcatic Bhfig(s.f.)10,123 parecido al algodón Yacapichtlensis
ichcatic Bhfig12010,124 parecida al algodónTlachmalacacensis
ichcaca Bhfig15110,125planta similar al algodón Tetzcoquensis
ichcaxihuitl Bhfig1110,126 hierba de algodón
ichcaxochitl Bhfig11310,127 flor de algodón Gossypium havanense
ichcaxochitl altera Bhfig25610,128 flor de algodónGossypium trifolium
quauhychcatic Bhfig(s.f.)16,28 palo parecido a algodón Yacapichtlensis
quauhychtli Bhfig2416,7fibra de árbol Xantetelci
ichcatlepatli Bhfig2152,33algodón quemante (urente)Tepoztlan Cordia globosus(Jacq)HBK / Cordia alliodora
ichcatlepatli secunda Bhfig44/3572,34medicina de algodón quemante (urente) Cordia boissieri
ichcatlepatü tertia Bhfig91/992,35medicina de algodón quemante (urente)Croton sp.
ichcatlepatli quarta Bhfig(s.f.)2,36medicina de algodón quemante (urente)Ranunculus sp.

Ihui plumoso **2**
yhoixochitl Bhfig3701l,43 penacho de flores
yhoixochitl Bhfig11311,44 penacho de flores

Ilacaz torcida
ilacatzpatli Bhfig3944,2 medicina torcida
ilacatziuhqui Bhfig7211l,31torcida Hueytlalpa Potentilla candicans ?
ilacatziuhqui altera Bhfig151 torcida Teotihuacan
llacatztic Bhfig24211,106 parece torcida Ytzocanensis

Illama
llamatzapotl.Bhfig3042,135 fruto dulce de las viejas Haiti, Quauhnahuac Anona muricata L.
(sin)quauhtzapotl. zapote de árbol guanábano de Haití ver.amp.en.3,198 Annona squamosa
llamatlantli Bhfig76911,11 dientes de vieja Solanum verbascifolium L. Xi:1,3,41
llamaxochitl Bhfig30111,12 flor de vieja

Inex ceniza (hojas cenizas) **1**
inexiuhqui Bhfig35311,45 cenicienta

Ipepech Base **1**
ipepechtetl.Bhfig1033,10 base de piedra Quauhtepec
(sin)tepepechtli.[no.en.imprs] enredada en las piedras

Surge de agua **2**
itzicuqua Bhfig82811,40 que nace del agua (aumenta la leche) Mechoacan
itzuquatzitziqui.flor.que.parece.teta,Mechoacan

Izhoa **3**
izhoayo.Bhfig336/105/112/2293,15planta hojosa
(sin)yohualpatli.medicina de la noche
(sin)tocpatli.medicina de la mazorca
izhoapatli Bhfig38610,66 medicina foliosa Tonallae
izhoatomatlBhfig(s.f.)10,129 Tepecoacuilco

Itztapal navaja **1**
itztapalxochitl.Bhfig808/219,86 flor de navajas Mexico,Tepoztlan,Yacapichtla
(var)itztontli. navajita

Yácatl Punta nariz saliente
achayacatl Bhfig(s.f.)3,95 hierba extendida

yacachilton Bhfig(s.f.)3,147 chile de punta o picudo Xochitepec
yacachilton Bhfig2623,148 chilito puntiagudo Quauhnahuacensis
yacachilton alia Bhfig(s.f.)3,149 chilito puntiagudo Tehoitztla Capsicum sp.
yamollin Bhfig231/2682,147 hierba cuyo fruto es jabonudo Tetzcoco.Phytolacca.octandra.L.Phytolacca.decandra.L
yacacolton Bhfig(s.f.)10,31 seu intorta cuspis Yauhtepec
yacacoIton secunda Bhfig(s.f.)10,32 Hoaxtepec
yacaxihuitl Bhfig11410,33 hierba puntiaguda Ocuilae
yacamaIinqui Bhfig14410,35 seu cuspis contorta Yohalan
yacacozauhqui Bhfig(s.f.)10,36 saliente (nariz) amarilla
yacacozauhqui altera Bhfig(s.f.)10,37 saliente (nariz) amarilla Tlaquiltenango
yacacopahuic.tertia Bhfig410,38 cúspide (punta) amarilla Hoitzuco y Ocuituco
(hom)yacacotzahuic punta amarilla Ocoitucensis
yacacotzahuic quartaBhfig(s.f.)10,40 cúspide (punta) amarilla
yacatomacquilltl Bhfig19310,41 quelite de punta crasa (grasa dura)Itztoluca
yacamincin Bhfig19710,42 punta de flecha
yacanenon Bhfig30110,43 punta cenicienta
yacanenon Bhfig(s.f.)10,44 punta cenicienta Chiauhtlae Xochimilcatzinco
yacacholton Bhfig1025l0,45 punta hacia adentro
yacatzon Bhfig(s.f.)10,46 hierba de punta con pelos Copitlan
yacachilton Bhfig(s.f.)10,47 punta (algo)picante
yacacoztli Bhfig(s.f.)10,73 punta amarilla Tepexicensis
quauhyacacozauhqui Bhfig(s.f.)16,2 palo de punta amarillaYacapichtla

Chacha yacatl
chachayaca Bhfig4066,172 hierba extendida Mixteca Baja
chachayactliBhfig(s.f.)7,66 sonadora o sonante Leucaena esculenta (Moc.& Sessé) Benth
chachayatzin Bhfig1567,67 sonorita o sonajitaOapan
chachayaca Bhfig4066,172 hierba extendida

Yapac hierba puntiaguda
yapaxihuitl altera Bhfigs.f.)10,86hierba puntiaguda Ocuila
yapaxihuitl Bhfig9734,3hierba tintórea Mexico Jatropha sp.
(sin)tlatlauhcapatli medicina rojiza Jatropha dioica Cav..
(sin)tetezcallo[no.en.MsM Jatropha sp.
yapaltic Bhfig(s.f.)11,91 como que pinta de negro Yacapixtla

Yohualan Noche
yohuayanpatli Bhfig1543,16 medicina nocturna Hoeitlalpa
yohuayantzitzicazti Bhfig693,88 pica pica(ortiga)nocturna Urtica chamaedryoides Pursch
yohualahuachxihuitl Bhfig87911,1 hierba para la noche
yohualahuechton Bhfig22811,2 medicina nocturna Huaxtepec
yohualxochitl.Bhfig14111,3 flor de la noche Chapultepec Cestrum dumetorum X:1,2,30 Xi:3,2,62
(sin)cozcaquahuitl.árbol globoso amarillo Cestrum dumetorum
(sin)yohualxochitl flor orbicular Cestrum nocturnum
yohualxochitl Bhfig10031l,4 flor de la noche Quauhtlae
yohualxochitl tertia Bhfig(s.f.)11,5 flor de la noche Culhuacan
yohualxochitl quarta Bhfig(s.f.)11,6 flor de la noche
yohualpatli Bhfig93711,8 medicina de la noche Xonotla
yohualpatli secunda 11,9 medicina nocturna Tototepec
iztacyohualxochitl Bhfig9211,7 flor fría de la noche

Yoyotl sonajas (semillas encapsuladas) 3
yoyoquahuitl Bhfig8110,77 árbol de sonajasCocolan
yoyotzitzintic Bhfig(s.f.)10,78 parecida a sonajitas
yoyotli Bhfig767/38710,79 cascabel (como sonaja) Colima Thevetia yccotli DC
yoyolqui Bhfig(s.f.)11,110 medicina revivificanteTilancensis

Macpal Mano palma
imacpal Bhfig(s.f.)3,13palma (de la mano) Adiantum?
imactequani Bhfig3143,14Icxitequan.pata.de.fiera Pahuatlan Ohyllitis negripes O.Ktze

imacpaltequani.Bhfig645/363,38 mano de fieraPahuatlanensis
(sin)tIalocoxochitl.flor de pino de tierra
(hom)imacpaltequani mano de león
imacpaltequani.Bhfig(s.r.)4,5 mano de león
(sin)tequaniymacpal.[no.en.imprs/sin.num]garra de fiera
macpalxochitl Bhfig618/3812,55 flor de la mano Chiranthodendron pentadactylon Cerv.
macpalxochitl Bhfig26212,56 flor de la mano Chapultepec
matlan Bhfig10321 2,77 dientes de mano
mizmaitl Bhfig25712,107 mano de león

Mamaz echar brazos
mamatlalton Bhfig(s.f.)12,26ramito azulado Yacapichtla
mamaztlacotl Bhfig(s.f)12,69 vara ramosa
mamaztlacotl secunda Bhfig(s.f.)12,70 vara ramosa
mamaztlacotl tertia Bhfig21612,71 vara ramosa Yacapichtla
mamaztlacotl quarta Bhfig21712,72 vara ramosa
mamalhuazquahuitl Bhfig24912,102 árbol que echa brazos Ocuituco, Ocopetlayuca
(sin)mamalhuaztli que echa brazos
mamatlatzin Bhfig(s.f.)12,105 enredada pequeña Itztocan

Matzatl crenelado
matzatli Bhfig8612,57 partida profunda (Piña) Ananas comosus (L.) Merr Xi:3,2,78
matzalquilitl.Bhfig(s.f12,58 quelite partido (dividido)Mexico Nasturtium mexicanum Moc. & Sessé
(sin.hom)matzalquilitl.altera)tlalmatzalin[no.en.imprs Tagetes pussilla HBK
matzalquilitl tertia Bhfig(s.f.)12,59 quelite partido (profundamente dividido)
mazaquilitl Bhfig49012,115 quelite de venado Tototepecensis Gonolobus uniflorus HBK
tlalmatzalin.Bhfig58724,37.piñita.de.tierra.limpia.vías.urinarias.hoexotzincensis.Salvia.sp.Xi:3,2,49

Maxtlazol falda de vieja
maxtlazolquahuitl Bhfig116/16512,96 palo de vestido de vieja Quauhnahuac
maxtenquilitl Bhfig(s.r.)12,108 quelite dividido México Hymenocallis rotata Herb.

Mécatl Cuerda (trepadora, enredadera)
chilmecatl Bhfig53021,47 mecate de chile(urente)Chichimecas Heliopsis longipes (Gray) Blake Xi:2,1,7
china Bhfig145,74 Michoacanensis Smilax cordifolia H & B
(sin)phacao.china Smilax cordifolia H & B
chiquimecatl Bhfig595,68bejuco del perro Pahuatlanensis Smilax sp.
cociltemecatl Bhfig4265, 55 trepadora torcida Chenopodium sp.
cociltemecatl [no.en.MsM]Bhfig(s.f.) trepadora torcida, bejuco torcido yacapichtlensis
colomecatl Bhfig648:5,64 mecate de alacrán Acatlicpac Operculina sp.Dioscorea macrostachya Standl.
(sin)colotemecatl bejuco del alacrán Operculina sp.
colomecaxihuitl Bhfig645,66.Hierba.de.mecate.de.alacrán(inclinado)Tehoitztla.Ipomoea.ternifolia
colotemecatl altera Bhfig2455,65 mecate de alacrán(como.la,cola).Quauhquechulla.Ipomoea sp./Operculina sp.
conexihuitl.Bhfig61/4535,81 hierba.del infante
(sin)quahmecaxochitl.flor de bejuco de árbol
cozolmecatl.Bhfig9355,72 cuerda o mecate de cuna Smilax mexicana Grises.ex Kunth
(sin)olcacatzan china.Mexicana Smilax mexicana Grises.ex Kunth
(sin) phacao [no en.imprs chinae.radix Smilax mexicana Grises.ex Kunth
cozticmecapatli Bhfig4565,188 medicina de cuerda amarilla Tilancensis Poligala mexicana Xi:3,1,39
olcacatzan altera Bhfig9345,73 Pahuatlanica. Smilax bona nox L. Smilax cordifolia H & B
(sin)china Novae Hispaniae Smilax cordifolia H & B
hoitzmecatl.Bhfig91/98/3915,61 cuerda espinosa
(sin)hoitzpatli
(sin)iztacpatli.medicina fría
iztacmecatl Bhfig(s.f.)5,62 mecate blanco (frío)
iztacmecatl secunda Bhfig10135,63 bejuco frío…Leguminosae
(sin)chichicpatli medicina amarga
mecapatli Bhfig6435,67medicina de mecate.MecatIanensi. Ipomoea.violácea(L)Lam.Xi:3,2,61
mecapatli Bhfig2345,69 medicina de mecate.Santa Fe,Mexico.Smilax.aristolochiaefolia.Mill.XI:3,2,41
(sin)zarzaparrilla Smilax moranensis Mart & Gal.
mecatlypatli Bhfig54522,29 medicina de mecate Pánuco
(sin)nanahuapatli medicina de genitales (venérea) Panucensis

mecaxochitl Bhfig2925,58 flor de mecate o cuerda Quauhnahuac, Hoeyacocotla Piper amalago L.Xi:2,1,13
mecaxochipatli Bhfig(s.f.)5,59 medicina de flor de mecate Smilax sp.
oztomecatzin Bhfig258/155,60mecatito de cueva(o mercadera, según Hdez) Tepecoacuilco
quammecapatli.Bhfig4185,70 medicina de bejuco de árbol Smilax aristolochiaefolia Mill.
quamecatl.altera Bhfig2345,71mecate.de tronco o rama(madera) Paullinia mexicana L. Serjania triquetra Willd.
(sin)coztichuitzli palancapatli.medicina.espinosa.y.amarilla Serjania triquetra Willd.
(sin)yehuanitzoz Bhfig2345,71 para las heridas Serjania triquetra Willd.
quammecatl tertia.Bhfig(s.f.)5,75 bejuco de árbol Temimilcinco
quammecayztacpatli Bhfig265,76 medicina de bejuco de árbol fría Quauhnahuac
quammecatl. latifolia.Bhfig385,77 bejuco de árbol latifolio Yohalan Phaseolus sp.
quammecatl tenuifolia Bhfig1215,78 bejuco de árbol tenuifolio Yohalan Phaseolus sp.
quammecatl.,Bhfig315,79 bejuco de árbol Mecatlanica
quammecaxochitl.Bhfig6895,80flor.d.bejuco.de.árbol
quammecaxochitl alteraBhfig(s.f.)5,82flor de bejuco de palo (árbol) Amequemeca
temecatl Bhfig2755,84 mecate de monte Hoaxtepecensis
(sin)iztacpatli medicina fría
temecatl altera Bhfig(s.f.)5,85 mecate de monte
temecaxihuitl Bhfig(s.f.)5,86 mecate de monte Anenecuilco
temecatl tertia Bhfig1275,87 mecate de monte Xiuhtepec Ipomoea hastata L
temecatl Bhfig1645,88 mecate de monte purgante.Acolman.Ipomoea heredifolia L.Ipomoea.hastata L.Xi:3,2,64
temememecatl Bhfig7295,89 mecates de monte
temecatl Bhfig1905 90 mecate de monte Yauhtepecensis Bryonia sp. Xi:2.2.34
(sin)chichicpatli medicina amarga Bryonia sp.
temecatl Bhfig33018,156 mecate de monte Hoaxtepecensis
temecatzin Bhfig3919,6 mecatito tierno Tepexic
temecaxihuitl Bhfig(s.f.)24,41 hierba de mecate de monte chulullensis
temecaxihuitl secunda Bhfig291/393:5,91bejuco de monte Bourreria huanita (La Llave & Lex)Hemsl.
tequamecatl Bhfig370/3345,92 trepadora de peñas…Ranunculaceae
tetemecatic Bhfig(s.f.)5,83 parecida a mecate de monte Tetella, Ocuituco
tlalmecaxochitl.Bh(s.f)19,4 flor de mecate de tierra Tepexic
tlalzacamecaxochitl Bhfig9775,57 flor de cuerda de pasto terrestre Eupatorium deltoideum L. Xi:3,1,6
xaItemecatl Bhfig295,93 mecate arenoso Coatlan quauhnahuacense
xaltemecatl altera Bhfig1825,94 mecate arenoso Hoapan
zacamecatl Bhfig5115,56 cuerda o mecate de pasto o zacate Hoayacococtla
(sin)chacamecatl[no.en.imprsl

Siruri Voluble (trepadora, enrredadera) 1
siruri Bhfig(s.f)24,2 bejuco, trepadora Smilax sp?
(sin)mecapatli.medicina de mecate (bejuco) Smilax sp?

Metl maguey
aloes. Bhfig3,181 sábila yacapichtlensis
(sin)tlaylochtia.medicina repelente
zacamexcalli.Bhfig877,70 maguey silvestre Cocolan,Yanguitlan,Teloloapan.Agave sp.
(sin)tepemetl.maguey de monte Agave sp.
metl Bhfig3267,71 maguey Agave americana l. Agave atrovirens Karw Xi:3.2.12
mecoztli.Bhfig3087,72 maguey amarillo Agave Americana var.marginata.Trel.Xi:3,2,13
(sin)cozticmetl
(sin)hoeimetl.maguey grande
(sin)macozticmetl.maguey de brazos amarillos
tlacametl Bhfig3077,73 maguey grande Agace atrovirens var.salmiana(Otto) Xi:3,2,18
mexcalmetl.Bhfig195 15777,74licor de maguey Tepoztlan Agave horrida Lem.Xi:3,2,14
mexocotl.Bhfig1247,75 fruto (ácido) de maguey Tepecoacuilco.Bromelia humilis Jacq. Xi:3,2,15
tepemexcalli Bhfig4757,76 maguey de monte Agave potatorum Zucc.
teometl Bhfig5027,77 maguey divino Agave atrovirens v.sigmatophylla Berg. Xi:3,2,19
xolometl Bhfig132.7,78 maguey de ciervo Huexotzinco Agave sp.Xi:3,2,22
xotlactli Bhfig1887,79 tersura de roca Furcraea sp.
tlacametl.Bhfig3077,80 maguey del hombre Agave sp.Xi:3,2,20
pati.Bhfig122;7,80 maguey de hoja blandísima Furcraea longeva Agave mapisaga. Xi:3.2.
xilometl.Bhfig9437,81maguey.de.xilote.(espiga)Quauhquechullan,Mecatlan.Agave lechuguilla Xi:3,2,21
(sin)xilometl.maguey piloso
(sin)quetzalychtli.fibra,de.penacho(de.flores) lechuguilla Agave lechuguilla
(sin)quetzali.penacho (plumas desplegadas)
(sin)quetzaltototl penacho (plumas) de pájaro Agave lechuguilla
nequametl[no.en.MsM]Bhfig117,82 bebedor de miel Hechtia sp.Nolina sp.Xi:3,2,16
(par)mexoxoctli.nectar de maguey Agave americana v.marginata aurea

(par)nexmetl.maguey cenizo
(par)quametl.maguey.de monte
(par)tapayaxmetl.seu.maguei.tapayaxin.
(par)hoitzitzimetl.maguey de colibrí
(par)tlilmetl.maguey negro
(par)acámetl,maguey de caña
(par)xilometl.maguey piloso nequametl.néctar del maguey
mexochitI Bhfig101/35312,42 flor de maguey
(sin)metzxochitl.flor de luna
mexochitl altera Bhfig5312,43 flor de maguey
mexochitl Bhfig9112,44 flor de maguey Acatlicpacensis
mexochitl.quarta Bhfig46712,45 Hoeitlalpa Bromelia humilis Xi:1,3,33
(sin)omexochitl.[no.en.imprs]dos flores
mexihuitl Bhfig29612,46 hierba de maguey
metztliyyac Bhfig(s.f.)12,95 maguey fétido
(sin)cozoyatic
memetzin Bhfig18512,113 maguey tierno

Miahoatl espiga
quamiahoatl.Bhfig3687,69 espiga arbórea
(sin)tlamacazypapa.cabellos del sacerdote
miahoapatli Bhfig79612,34 medicina de espigas Lycopodium dichotorum Xi:2,1,57
miahoapatli secunda Bhfig65812,35 medicina de espigas
miahoapatli tertia Bhfig38912,36 medicina de espigas
miahoapatli Bhfig46512,37 medicina de espigas Chillae
miahoapatli Bhfig(s.f.)12,38 medicina de espigas tierna
mimiahoatzin.Bhfig17512,39 espiguitas
(sin)~anyoaltzincoxochitl[no.en.MsM] Xalatlauhco
xiuhtIamiahoali.Bhfig5312,40hierba.de.espigas rastreras
miatIacotl Bhfig(s.f.)12,41 vara acuática de espiga Itztlan
mimihoatzin Bhfig(s.f.)22,30 espiguita Hoexotzincensis
tlamiahoalxihuitl Bhfig136/38617,144 hierba de espigas de tierra

Milpan sembrado 1
milpanpatli Bhfig(s1.)12,54 medicina de milpa

1
mintzintzin Bhfig61122,26 flechita aserrada …Myrtaceae

Mitz flecha
mincapatli Bhfig18412,67 medicina de flecha Yauhtepecensis
mincapatli secunda Bhfig7412,68 medicina de flecha
mipatli Bhfig13712,79 medicina de flecha

Mizquitl vaina 7
mizquitI Bhfig27712,9 vaina Prospopis juliflora DC Xi:1,2,24
mizquitI Bhfig1030/12,10 vaina Michuacanensis Prosopis laevigata .Xi:1,2,25
(sin)tziritzequa.mezquite (fruto de vaina) Prosopis laevigata
mizquixochicopaIli.Bhfig3714,46mezquite.de.goma.olorosa.vieja.Copitlan.Bursera.graveolens.Trian.&.Planc.Xi:1,2,9
(sin)xochicopalquahuitl.árbol de flor gomosa (de copal)
(sin)mizquicopalquahuitl.[no.en.imprs.árbol de copal de muerte Colima.Amyris.caranifera.Willd
quetzalmizquitl.Bhfig4612,11 penacho de vainas Parkinsonia aculeata L.
(sin)teomizquitl.[no.en.imprs]vaina divina Parkinsonia aculeata L.
tlalmizquitl Bhfig10812,12 vainas de tierra Itztapalapa Dalea nutans
(sin)coltolt.planta torcida Dalea nutans
(sin)matlalxochitl. flor azulada
tlalmizquitl Bhfig80612,13 vainas de tierra Ocoitucensis Dalea virgata Lag.
tlalmizquitl yeheyo Bhfig2612,14 vainas de tierra
tIalmizquitIl Bhfig16312,15 vainas de tierra Huexotzinco

Mochitl **2**
quamochitl.Bhfig778/4035,135 *frut.como.maíz.reventado.* ***Quauhchinanco****.Pithecollobium.dulce(Roxb)Benth* ***Xi:1,2,69***
hoeimochitl Bhfig14:5,136 *fruto (mochitl) grande* ***Pithecollobium.dulce(Roxb)Benth***
*(sin)****pepetotic****.seu.planta.levis*

Molonca vilanos (se enrolla) **2**
moloncapatli *secunda* ***Bhfig28512,109*** *medicina de vilanos* ***Tepexic***

Mozotl Torcida **1**
amozotl Bhfig59/4033, 60 *hierba torcida* ***Stillingia sp./Urtica dioica v. angustifolia***

Nahuiteputz 4 dorsos o puntas **4**
nanauhquiltic Bhfig4613, 17 *como de cuatro hojas (foliolos)* ***Hoitzuco***
nahuiynacaz Bhfig(s.f.)13,18 *de cuatro ángulos o bordes* ***Mayanalan***
nahuiyteputz.Bhfig61113,19 *de cuatro dorsos* ***Itztocan*** ***Verbesina crocata Less.***
*(par)****cacaxpatli.pitzahoac*** ***Chiauhtla***
*(sin.de.cacaxpatli.pitzahoac)****cacaxtlacotl*** ***Chiauhtla***
*(par)****ixpatli*** *medicina de la vista (del ojo)* ***Itztocan***
*(hom)****nahuiyteputz.alia*** *de cuatro bordes* ***Itztocan***
nahuiytilma.Bhfig22313,20 *de cuatro lados*
*(sin)****nahuiytlaquen*** *[****no.en.imprs****]*
nahuiyteputz Bhfig39413,55 *de cuatro dorsos* ***Tepexicensis***

Nanácatl carne hongo
nanacace Bhfig50/8513,41 *orejuelas* ***Xochimilco*** ***Simsia amplexicaule Encelia mexicana*** ***Xi:2,2,43***
nanacatl.Bhfig2709,95 *carnosa (hongo)* ***Chimalhuacan***
*(var)****coztic nanacatl****.hongo amarillo*
*(var)****cuitlach nanacatl****.hongo violaceo*
*(var)****iztacnanacatlqualoni****.hongo blanco*
*(var)****teyhointi nanacatl****.hongo embriagante*
*(var)****tlapalnanacatl****.hongo rojo*

Nanantzin Madre pequeña
tlalnanantzin Bhfig(s.f.)19,5 *madrecita de tierra*
nantzinxocotl.Bhfig27912,3 *ciruelo.de.nuestra.madrecita.* ***Coatlan quauhnahuacense*** ***Malphigia microcarpa***
nanan Bhfig68713,45 *madre* ***Quauhchinanco***
Nenequi altura
quauhnenequi.Bhfig249,69 *árbol amante de la altura*
*(sin)****tlacuilolquahuitl*** *árbol que pinta*
*(sin)****tlacuilolxochitl****.[****no.en.imprs****]flor que pinta*
quauhnenequi altera Bhfig(s.f.)9, 70 *árbol amante de la altura*

Nextli ceniza cenicienta
nextlacotl Bhfig6313,1 *vara cenicienta*
nextlacotl Bhfig2613,2 *vara cenicienta* ***Yacapichtlensis*** ***Xi:3,1,18***
pacxantzin.Bhfig138/36113,3
*(sin)****tenextlacotl****.vara caliza*
*(sin)****tlacocacalaca****.vara sonante*
nexxihuitl Bhfig5213,4 *hierba cenicienta* ***Yohualan***
nextamalxochit Bhfig(s.f.)13,5 *flor de nextamal (ceniza de caliza)* ***Cuitlahuacensis***
nextamalxochitl Bhfig4181313,6 *árbol flor de nextamal*
nextamalxochitl Bhfig(s.f.)13,7 *flor de nextamal* ***Oapanensis*** ***Tecoma mollis HBK***
nextamalxochitl *quarta* ***Bhfig79213,8*** *flor de nextamal*
nextamalquahuitl Bhfig35113,9 *árbol de nextamal* ***Hoeitlacotla***
nenexton Bhfig(s.f.)13,10 *árbol cenizo y tierno*

nenexecton Bhfig18913,11 ceniciento y pequeño.Hoaxtepec
nenextic Bhfig26013,12 hierba.como.ceniza (parda)Quauhquechullae Turnera difusa
nenextic Bhfig(s.f.)13,13.como.cenizoQuauhquechullae Turnera difusa
tenexytzmitl Bhfig(s.f.)13,14 verdolaga calcárea o de cal
tenexquahuitl Bhfig(s.f.)13,15 árbol de cal Ytzocanensis
tenexquahuitl Bhfig(s.f.)13,16 árbol de cal tlaltizapanensis
neztalpae Bhfig57813,43 raíz ceniza Astragalus formosus DC Xi:2,1,54
(sin)nextalpae.planta[no.en.imprs]
(sin)tlanoquizpatli[no.en.MsM] medicina de la náusea
nexoaxihuitl Bhfig28413,49 hierba (que vuelve) ceniza
nexpayan Bhfig51822,40 arbusto cenizo Huexotzinco

Nopal consistencia 7
nopalnocheztli.Bhfig1766,116grana(tintórea)que nace de tunas Nopalaea cochinifera (L) Salm-Dyck Xi:1,2,45
(sin)nochez nopalli.no.en.imprs]penca de nopal Cactus cochinilifer (L) Moc & Sesse
nopalxochicuetzalticBhfig8036,103flor.escarlata.de.tuna.Ephyphyllum.akermannii.Haworth/Phyllocactus phyllantoides
nopalxochitl Bhfig836,104 flor de nopal (tuna) Nopalxochia phyllantoides (DC) Britt & Rose
cozticnopalxochitl.Bhfig1466,105 flor de nopal amarillo
(sin)tenopalli tuna de piedra
nochtli.Bhfig134/142/1336,106 género de tunas Opuntia ficus indica (L)Miller Xi:1,2,44
(var)coznochtli[no.en.MsM nopal amarillo Opuntia sp
(var)tetzihoactli
(var)tlapalnochtli[no.en.MsMnopal que pinta Opuntia imbricata (Harv.) D.C
(var)tzaponochtli yztac[no.en.MsM nopal frío dulce (como zapote) Opuntia ficus indica (L)Miller
teuhnochtli Bhfig2916,108 tuna divina o de príncipe Hylocereus undatus
netzolin Bhfig826,109 que da fruto pequeño Opuntia sp.
tenochtli Bhfig117/2396,110 tuna de piedra
tenonopaItzin Bhfig(s.f.)11,62 tuna tierna pedruzca
nonochton Bhfig80111811,63 tuna pequeña Portulaca pilosa L.

Nochez tintorea grana 6
nocheztic Bhfig6113,27tunas (similares al coco) Coatlan
nonocheztic Bhfig6213,28semejante al nopal (con tunas)Quauhnahuac
(sin)nocheztic[no.en.impres.
nonopaltzin Bhfig(s.f.)13,44 tunitas tiernas
quauhnochtli Bhfig50715,93tuna de árbol
(sin)pitahaya. teonochtli

Oatzon Cabellos (de maíz) 1
oatzontic Bhfig19814,28 como cabellos (de maíz?)

Ocopétatl petate (rastrero) 9
ocopetlatl Bhfig4513,7petate de ocote Quauhtlae Pleopeltis crassifolia
ocopetlatl. Bhfig2523,18 petate de ocote (pino estragado) Atatacensis.Polypodium crassifolium
(sin)hoeiocopetatl.petate de ocote grande Polypodium crassifolium
ocopetIatl Bhfig1923,19 petate de ocote Hoaxtepecensis Adiantum sp.
ocopetlatl Bhfig3753,20 petate de ocote
ocopetIatl altera Bhfig073,21 petate de ocote
(sin)nuhpiztli
ocopetlatl tertia Bhfig407/913,22 petate de ocote Pahuatlan
(sin)ocopetlatl itztic.petate de ocote que enfría
ocopetIatIpatIahoac.Bhfig2793,23 petate de ocote ancho Polygonum crassifolium L.(Pleopectis cras).
(sin)coa patli medicina de serpiente Polygonum crassifolium
ocopetlatl qualoni Bhfig52/2373,24 petate de ocote comestible Quauhchinanco
ocopetlatl patlahoac altera Bhfig2563,25 petate de ocote ancho

Oco 1
ocoxochitI Bhfig3614, 55 flor de ocote Yhualapensis
tlalocoxochitl Bhfig41419,14 flor de ocote de tierra

Octzon
octzotzoyon Bhfig9014,21

Ololiuh hojas redondas 12
ololtic apitzalpatli Bhfig1061,7 *raíz redonda para diarrea* ***Xalatlauhco Priva tuberosa S. Wats***
olcacatzan *altera.***Bhfig9345,73** ***Pahuatlan Smilax bona nox L/Smilax cordifolia H & B***
*(sin)**china Novae Hispaniae** **Smilax cordifolia H & B***
ololiuhqui.Bhfig77414,1 *hojas como redondas* ***Turbina corymbosa(Roth)Rafin/Rivea corymbosa(L)Hallier Xi:2,1,14***
*(sin)**coaxihuitl.**altera hierba de serpiente** **Turbina corymbosa(Roth)Rafin***
olotic.Bhfig22714,2 *semejante.a olote* ***Xantetelco, Yacapichtla, Ocuituco***
*(sin)**tlayoyomoctli.**planta lacerante***
olotic *secunda* ***Bhfig4214,3*** *semejante a olote**Quauhnahuac***
ololtic Bhfig(s.f.)14,4 *semejante a olote* ***Xantetelco Euphorbia campestris***
oloxochitl Bhfig962/18914,5 *flor de olote(mazorca sin granos)*
oloxochitl *altera* ***Bhfig24514,6*** *flor de olote(forma cilíndrica)*
oloxochitl *tertia* ***Bhfig(s.f.)14,7*** *flor de olote* ***Tetzcoco***
olopatli *arbor* ***Bhfig(s.f.)14,8*** *medicina de olote*
olopatli *herba* ***Bhfig67214,9*** *medicina de olote*
oloxihuitll Bhfig23514,10 *hierba de olote**Metztitlan***
quauholotl Bhfig19514,11 *olote de árbol (forma cilíndrica)**Guazuma ulmifolia***
*(sin)**guac¡umum** **Guazuma ulmifolia***
quaquauholotic Bhfig13414,12 *árbol redondo*
quaquauholotic *altera* ***Bhfig.314,13*** *árbol redondo*
olopium Bhfig94914,38 *redondeado* ***MecatIanicum***
olopatli *altera* ***Bhfig45114,51*** *medicina redonda*
*(sin)**oloxihuitl** hierba redonda*
olopio Bhfig(s.f.)22,41 *medicina que cura las úlceras* ***Pánuco***
olompatli Bhfig53722,42 *medicina redondeada medicina de los epilépticos* ***Pánuco***

Ome xochitl dos flor 1
omexochipatli Bhfig(s.f.)14,30 *medicina de dos flores*

Otlatl nudosa (consistencia) 1
otlatl.Bhfig3769,96 *caña dura*
*(sin)**hotlatl.**caña dura (otate)***
*(var)**acatl.**caña***
*(var)**ahotlatl.**caña de agua***
*(var)**quetzalhotlatl.**penacho de cañas***
*(var)**teotlatl.**Bh(s.f)** otate de piedra*

Oztoc cueva 3
oztomecatzin Bhfig258/155,60 *mecatito de cueva(o mercadera, según Hdez)* ***Tepecoacuilco***
oztoayxocouh.Bhfig38114,22 *ciruelo (fruto ácido) de cueva* ***Byrsonima crassifolia***
*(sin)**coyotomatl.**tomate de coyote (manchado)** **Byrsonima crassifolia***
oztoayezoquil Bhfig(s.f.)14,23 *tórtola de cueva(como frijol)* ***Yacapichtlensis***
oztoayconeuh *seu oxtoae catulus* ***Bhfig28514,24***

Pahoa aguacate grande dulce 1
pahoa.Bhfig(s.f.)15,45 *fruto.de. aguacate grande* ***Pahoatlanensis Laurus publiflora Persea gratissima***
*(sin)**ahoacatl.huei.**aguacate grande** **Persea gratissima***

Paltic humedecida 1
paltic Bhfig(s.f.)15,1 *mrdicina rociada*

Pantli bandera 1
panxochitl *altera* ***Bhfig(s.f.)15,22*** *flor de bandera* ***Lobelia fenestralis Lobelia fulgens***

Patláhuac latifolia 3
patlahoacxihuitl Bhfig25315,16 *hierba ancha*
patlahoacxihuitl altera Bhfigs.f.)15,17 *hierba ancha*
patlahoac atlinan Bhfig11415,18 *hierba ancha junto a las aguas* ***Yohalan***
papatlahoac Bhfig10515,19 *hierba de hojas anchas*

Patolli frijoles rojos (dados) 1
quauhpatolli *seu arbor teserarum* ***Bhfig(s.f.)16,76***

Pepetla se extiende, se arrastra
pepetlachiquihuitl.Bhfig11015,58 *tapete de perro* ***Mayanalan***
(sin)*tlaco zazalic.vara pegajosa*
pepetla chiquihuitl.altera Bhfig95/44315,59 *tapete de perro*
(sin)*tlaco zazazalic vara pegajosa*
tianquiz pepetla Bhfig216/29717,71 *tendida que se arrastra* ***Alternanthera repens L.***
(sin)*te cecec helada de monte o piedra* ***Alternanthera repens L.***
tepetlacoxochitl Bhfig(s.f.)17,2 *flor de vara del monte* ***itztolucensis***
(sin)*ez patli medicina de sangre* ***(sin)****itzic*
tepetla chichicxihuitl Bhfig1834,77 *hierba amarga extendida del monte* ***Waltheria americana*** ***Xi:2,2,19***
(sin)*chichic xihuitl.hierba amarga* ***Waltheria americana***
tepetlaxihuitl Bhfig21518,2 *hierba extendida de monte* ***Tzompanco*** ***Xi:2,2,18*** 1

Tlalpetlatl petate de tierra 2
tlalpepeto Bhfig(s.f.)17,56 *se arrastra en la tierra* ***Quauhnahuac***
tlalpetlatl Bhfig(s.f.)17,146 *petate rastrero (de tierra)* ***Xalatlauhco***

Peyotl piloso 2
peyotl Bhfig(s.f.)15,24 *pelúcido, aterciopelado, lanuginoso* ***xochimllcensis*** ***Cacalia decompositae***
peyotl Bhfig(s.f.)15,25 *pelúcido, aterciopelado, lanuginoso* ***chichimecatecensis*** ***Lophophora williamsii***

Pi punta o lanza 2
piaztlacotl Bhfig20815,62 *vara de lanza* ***Yacapichtlensis***
piaztlacotl Bhfig(s.f.)15,64 *vara de lanza* ***Quauhquechullae***

Pilpech lecho 1
pilpechtli Bhfig101215,21 *héroe en el lecho (cama)*

Pinolli polvoso 1
quauhpinolli Bhfig(s.f.)16,94 *árbol que se deshace (en polvo)* ***Hymaenea courbaryl***

Pipilol colgante 1
pipilolxochitl Bhfig74815,83 *flor que pende* ***Cestrum dumetorum***

Piltzinteuh príncipe
piltzinteuhxochitl Bhfig(s.f.)15,6 *flor del príncipe divino* ***Lantana hirsuta***
piltzinteuhxochitl altera.Bhfig775/40715, 7.flor del príncipe divino ***Acatlicpac y Teocaltzinco*** ***Lantana camara L***
piltzinteuhxochitl tertia Bhfig(s.f)15,8 *flor del príncipe divino* ***Lantana sp.***
(sin)*olotlacotl vara de mazorca (olote)* ***Lantana sp.***
piltzinteuhxochitl quarta Bhfig34715,9 *flor del príncipe divino* ***Papaloticpac*** ***Zinnia pauciflora***
piltzinteuhxochitl arbor Bhfig(s.f.)15,10 *flor del príncipe divino*
piltzintecxochitl Bhfig52823,13 *flor del príncipe* ***Panucensis***

Pitzáhuac delgada
pipitzahoac Bhfig31015,2 *hierba de vara delgada* ***Quauhquechulla*** ***Eupatorium sessilifolium***
pipitzahoac altera Bhfig(s.f.)15,3 *hierba de vara delgada* ***Amaquemeca*** ***Perezia adnata Acourtia sp.***
*(sin)****pipitzahoac xiuhpatlahoac*** ***Acourtia sp.***
pipitzahoac Bhfig(s.f.)23,19 *delgada* ***chulullensis***

Pochotl pene
hoeipochotl Bhfig3366,139 *gran pene(saliente del tronco)* ***Hoaxtepec*** ***Ceiba pentandra (L) Gaertn***
hoeipochotl Bhfig4399,100 *pene grande* ***huaxacensis.Pánuco.Jatropha.triloba.Moc.&.Sessé.Xi:1,2,26***
*(sin)****tzapaloachquahuitl[no.en.MsM*** ***Jatropha tubulosa Mull.***
pochotl Bhfig(s.f.)15,65 *saliente (como pene) roja* ***Iztotolan*** ***Eriodendron occidentale***
*(sin)****tlatlauhqui*** *planta rojiza* ***Eriodendron occidentale Eriodendron occidentale***
tlalpochotl Bhfig55424,23 *pene de tierra para los disentéricos* ***Pánuco***

Poc ahumada ***1***
pocxihuitl Bhfig40215,20 *hierba de humo*

Popo humo ***4***
tepopo Bhfig7415,28 *humo del monte*
popo Bhfig83315,29 *humo*
*(sin)****quitepari.[no.en.imprs}*** *gran medicina*
popo Bhfig86515,30 *humo (aroma)* ***Pátzcuaro***
popolocatic Bhfig15015,31 *hierba que parece sacar humo* ***Teotihuacan***
popocoxochitl Bhfig(s.f.)15,33 *flor humeante*

Popoli abatida escoba
popoli Bhfig5115,26 *escoba abatida* ***Quauhtepecensis***
popotli Bhfig(s.f.)15,67 *escoba(vara delgada y hueca)****Ephedra pedunculata***
quapopoltzin Bhfig32815,27 *palito (varita dura)*
tepopotic Bhfig14318,35 *similar a carrizo (hueco) o a escoba* ***Schkuhria virgata***

Poyoma espuma pozonalli espuma acuosa
popozon Bhfig(s.f.)15,32 *como la espuma* ***Ocoituco***
popozoca.Bhfig(s.f)15,34 *hierba como la espuma****Quauhquechullan, Itztocan***
*(sin)****tlaltetzmitl.durita de tierra***
popozoton Bhfig(s.f.)15,35 *hierba como la espuma****Yacapixtla***
tlalpoyomatli Bhfig9615,47 *espumosa rastrera*
poyomatli Bhfig(s.f.)15,46 *espumosa* ***Macatlanensis***
poyomatli Bhfig1213,26 *medicina de espuma*
apoyomatli.Bhfig8443,96 *espuma de agua* ***Cyperus esculenta***
*(sin)****phatzi.siranda.raíz*** *como la cola de la comadreja hembra* ***Cyperus esculenta***
pozonalpatli Bhfig(s.f.)15,81 *medicina de espuma* ***Tilancensis***

Quachtlacalhuaztli cerbatana ***3***
quachtlacalhoaztli Bhfig(s.f.)6,132 *cerbatana de vara dura*
quachtlacalhoaztli secunda Bhfig6366,133 *cerbatana de vara dura* ***Mentzelia hispida Willd***
quachtlacalhoaztli tertia Bhfig(s.f.)6,134 *cerbatana de vara dura* ***Quauhtepec*** ***Phaseolus sp.***

Qua árbol o árboles de monte
quapatli.Bhfig8816,52 *medicina de monte*
*(sin)****ocpatli.medicamento de vino***
*(sin)****tlalpatli.medicina de tierra***
quapatli herba Bhfig(s.f.)16,53 *hierba medicina de monte*

Quauh árbol tronco madera 53

quamochitl.Bhfig778/4035,135fruto.com.maíz.reventado.Quauhchinanco.Pithecollobium.dulce(Roxb)BenthXi:1,2,69

quauhalahoac Bhfig(s.f.)16,9planta abundante de humores Heliocarpus terebinthaceus (DC)Hochr.

quauhayotli.Bhfig1942,17como calabaza de árbol Yohoalanensis Crescentia aculeata HBK

(sin) especie de papaya/sin.num/ no.en.imprs

quauhayohoachtli Bhfig417/3132,25árbol de semilla de calabaza Tepecoacuilco Jatropha curcas L. Xi:1,3,56

quauhayohoachtli altera Bhfig7042,26 árbol de semilla de calabaza Itztolluca Manihot utilissima Pohl.

(sin)quauh ychtli fibra de árbol Manihot utilissima Pohl

quauhayohoachtli tertia Bhfig149/96/2,27 árbol de semilla de calabazaPahuatlan, Croton morifolius Mull Xi:1,2,54

(sin)avellanas (semillas) purgantes Croton morifolius Mull

(sin)quauh tlatlatzin semillas de árbol (que explotan o suenan) Croton morifolius Mull Yhualapa, Costa Austral

quauhayohoachtli.quartaBhfig3232,28árbol de semilla de calabaza Yauhtepec, Hoaxtepec Cassia fistula L. Xi:1,2,55

(sin)cañafistola Cassia fistula L(sin)vaina

quauhcamotl.Bhfig145fi6234,32yuca árbol Manihot esculenta Crantz Xi:1,3,37

quauhchichioalli.Bhfig399/6684, 68 árbol de las tetas Quauhchichinolla Rhus terebenthifolia Schlecht & Cham

(sin)axolo quahuitl.[no.en.MsMárbol del ajolote Rhus terebenthifolia Schlecht & Cham

quauhcoyolli Bhfig4414,19 palo de coco (que suena) Yacapichtla Bactrys mexicana Mart.

quauhcoyolli Bhfig2304,21 árbol que produce cuentas Chietlae Quercus sp?

quauhyauhtli Bhfig126,163 herba árbol aromático (de "nube")Quauhnahuac y Xoxotla Chrysactinia mexicana A.Gr.

quauhyauhtli. Bhfig756,164 árbol.aromático Hoitzuco y Chiauhtla Gliciridia sepium (Jacq)Steud

(sin)tepe yayuhtli aromatico de monte Gliciridia sepium (Jacq)Steud

(hom)quauhyauhtli. palo aromático

quauholotl Bhfig19514,11 olote de árbol Yauhtepec Guazuma ulmifolia Lam.

(sin)guazima o guazuma Guazuma ulmifolia Lam

quauhnochtli Bhfig50715,93tuna de árbol Hylocereus undatus(Haw)Br. & Rose

(sin)pitahaya Hylocereus undatus(Haw)Br. & Rose Hylocereus undatus(Haw)Br. & Rose

(sin)teo nochtli tuna divina (apreciada) Hylocereus undatus(Haw)Br. & Rose

quauhtlatlatzin Bhfig34816,4 árbol crepitante Hura crepitans L. Hura polyandra Baill

quauhtetzonquilitl Bhfig6516,37 quelite duro de árbol Xiuhtepec Gilibertia arbórea Durand/Dendropanax arboreum

quauhtlacapolin Bhfig(s.f.)16,93 capulin de monte

quauhtetzmitlxochitl Bhfig10116,61 flor dura de piedra de monte

quauhtzapotl.Bhfig47/7582,143 zapote (fruto dulce) de árbol Quauhnahuac, Anona cherimollia Mill Xi:1,2,60

(sin)texaltzapotl.zapote arenoso San Salvador, Haiti, Anona cherimollia Mill

quauhtzapotl.Bhfig2872,144zapote (fruto dulce/pomo) de árbol Colima.Ternstroemia tepezapote Ch & Schl.

(sin)atquitzapotl/no.en.eds.imprs/ Ternstroemia tepezapote Ch & Schl

quauhtzitzicaztli Bhfig257/3113,89 palo o árbol urticante Urera baccifera

quauhtzontic Bhfig331,147 tronco (ramo) como peludo Gonolobus postratus R.

quaquahtzontic.Bhfig406/6621,148 tronco.partido.con.pelos Gonolobus reticulatus/G. erianthus DC Xi:3,1,40

(sin)coatzontecomatl.altera cabeza peluda de serpiente Gonolobus reticulatus

(sin)iztacpatli medicina fría (blanca) Gonolobus reticulatus

(sin)hoehoelicaton.plantita sabrosa Gonolobus reticulatus

(sin)quaquauhton.tronquitos tiernos Gonolobus reticulatus

quaquauhtzontic.secunda Bhfig1561,149 tronco.partido.con.pelos Chimalhuacan de Chalco y Chietla,

(hom)quaquauhtzontic.Ytzocanensis tronco.partido.con.pelos Itztocan

quauhxilotl.Bhfig2993,171 árbol cuyo fruto parece mazorca de maíz Yauhtepec Parmentiera edulis DC Xi:1,2,61

(hom)quauhxilotl mazorca de árbol

quauhxilotI Bhfig1353,172mazorca de árbol Musa sapientum L.

(sin)platanus Africa Musa sapientum L

quauhxiotl Bhfig954,57 árbol que descama Itztolluca Pseudosmodingium perniciosaum (HBK) Engl

quauhxitomatl Bhfig(s.f.)16,14 jitomate de monte Atatacco

quauhxococBhfig55023,34palo.ácido.chuIuIIensis.quauhxocotl.es.el.nombre.correcto.Spondias.purpurea.Xi:2,2,62

quauhzahoatl Bhfig963/6416,35 árbol sarnoso (que se descama) Ipomoea arborescens

Quauhcacahuatl semilla de árbol (Nogal) 1

quauhcacahoatI.Bhfig54916,87 nogal de la Nueva España Theobroma cacao

(sin)nux.iuglans.nogal Juglans regia

Quauh Xóchitl flor de árbol (árbol florido) 2

quauhxochitl Bhfig(s.f.)16,34 árbol florido

(sin)quauh chiquilechi/no.en.imprs/

quauhxochitll Bhfig4416,62 flor de monte Plumeria acutifolia

Quetzal Penacho (cresta)

tlalquequetzal Bhfig2553,29penacho de tierra **Achillea millefolium** *Ataccensis*
tequequetzal.Bhfig753,30cresta de piedra **Selaginella lepidophyllia**
(sin)te pitoton.te quequetzal[no.en.MsM **Selaginella lepidophyllia**
tequequetzal altera Bhfig953,31penacho de piedra Copitlan **Adiantum sp.**
(sin)petz patli medicina del puerco **Adiantum sp.**
tequequetzal tertia Bhfig286:3,32 penacho de piedra **Selaginella sp.** *?*
quetzalpatli Bhfig(s.f.)16,51 medicina de penacho Atlapulco
quetzalocoxochitl Bhfig(s.f.)16,54 flor de ocote con penacho Ocuila
quetzalpochotl Bhfig(s.f.16,55 penacho de pene Quauhtla
(sin)tzoni [no.en.MsM
quetzalitztic Bhfig14210,113 penacho frígidoAmaquemeca, Ciudad de los Angeles (Puebla)
quetzalmizquitl.Bhfig4612,11 penacho de vainas **Parkinsonia aculeata L.**
(sin)teo mizquitl.[no.en.imprs] mezquite divino (vaina) **Parkinsonia aculeata L.**

Quiotl renuevo 1

quiquiotic Bhfig(s.f.)16,67planta que parece quiote (retoño)

Teca Agua corriente 1

tecamactlatlatzin Bhfig416,5planta crepitante del agua Tlaquiltenanco
tecamilin Bhfig58324,45 aguita corriente de milpa cura podagra chulullensis
tecapatli.Bhfig5093,17medicina.que.nace.junto.a.corrientes.de.agua.dulcesPapaloticpac
(sin)imacpal yohuayan.mano nocturna

Tecauh peñas 1

tecacapolton Bhfig5146,81capulín pequeño de peñas **Prunus sp.**
tecauhquilitl Bhfig17718,92quelite solitario de piedra Amequemeca **Cologania procumbens HBK**
tecimatl Bhfig(s.f.)2,59tubérculo de peñas **Phaseolus sp.**

Tecomatl cabeza

ayacachtecomatl.Bhfig/433,158cabeza de sonaja **Crescentia alata HBK Crescentia cujete L**
(sin)quauh tecomatl.palo de cabeza **Crescentia alata HBK Crescentia cujete**
yetecomatlpatli.Bhfig140/3653,159 medicina.de.cabeza.olorosa.Tepoztlan y Malinalco **Nicotiana.atropurpurea.DC.**
(sin)acapa xihuitl, hierba sonante del agua **Pentacrypta atropurpurea DC**
(sin)patlahoac xihuitl.hierba ancha **Nicotiana.atropurpurea.DC**
yetecomatlpatli altera Bhfig10093,160.medicina.de.cabeza.olorosa(a tabaco) Xonotla **Amphitecna macrophylla**
tecomatl tlapana Bhfig[s.f.]3,161quiebra cabezas
*tecomaxochitl Bhfig811/283,162flor de cabeza (de bola).Mechoacan,Acuitlapan.***Solandra grandiflora**
(hom)tecomaxochitl(sin.del.hom.tecomaxochitl)
(sin)itzuqua.tzitziqui:flor.que.parece.teta, **Solandra grandiflora**
tecomaxochitl tertia Bhfig163,163flor de cabeza **Cochlospermum vitifolium**
tlaltecomaxochitl Bhfig613,164cabeza chica
tlaltecomaxochitl Bhfig1331,32 flor de cabeza terrestre **Deania sp?**
tequantzontecomatl.Bhfig(s.f)3,167cabeza de fiera Quauhquechulla
(sin)tequancamotli.camote de fiera
*hoehoetzontecomatl.Bhfig63,169cabeza de viejo.Temimiltzinco.Tehoitztla.***Aristolochia.odoratissima.L.***Xi:3,2,39*
(sin)zazanacxochitl **Aristolochia.odoratissima.L.***Xi:3,2,39*
(sin)zazanaca.altera[no.en.imprs} **Aristolochia.odoratissima.L.***Xi:3,2,39*
(sin)yacanexton.punta ceniza **Aristolochia.odoratissima.L.***Xi:3,2,39*
hoehoe ytzonteco Bhfig2499, 98cabeza pilosa de viejo Ocopetlayuca **Aristolochia sp.**
tzicatzontecomatl.Bhfig703,165cabeza de hormiga Tlaltizapan **Spermacoce tenella HBK** *Xi:3,1,52*
(sin)tlaelpatli [no.en.MsM}medicina del empacho (dolor abdominal) **Spermacoce tenella HBK**
(par)temacozahuilia
tzicatzontecomahoitztli Bhfig803,166cabeza espinosa de hormiga Oapan Xi:3,1,51
tzontecomaxihuitl Bhfig(s.f.)17,89 hierba de cabeza peluda Teocaltzinco
tzonteconmamaxihuitl Bhfig17017,90 hierba con cabezas peludasTexaxahuac
*tzopilotzontecomatl Bhfig3433,168cabeza de zopilote.Hoitzuco.***Swetenia mahogani L** *Xi:1,2,60*

Tecpoyo pregonero 1
tecpoyoxochitl.Bhfig19417,142 *hierba del pregonero* ***Tepoztlan***
(sin)salvia Tepoztlanica *Salvia de Tepoztlán*

Teizotl palma de cerro 1
teizotlalti Bhfig39119,1 *planta que para el vómito* ***Tepexic, Mixteca Baja***

Tememetla *dura (como piedra) que saca leche* ***1***
temememetlatl. Bhfig97411,57 *métlatl de piedra que saca leche* ***Echeveria gibbiflora DC***
(sin)tececec *gélida de piedra* ***Echeveria gibbiflora DC***
(sin)tenapalitl*.es dura* ***Echeveria gibbiflora DC***

Tempixquiztli
tempixquiztli Bhfig3521,140 *medicina que se acuesta astringe la boca* ***Teocaltzinco y Metztitlan*** ***Randia mitis L.***
tempixquiztli Bhfig(s.f.)17,109 *se acuestan las ramas* ***Bumelia laete virens Hems.?/Achras olivácea Moc.& Sesse***

Tentzontli pelos de la barba 1
tentzontli.Bhfig342 3,38 *pelos de barba*
tentzonpatli Bhfig9918,36 *medicina barbada* ***Mecatlan*** ***Bahuinia racemosa***
tentzonpati Bhfig8218,37 *medicina barbada* ***Mecatlan*** ***Bahuinia sp.***
tlaltentzonpatli.Bhfig28318,55 *medicina barbada de tierra (pequeña).*
(sin)tlaltentzontli *barba de tierra*
tentzontli hfig4718,56barbuda Tepoztlan ***Psacalium sp?***
(sin)tlaltentzontli[no.en.MsM]/[no.en.imprs]barba de tierra
tentzonquilitl Bhfig(s.f.)8,130 *quelite barbado*

Tepan entre piedras quiotl brote 1
tepanquiotl Bhfig1893,115 *brote que nace en las piedras*

Tepari gruesa 4
tepari Bhfig8571 8,72 *grasosa* ***Pátzcuaro*** ***Tragia volubilis ¿? Xi:3,2,78***
tepari altera Bhfig2211 8,73 *grasosa*
tepari tertia Bhfig5611 8,74 *grasosa*
tepari sirangua Bhfig6233,216/Hdez:Es prob coapatli mexicano] Mechoacan ***Commelina tuberosa L.***

Tepe monte montuosa
tepecimatl Bhfig(s.f.)2,58tubérculo de monte ***Chiauhtla*** ***Phaseolus sp.***
tepecimapatli Bhfig(s.f.)18,89 *medicina de tubérculo de monte*
tepeyyauhtli Bhfig139/3926,154 *aromático de monte* ***Spigellia mexicana/Spigellia longifolia Xi:2,1,41***
tepemexcalli Bhfig4757,76 *maguey de monte* ***Tepoztlan*** ***Agave potatorum Zucc***
tepemohuitli Bhfig(s.f.18,3 *árbol purpúreo del monte* ***Tzompanco***
tepenexcomitl Bhfig235/6796,111 *olla del monte* ***Tepoztlan.Ferrocactus.(Echinocactus)latispinus(Haw)Brott.&.Rose***
(sin)hoeicamitl Echinocactus latispinus
tepecuitlazotl Bhfig214/2215,20vara de estiércol de monte ***Anenecuilco*** ***Petiveria aliaceae Xi:2,1,17***
tepeepazotl Bhfig888,41 *zorrillo de monte* ***Itztocan, Tlapa, Xi:1,2,57***
(sin)concopalli
(sin)hoelicpatli *medicina agradable (sabrosa)* ***Zacatecas***
(sin)quauhtlatlatzin.árbol crepitante (las semillas) Codo de Fraile
tepehoexotl Bhfig2618,56 *sauce (hojas largas lanceoladas) de monte* ***Tetzcoco***
tepepoa Bhfig2536,112 *que numera o mide el monte* ***Myrtillocactus geometrizans (Garambullo)***
tepetetlatia.Bhfig1417,80 *quemante de monte.* ***Mayanalan*** ***Commocladia sp-***
tepexalxocotl Bhfig(s.f.)12,7 *fruto ácido arenoso de monte guayabo* ***Texaxahuac*** ***Psidium sp.***
tepexi papalotzin"Bhfig(s.f.)18,135 *mariposita de cerro* ***Itztocan*** ***Bahuinia sp.***

tepexiuhquilitl Bhfig(s.f.)17,64 quelite herbáceo de monte Oapan
tepexochitemecatl Bhfig(s.f.)17,130 mecate florido del monte Chietla
tepexiatl seu aquae colle tluensBhfig(s.f.)18,30
tepeacocoxochitl Bhfig(s.f.)18,16 flor hueva de monte
tepeoytzapolin.Bhfig(s.f.)18,134 planta espinosa de monte

Tepixtic recia 1
tepitzticxihuitl Bhfig74718,48 medicina dura Xi:3,2,27
(sin)tepitzticpatli.[no.en.imprs]medicina dura

Tepuz hierro metal 1
tepuzpatli Bhfig34118,123 medicina de fierro (metal) Xilotepec

Teque alumbre 1
tequexihuitl Bhfig(s.f.)18,14 hierba áspera Xochitepec

Tetetzin Piedrecilla 1
tetetzin Bhfig16019,83 piedrecillas de monteTlaxcalla

Tetl 1
tepatli.Bhfig(s.f.)24,5[rep.3,226].medicina de las peñas Huexutla,Pánuco Dioscorea alata L.

Tétzmitl dura pedregosa 8
tepetetzmitl Bhfig75911,50 dura (como piedra) (entre) piedras del monte Sedum sp.
tetlypepech Bhfig17511,51 basada o erguida de las piedras Sedum.dendroideum.Moc&Sessé
(sin)tetzmitl[no.en.imprs} Sedum.dendroideum.Moc&Sessé
tetzmitl Bhfig85/24911,52 dura (como piedra) Sedum.dendroideum.Moc&Sessé
tetzmitl Bhfig5011,53 dura (como piedra)Pahuatlan Sedum.sp.
tetzmllpatli Bhfig(s.f.)11,54 medicina dura (como piedra) Quauhtepecensis Sedum praecox
(sin)tetecec[no en.imprs} gélida de piedra Sedum praecox
tlaltetzmitl.Bhlig24711,55 dura (como piedra) rastreraHoaxtepec Sedum.sp.
(sin)iztacpatli[no.en.MsM medicina fría Sedum.sp.
tepitontetzmitl Bhfig5711,56 dura (como piedra)tierna o pequeña Sedum.sp.
tetzmitl Bhfig33219,36.dura.entre.piedras.Tonalla.Sedum.dendroideum.Moc&Sessé.XI:2,1,49

Teuh príncipe
teuhxonan Bhfig10317,143 bulbo subterráneo del héroe (valiente)
teuhxochitl Bhfig763n7918,33 flor heroica Lantana sp.Xi: 3,2,1
teuhquilitl Bhfig39318,34 hierba del príncipe Cologania grandiflora Rose Xi:3,2,45
teuhxochitl (Bhfig(s.f.)18,142 flor divinaTenanco de Chalco Calliandra grandiflora
teuhnochtli Bhfig2916,108 tuna divina o de príncipe Cereus sp.
teuhcopalli Bhfig344,52 copal divino Rhus copallina L.Xi:3,1,21
teoxocotl Bhfig(s.f.)19,13 fruto ácido divino Spondias sp. Crataegus mexicana

Texaxapotla horadadora 1
texaxapotla.Bhfig2017,102 expele moco enduredido (pituita) Quauhnahuac, Cedronella mexicana Benth? Xi:1,1,3
(sin)tzompüihuizpatli.medicina del estornudo (moco) Tlaquiltenanco, Hoaxtepec Mimulus rupestris Greene

Texcal entre piedras
texihuitl Bhfig(s.f.18,150 hierba de las piedras Tototepecensis.
texochitl Bhfig(s.f.)18,69 flor de piedra Selaginella rupestris L.
texcalcoyotl Bhfig(s.f.)18,104 coyote del pedregal
texcalytztic Bhfig12618,105 medicina fría del pedregal
texcalxihuitl Bhfig7219,74 hierba del pedregal

Texiotl se descama 2
texiopitzahoac Bhfig140/37111,58 *descamado delgado* ***Ficus sp.***
(sin)tenotl.*piedra que descama* ***Ficus sp.***
texioquahuitl Bhfig10711,59 *árbol descamado (leproso)* ***Ficus texcalamatl***
(sin)tenotl *piedra que descama* ***Ficus sp.***

Tezca espejo 1
tezcapatli Bhfig12818,13 *hierba del espejo*

Tezhuatl áspera 5
quauhtezhoatl Bhfig13/44316,46 *planta áspera de monte*
tezhoatl Bhfig24/81616,47 *planta áspera* ***Mactatlan*** ***Conostegia xalapensis?***
tezhoatl altera Bhfig(s.f.)16,48 *planta áspera* ***Popocatepetl*** *volcán mexicano* ***Arbutus ferruginea?***
tezhoaxochitl Bhfig394/39816,49 *flor áspera* ***Ocuituco***
tlaltezhoatl Bhfig73316,50 *áspera rastrera*

Tezo piedra porosa 4
quauhtetzonquiIitl Bhfig6516,37 *quelite duro de árbol*
tetzonquilltI.Bhfig14016,38 *quelite duro* ***Itztocan*** ***Oreopanax jaliscana Wats***
(sin)tezonquilitl[*no.en.imprs****]verdura de tezontle (dura)*** ***Oreopanax jaliscana Wats***
tezontzapotI.Bhfig1912,138*zapote.d.tezontle****Quauhnahuac****Calocarpum.mammosum(L)Pierre.****Lucuma.mamosa.Gaert***
tezonpatli Bhfig13216,39 *medicina áspera (como tezontle)* ***Acolman*** ***Asclepias linaria Cav.*** ***Xi:2,2,20***
tezonxihuitI Bhfig19616,40 *hierba dura (como tezontle)* ***Tlaxcalla***

Tla nelhoatl raíz pivotante (profunda, firme) 1
tlanelhuatl Bhfig6818,121 *raíz(pivotante)de tierra*

Tlacalhuaz cerbatana 1
tlacalhoazpatli Bhfig(s.f.)18,90 *medicina de cerbatana*

Tlachichinoa quemada (hoja) 5
atlachichinoa Bhfig(s.f.)3,62*quemada del agua*
atlachichinoa altera(s.n) Bhfig(s.f.3,63 *quemada del agua*
zacatlachichinoa.Bhfig4093,64 *zacate (grama) quemado* ***Verbesina crocata***
(sin)nahueiteputz[*no.en.MsM****]de cuatro bordes .Verbesina crocata***
(sin)zahoatlatlachichinoa. *pulgas quemadas*
tepantlachichinoa Bhfig1853,63*parietaria quemada*
tlachichinoa.patlahoacBhfig513/322/3,66*quemad.ancha****Ocpayuca,Yauhtepec,Apaztla****Tournefortia.volubilis****Xi:3,2,47***
(sin)texixiuhtli.hierba.del.pedregal*Teloloapa,Tlachmalalac****.Tournefortia.suffruticosa.L.Tournefortia.mexicana.Valk***
tlachinolxochitl.Bhfig235/66212,82 *flor tostada medicina de la erisipela* ***Stevia linoides***
(sin)tlachinolpatli.*medicina de la erisipela* ***(sin)*** ***hyperico*** ***Stevia linoides***
(sin)chichipiltic.*medicina parecida al chipillin* ***Stevia linoides***
tetlachinolxochitl Bhfig4912,83 *flor tostada de piedra (dura)*
tlachinolxochitl Bhfig(s.f.)12,84 *fruto de flor tostada* ***Yauhtepec y Temimilcinco*** ***Tournefortia hirsutissima***
tlachinolxochitl. Bhfig(s.f)12,85 *flor tostada* ***Yohoalani***
(hom)tlachinolxochitl. [*no.en.MsM****]flor tostada yacapichtlensis***
tlachinolxochitll Bhfig12012,86 *flor tostada* ***Temuac*** ***Ginora americana***
(sin)iztacpatli *medicina fría* ***Ginora americana***
(sin)tezonpatli *medicina de tezontle (dura)* ***Ginora americana***
(sin)tlanempoloa.*medicina letal (tóxica)* ***Yacapichtla*** ***Ginora americana***
tlachinolpatliBhfig(s.f.)12,87 *medicina tostada*
tlachinolpatli alteraBhfig(s.f.)12,88 *medicina tostada* ***Tlacotepec***
tlachinolpatli tertia1967Bhfig36512,89 *medicina tostada* ***Itztocan,***
(sin)zacatlachichinoa.*alteraBh365* *zacate tostado de agua* ***Yanguitlan, Tetela***

(sin)*tlachinolxihuitl hierba tostada*
tlachinolpatli quarta1560Bhfig94712,90 medicina tostadaQuauhquechulla
tlachinolpatli Bhfig(s.f.)12,91 medicina tostada Chietlae
tlachinolxihuitl Bhfig(s.f.)12,92 hierba tostadaYacapichtla Ginora americana
tlachinoltetzmitlBhfig79312,93dura.de.las.piedras.tostada.Xonotla.Kohleria.deppeana
(sin)*pozahualizpatli medicina de los tumores Kohleria.deppeana*
quauhtlachichinoa Bhfig(s.f.)16,42 palo quemado de monte
quauhtlachichinoa altera Bhfig(s.f.)16,43 palo quemado de monte
quauhtlachichinoa tertia Bhfig(s.f.)16,44 palo quemado de monte
tlachinolzacatl Bhfig(s.f.)17,41 zacate quemado Huaxaca Cyperus sp.
tlachichinoa Bhfig(s.f.)18,28 tostada del agua Ocoitucensis
tlachinolpotonqui Bhfig(s.f.)18,160 medicina que seca (para erisipela) Costa del mar Austral
tlachinolxochitl Bhfig40119,7 flor tostada(seca?) Tepexic
tlachinolxihuitl Bhfig57924,44 hierba quemada o tostada chulullensis

Tlachpahoaz escoba (manojo o atado)
tlachpahoazxochitl Bhfig24/13912,53 flor de la escoba
quauhochpahoaztli Bhfig(s.f.)g/287-1 escoba de monte
quauhtlachpahoaztli Bhfig9816,56 palo de escoba
tlachpahoazquahuitl.Bhfig(s.f.)16,57 palo de escoba Polygala verticilata
(sin)*tlachpahoaztli.[no.en.imprs] medicina de escoba Polygala verticilata*
tlachpahoazpatli Bhfig15016,58 medicina de escoba Nexpa totonacapense Polygala verticilata
tepetlachpahoaztli Bhfig(s.f.)17,108 escoba de monte

Tlacocoltzin torcida 1
tlalcocoltzin Bhfig13519,84 Tetzcoco Salvia sp. Xi:2,1,52
(sin)*cuculitzin[no.en.MsM Salvia sp*

Tlaco Vara 24
tlacoamatl Bhfig3442,117 vara de amate México Morus celtidifolia.
(prod)*amacapolin capulín (drupe) de amate*
tlacoamatl Bhfig2812,122 amate de vara Ehretia sp. / Morus mexicana
(sin)*amatlacotl.[no.en.imps] vara de amate Ehretia tinifolia*
tlacochilli Bhfig4993,151chile de vaina Tototepec
tlacochilton Bhfig1543,152vara de chilito de vaina Oculla Cuphea lanceolata
tlachitonilonitlacotl Bhfig14817,1vara que da fuerza
tepetlacoxochitl Bhfig(s.f.)17,2 flor de vara del monte itztolucensis
tlacoxochitl origanina Bhfig959/36817,3 flor de vara Dysodia tagetiflora Moc. & Sessé ?
tlacoxochitl. Bhfig65517,4 flor.de vara anenecuilcensis Hedyotis mexicana M & S
(sin)*tlacopatli.medicina de vara Bouvardia tenuifolia (Cav)Schlecht*
(sin)*tlacoxihuitl. fruto de hierba de vara Bouvardia tenuifolia (Cav)Schlecht*
tlacoxochitl Bhfig(s.f.)17,5 flor de vara Tetzcocana Calliandra sp.
tlacoxihuitl.Bh918Bhfig(s.f)17,6 hierba de vara
(var)*tlacoxochitl. flor de vara Bouvardia ternifolia Cav*
tlacoxochitl coccínea Bhfig98217,7 flor de vara Bouvardia ternifolia Cav.
(var)*iztactlacoxochitl flor fría de vara Bouvardia ternifolia Cav.*
tlacoxochitl Bhfig18617,8 flor de vara Hoaxtepecensis
(sin)*tequanxochitl flor de la fiera*
tlacoxochitl Bhfig(s.f.)17,9 flor de vara Yacapichtlensis Acidalia sp. Dyschoriste sp. (Moc&Sessé)
tlacoxochitl Bhfig(s.f.)17,10 flor de vara Ocoitucensis
tlacoxochitl Bhfig60217,11 flores aromáticas de vara
tlacoxochitl Yauhtlina Bhfig66517,12 flor de vara
tlacoxochitl Bhfig18017,13 flor de vara
(sin)*tzontlatlauhqui.roja cabelluda*
tlacopatli Bhfig132/17,14 medicina de vara Malinalcensis Aristolochia brevipes
tlacopatli Bhfig16517,15 medicina de vara Quauhtepecensis Aristolochia subclausa
tlacopatli Bhfig349/29817,16 medicina de vara Nexpensis Aristolochia sp.
tlacopatli Bhfig46017,17 medicina de vara Quauhtotollanensis Helianthus glutinosus
tlacoxihuitl secunda Bhfig28317,18 hierba de vara
tlacoticBhfig14517,23 semejante a vara Oculla
tlacotl hoei Bhfig3117,25 gran vara Hoeiacococtla
tlatlacotic Bhfig78117,24 como varas Quauhquechulla
(sin)*tlacotl vara*
tlacotzitzicuin Bhfig91317,26varita que danza Tepoztlan

tlacohoihollan Bhfig62217,19 vara que trepa y se enreda Mexico
tlacoyacaquilitl Bhfig(s.f.)17,20 verdura de vara puntiaguda Ocopetlayuca Calliandra gracilis Klotzch
tlacomixtli Bhfig(s.f.)17,21 vara de colores moteados Tlaxcalla
tlacopopotl Bhfig(s.f)17,22 varita hueca Flaveria angustifolia Pers. Dalea difusa (Moric)Rose
tlacoyayahoaI Bhfig786/29811,39 vara redonda Acatlipcac
tlacopatli Bhfig(s.f.)18,162 medicina de vara Aristolochia odoratissima
tlacoxihuitI Bhfig97218,52 hierba de vara
tlacoxihuitl.altera [no.en.MsM]Bhfig58718,53 hierba de vara
(sin)tlacoxochitl.altera flor de vara
tlacochichic [no.en.MsM]Bhfig(s.f.18,144 amarga vara ytzocanensis Conyza lyrata

Tlacotequiliz vara cortada
tlacotequiliz Bhfig(s.f.)18,146 vara cortada Tototepecensis
tlacotequilizpatli Bhfig45518,155 medicina de vara cortada Tototepecensis
tlacotequilizpatli Bhfig49718,163 medicina de vara cortada
(sin)macuilyzhuatl cinco hojas o ramas
tlacotequilizpatli Bhfig(s.f.)18,164 medicina de vara cortada YhuaIapensis
tlacotequilizpatli secunda Bhfig33119,25 medicina de vara cortada Acatlanensis
tlacotequilizpatli.tertia Bhfig31119,26 medicina.de.vara cortada Acatlanensis
tlacotequilizpatli Bhfig31319,43 medicina de vara cortada Tepuzculullae
tlacotequilizpatli Bhfig31219,50 medicina de vara cortada Yancuitlanensis
tlacotequilizpatli secunda Bhfig28419,52 medicina de vara cortada Yancuitlanensis
tlacotequilizpatli Bhfig431,57 medicina de vara cortada Yancuitlanensis
tlacotequilizpatli Bhfig43219,58 medicina de vara cortada
tlacotequilizpatli Bhfig46719,59 medicina de vara cortada Acatlanensis
tlacotequilizpatli Bhfig45819,62 medicina de vara cortada Tilancensis
tlacotequilizpatli altera BhfigsJ.19,66 medicina de vara cortada Tilancensis
tlacotequllizpatli tertia Bhfig(s.f.)19,69 medicina de vara cortada'Tilancensis
tlacotequilizpatli. Bhfig487 OJO Bhfig37419,27Emm.19,34 medicina de vara cortada Acatlanensis
(sin)tzompilihuizpatli.medicina de los estornudos

Tlatlacotic semejante a vara 8
tlatlacotic Bhfig78117,24 como varas
(sin)tlacotl vara
tlatlacotic Bhfig(s.f.)17,94 semejante a vara Tlaltizapan
tlatlacotic Bhfig22117,95 semejante a vara Yacapichtla
(hom)tlatlacotic.altera semejante a varas
tlatIacotic Bhfig(s.f.)17,96 semejante a vara Anenecuilcensis Bidens odorata
tlatlacotic Bhfig(s.f.)17,97 semejante a vara Quauhquechullae
tlatIacotic quinta Bhfig(s.f.)17,98 semejante a vara
tlatlacotic sexta Bhfig(s.f.)17,99 semejante a vara Yauhtepec, Yacapichtla
tlatlacotic Bhfig10717,100 semejante a varas Tepoztlanensis Xi:1,3,8
tIatIacotontli Bhfig9217,101 semejante a varas tiernas Ocuila
(sin)tlatlacotic[sin.num] semejante a varas

Tlal Tierra terrestre rastrera
tialahoehoetl Bhfig79718,60 viejo de tierra o rastrero
tlalazcaxihuitl Bhfig(s.f.18,29 medicina de las hormigas de tierra
tlalolotl Bhfig(s.f.)18,18 olote(cilíndrico orbicular) de tierraPopocatépetl
tlalmatlahoacalli.Bhfig(s.f)18,91 medicina que duerme
(sin)tlalaxixquilitl[no.en.MsM]
tlaItetecpan Bhfig4718,4 rastrera abundante entre las piedras Quauhnahuac
tlaItepollin Bhfig11318, 5 macollito rastrero Yohualan
tlalquequetzal Bhfig2553,29 penacho de tierra Atatacco Polypodium lanceolatum L
tIaIquequetzal altera Bhfig6818,58 penacho de tierra Achillea millefolium L,
tlalquequetzal Bhfig9218,57 penacho de tierra Achillea millefolium L.Xi:2,2,22
tlalquequexquic Bhfig(s.f.)18,38 hierba astringente de tierra
tlaltezquitl Bhfig91018,102 fruto rastrero
tlalpancocochiatl Bhfig(s.f.)17,117 planta que se acuesta Quauhtlan, Amilcingo
tlalpanxihuitl Bhfig23017,118 hierba extendida en la tierra

Tlamacazqui sacerdote (sagrada) **2**
tlamacazcatIacoI Bhfig1617,44 *vara del sacerdote* ***Lycopodium sp.***
tlamacazquiypapa Bhfig20017,45 *cabellos del sacerdote* ***Itztolluca*** ***Cissus sycioides L.***

Tlan diente **1**
tlantziqui Bhfig(s.f.)17,116 *dentada terrestre (rastrera)*

Tlatlapactzin lavadora **1**
tlatlapactzin Bhfig7918,12 *hierba lavadora*

Tlatlapan saxífraga **1**
tetlatlapan Bhfig(s.f)17,114 *se extiende en las piedras* ***Anenecuilco***

Tlatlacaton rostro cubierto (máscara) **1**
tlatlacaton Bhfig2343,33 *mascarilla* ***Yacapichtla*** ***Asplenium sp.***
(sin)ocopetlatl *petate de ocote* ***Yacapichtlensis*** ***Asplenium sp.***

1
Bhfig(s.f.)6,45 *modo de hacer el pan del maíz*

Tocizquiuh maíz tostado **1**
tocizquiuhBhfig6418,66maíz.tostado(palomitas)mazorc.tórrida,cálida ***MetztitlanOreopanax.xalapense.Hems1Xi:1,3,20***

Tlapahoax vaina pintada **1**
tlapahoaxpatli Bhfig16818,13 *medicina que pinta* ***Tlaquiltenango***

Tlapatl estalla (las semillas al abrir la cápsula) **1**
tlapatl Bhfig98613,35 *estalla(cápsula erizada expele semillas)* ***Tepecoacuilco,Mex.*** ***Datura stramoniun.L.Xi:3,2,28***
tlapatl Bhfig8841 8,95 *pinta o pintada (es un solano)* ***Pahuatlanensis*** ***Solanum sp.***
tlapalyzquixochitl.Bhfig18710,164 *flor de grano roja* ***Tepoztlan*** ***Morelosia huanita***
tlapalezpatli Bhfig1034,153 *árbol de sangre roja* ***Jatropha spathulata Muell.Xi:1,2,63***
(sin) *ezpatli medicina de sangre* ***Croton sanguifluus***
tlapalhuitzquahuitl Bhfig7318,21 *árbol espinoso y rojo* ***Cocolan***
tlapalqualoni Bhfig4918,22 *fruto rojo y agradable o dulzón*
tlapalqualoni Bgfig(s.f.)17,22 *arbusto escarlata y comestible* ***OJO error***
tlapalytztic Bhfig38510,118 *hierba frígida rastrera y colorada*
tlapanizpatli Bhfig(s.f.)19,18 *medicina para las convulsiones* ***Acatlan, Mixteca Baja***
tlapalyhoixochitl Bhfig(s.f.)17,115 *flor roja del aliento* ***Quauhtlan, Amilcingo***
tlapalzazaIic Bhfig1975,121 *pegajosa escarlata(que pinta)* ***Yauhtepec, Hoaxtepec,Texaxahuac***

Tlatlatzin crepitante (semillas en cápsula) **2**
quauhtlatlatzin Bhfig34816,4 *árbol crepitante* ***Hura crepitans***
tecamactlatlatzin Bhfig416,5 *planta crepitante del agua* ***Tlaquiltenanco***

Toloa estalla **1**
toloatzin Bhfig8918,63 *que estalla o explota(la cápsula de semillas al abrirse)* ***Datura stramonium Datura metel***

Tollin junco o tule (hoja del agua)

itztollin.Bhfig943,109 tule de navajas Mechoacan Cyperus sp.
(sin)maquan.seu.edens.manus Cyperus sp.
(sin)tollin.tule Cyperus sp.
tzontollin Bhfig583,111 tule cabelludo Nexpa tototepecense Andropogon sp. /Schoenanthum sp. Xi:1,1,23
tolpatli Bhfig1853,113 medicina de tule (junco) Cyperus esculentus l.
tepetollin.Bhfig1623,114
(sin)metztli.Hierba de luna
(sin)yacxoyauh.especies de tules (junto al agua)
zotolin Bhfig(s.f.)6,129 como tule o junco (dice que semeja palma) de codorniz Mecatlan

Tomahuac grande y gruesa
tomahoactlacopatli.Bhfig1055,114.medicina.d.vara.gruesa.Tlachmalalac,Hoaxtepec.Aristolochia.anguicidaXi:1.1.24
(sin)totomahoactlacopatli. medicina de vara gruesa Aristolochia pringlei Rose/ Aristolochia grandiflora
tomahoacpatli Bhfig31019,33 medicina gruesa Tonallae

Tómatl fruto (pomo) ácido 16
tomatl.Bhfig273/875,1g/279-2 tomate fruto acinoso (en grupos y ácidos) Physalis philadelphica Lam Xi:3,2,50
(var)coatomame tomate de víbora
(var)cozlomatl. tomate amarillo pálido Xalatlauhco Physalis pubescens / Physalis coztomatl
(var)izhoatomatl.tomate frondoso
(var)miltomame.tomate de milpa Physalis philadelphica Lam
(var)xitomame.tomate grande Lycopersicum esculentum
coztomatl altera Bhfig7845,2 tomate amarillo Physalis coztomatl Moc & Ses.ex Don
coyotomatl Bhfig665,3tomate de coyote Physalis nicandroides Schlecht
(sin)colcoanenepilli.lengua trífida de codorniz Physalis nicandroides Schlecht
coyotomatl altera Bhfig(s.f.):5,4 tomate de coyote(manchado y piloso) Vitex mollis Wall
epatomatl Bhfig9585,5 tomate de zorrillo Solanum capense
hoitztomatzin.Bhfig1405,6 tomate espinoso Solanum laurifolium Mill. Solanum eleagnifolium Cav.
(sin)hoitztomatl.tomate espinoso Solanum eleagnifolium Cav.
(sin)neixpopoaloni.seu.extergens.aculas Solanum eleagnifolium Cav.
totomatic Bhfig1725,7 parecida a tomate Yauhtepec Margaranthus solanaceus Schlecht
totomatic alteraBhfig1195,8parecida a tomate Nicandra physaloides Gaertn
(sin)tlaxhuizpatli[no en.imprs) Nicandra physaloides Gaertn
toonchichi Bhfig661/3855,10 planta de frutos acinosos amargos Solanum nigrum L.
xaltomatl Bhfig3865,11 tomate arenoso Saracha jaltomata Schlecht Xi:3,2,50
xaltomacapolin Bhfig9425,16 capulin de tomate de arena Prunus sp.
totomaton Bhfig(s.f.)5,13 tomate chico o pequeño Physalis sp.
totomaton alteraBhfig(s.f.)5,14 tomate chico o pequeño
totomaton Bhfig(s.f.)17,148 tomatitos
tepetomatl Bhfig7315,9 tomate de monte Physalis angulata?Arbutus ferruginea
(sin)tomazquitl [no.en.imprs} Arbutus ferruginea
tepetomatl Bhfig6985,15 tomate de monte Artostaphylos tomentosa (Dongl.) Pursch
tomazquitl Bhfig7805,17 planta de acinos parecidos a tomate Artostaphylos pungens HBK

Tocho pelusa 1
tochacatl Bhfig(s.f.)1,122caña de conejo Tepoztlan Aloysia triphylla
tochacaxihuitl Bhfig6351,123hierba de caña de conejo Tepoztlan Cunila longiflora A.
tochacaxihuitl altera Bhfig(s.f.)1,124 hierba de caña de conejo Itztocan
tochacatl altera Bhfig(s.f)1,125caña de conejo Acatlicpac
tochcuitlaquilitl Bhfig(s.f.)5,39 hierba de estiércol de conejo (pelo) Temuac Salvia chamaedroides Cav.
tochnacaztli.Bhfig84/366/19113,37 oreja de conejo Yacapichtla Asclepias glaucescens
(sin)tepatolli patolli (haba) de tierra Asclepias glaucescens
(sin)tlantziquixochitl.flor aserrada de tierra Asclepias glaucescens
(sin)tochnanacazton.orejitas de conejo Asclepias glaucescens
tochnacaztli alteraBhfig(s.f.)13,38 oreja de conejo
tochnacaztli tertia1790 Bhfig(s.f.)13,39 oreja de conejo Yacapichtla Asclepias lanuginosa
(hom)tochnacaztli oreja de conejo (liebre)
tochomixochitl Bhfig14018, 1 flor lanuginosa roja Tepoztlán
tochcatic Bhfig1418,24 como caña de conejo (pilosa) Quauhnahuac

Tomo peludo 1
tomonicoa Bhfig(s.f.)17,110 peluda o pelúcida Hoaxtepec

tomoquahuitlBhfig(s.f.)24,16 árbol grueso Chichimecas

Tzápotl Fruto dulce 12

atzapotl.tzapoquahuitlBhfig6072,134zapote.de.aguaLucuma.salicifolia.Kunth.Vitellaria.salicifolia(HBK).Radlk
llamatzapotl.Bhfig3042,135 fruto dulce de las viejas Annona humboldtiana HBK Annona muricata L.
(sin)quauhtzapotl. zapote de árbol guanábano de Haití Annona muricata L
(sin)quauhtzapotl.no.en.imprs.vers.ampl.de.2,135.Hdez.e.3,198] Annona muricata L
tlltzapotl Bhfig1012,136 fruto dulce (zapote) negro Diospyros ebenaster Retz
tzatzapotic Bhfig(s.f.)2,137 arbusto parecido al zapote
tezontzapotl.Bhfig1912,138zapote.d.tezontle Lucuma mammosa Juss Calocarpum mammosum(L)Pierre
tototzapotl Bhfig1232,139 zapote de pájaro Achras capire Sideroxylon mexicanum Hemsl.
tzapoquahuitl Bhfig6782,140 zapote de árbol Annona sp
xicotzapotl Bhfig3632,141 zapote de abeja Achras sapota l.
cochitzapotl Bhfig203/6392,142 zapote del sueño Casimiroa edulis
quauhtzapotl Bhfig47/7582,143 zapote (fruto dulce/pomo) de árbol Annona cherimollia Mill.
(sin)texaltzapotl. zapote arenoso(sin)anona Annona cherimollia Mill.
quauhtzapotl.Bhfig2872,144zapote (fruto dulce/pomo) de árbol Ternstroemia tepezapote Cham & Schl.
(sin)atquitzapotl[no.en.imprs] Ternstroemia tepezapote Cham & Schl.
tzapotl Bhfig322,145 zapote haitiano Haitinus Lucuma dominguensis Gaertn.
(sin)mamei mamey Lucuma mammosa

Tzatza serrada rasposa 1

tzatzaztlacotl.Bhfig(s.f)18,26 vara rasposa

Tzitziqui aserrada

tlaltzitzicaztli. Bhfig(s.r.)3,91 ortiga de tierra Tepoztlanica.Bryonia sp.
(par)colotzitzicaztli tepoztl.] picadura de alacrán
tlaltzitzicaztli.Bhfig617/222/294/4021 278/1453,92 ortigas de tierra Quauhnahuac, HuaxacaWigandia kunthy choisy
(hom)tlaltzitzicaztli.[no.en.MsM]picadura de tierra punzante huaxacensis
tzitzicaztli Bhfig81/3653,93 urticante
tzitzicaztli altera Bhfig2923,94 urticante Hoeitlalpa Urtica sp.
tzicatzontecomatl.Bhfig703,165cabeza de hormiga Tlaltizapan Spermacoce tenella HBK Xi:3,1,52
(sin)tlaelpatli [no.en.MsM]medicina del empacho (dolor abdominal) Spermacoce tenella HBK
(par)temacozahuilia
tzicatzontecomahoitzli Bhfig803,166cabeza espinosa de hormiga Oapan Xi:3,1,51
tzinacancuitlatl.quahuitl.Bhfig2944,63.árbol.cn.goma.d.estiercol.de.murciélagoMetztitlanMimosa.laticifera.l.Xi:1,2,21
(sin)tlahuitolquahuitl.árbol arqueado Mimosa.laticifera.l.
tzitzicazpatli.Bhfig36018,96 medicina urticante (similar a ortiga) Quauhtepec
tzitziquilitl.Bhfig7598,31.quelite.aserrado.Tagetes pusilla HBK/Zinnia elegans Jacq.
(par)tzitziquilitl.pitzahoac.quelite aserrado delgado
(sin)elelpatli.tertia .medicina del dolor Hoitzocensis Zinnia elegans Jacq
tzitziquiltic Bhfig(s.f.)17,128 como quelite serrado Itztocan
tzitziquilxihuitl.Bhfig25417,129 hierba de bordes aserrados
tzitziquixochitl.Bhfig(s.f.)18,94.flor aserrada
tzitzin Bhfig35717,82.quemante,ardorosa,urticante,eruptiva.Ocopetlayuca

Tzohuaz trampa 1

tzohuazquahuitl seu lignum decipulae Bhfig101718,45

Tzon Pelo o cabello 17

atlatzompillim.Bhfig9601,145hierba.de.agua.que.cuelga.d.pelos Malvaviscus drummondii
(sin)atlatzompillinxochitl.flor del esrtornudo Hibiscus malvaviscus L.
tzonmetl Bhfig1601,146 maguey peludo Agave sp.
quauhtzontic Bhfig331,147 tronco (ramo) como peludo Gonolobus prostratus R.
quaquahtzontic.Bhfig406/6621,148 tronco.partido.con.pelos Gonolobus reticulatus Gonolobus erianthus DC
(sin)coatzontecomatl.altera cabeza peluda de serpiente
(sin)iztacpatli medicina fría (blanca) Gonolobus reticulatus
(sin)hoehoelicaton.plantita sabrosa Gonolobus reticulatus
(sin)quaquauhton. tronquitos tiernos Gonolobus reticulatus

quaquauhtzontic.secunda Bhfig1561,149 tronco.partido.con.con.pelos
metzonpatli Bhfig1441,150 medicina de maguey peludo Ipomoea purga
tzonpicltic.Bhfig(sJ.1,151 cabellos o pelos delgados
tzontapayoliuhqui Bhfig(s.f..1,152 cabello Redondo (¿rizado?)
tzonpotonic.Bhfig40417731,153 cabellos fétidos Conyza lyrata HBK
(sin)tlacochichic. vara amarga Conyza lyrata HBK
(sin)tlacoxochitl flor de vara Conyza lyrata HBK
tzotzontzin Bhfig1611,154 cabellitos
tzonpol Bhfig(s.f.1,155 cabellotes Phaseolus trilobus Ait.
tzonpopoto Bhfig97/3931,156 cabellos muy fétidos Conyza filaginoides Engelm
(sin)tenextlacotl[no.en.imprs vara ceniza (de caliza) Conyza filaginoides Engelm
tzontecpatli Bhfig8751,157 medicina pilosa de las heridas Jatropha cordata (Ort)Muell.
tzontzapotl Bhfig(s.f1,158 fruto dulce piloso
tzonpotonic prima Bhfig(s.f.)1,159 cabellos fétidos Quauhquechullae
tzonpotonic secunda Bhfig245 1,160 cabellos fétidos Oxybaphus aggregatus Vahl Mirabilis angustifolia Swett.
tzonpachtli Bhfig2681,161 cabellos crespos Sedum sp.
(sin)cecec. helada Sedum sp.
(sin)tetzmitl Sedum sp.
itzoncal.601Bhfig923,108cabelluda
(sin)tequaniytentzon barba de león

Tzoncoltzin cabellos torcidos 1
tzoncoltzin Bh(s.f.)19,11 cabellos torcidos

Tzotzonal cabellera (canosa) 1
tzontzonahuehuetl Bhfig(s.f.)24,43 viejo del agua cabelludo ChuIullensis

Tzotzocol ánfora 1
tetzotzocol Bhfig717,57 como ánfora de piedra

Xal arena 5
xaIquahuitl Bhfig4/80220,16 árbol de arena
xaIquahuitl altera Bhfig37320,17 árbol de arena No ident. Xi:1,3,46
xaIquahuitl tertia Bhfig102920,18 árbol de arena Hoeyacococtla
xalcoyantzin Bhfig(s.f.)20,19
xalquahuitl Bhfig(s.f.)20, 27 árbol de arena Mecatlanensis
xalaIaquilitl Bhfig32120,29quelite.arenoso Xochimilco Malvastrum leprosum Ort.

Xatzequa diminuta 1
xatzequa Bhfig(s.f.)20,64 hierba diminuta Mechoacan

Xical jícara 1
xicalquahuitl.Bhfig253 20,24árbol de la jícara higuero,texto.dif.a.ed.mex Quauhchinanco Xi:1,2,88

Xicama raiz (comestible insípida) 2
xÍcama Bhfig144,29 xicama Dolichos tuberosus DC Pachyrhizus angulatus Rich. Xi:3,2,73
(sin)catzotl.raíz que mana…
xicamatic.Bhfig(s.f.)4,30semejante a la xicama Ipomoea jicama T.S.Brandeg

Xilotl mazorca tierna 7
axiloxochitl Bhfig2123,170flor de mazorquita del agua Pachira macrocarpa (Schlecht & Cham)
quauhxilotI.Bhfig2993,171 mazorca de árbol Crescentia aculeata HBK Parmentiera edulis DC
quauhxilotI Bhfig1353,172mazorca de árbol Musa sapientum L.
(sin)musa[no.en.MsM platano
tlalxilotI Bhfig921/3493,173mazorca de tierra

xiloxochitl Bhfig343,174flor cabelluda Quauhcocolan Carolinea princeps Pseudobombax ellipticum HBK
tlacoxiloxochitl.Bhfig342/60219223,175vara de flor cabelluda Calliandra anomala (Kunth)McBryde
(sin)tentzonxochitl. flor barbada Calliandra anomala (Kunth)McBryde
(sin)tepexiloxochitl. flor cabelluda del monte Calliandra anomala (Kunth)McBryde
(sin)tlalxiloxochitl. flor cabelluda de tierra Calliandra anomala (Kunth)McBryde
(sin)tlamacazcatlacotl.vara del sacerdote Calliandra anomala (Kunth)McBryde
(sin)xiloxochitl flor cabelluda Calliandra anomala (Kunth)McBryde
xilopatli Bhfig(s.f.)3,176 medicina cabelluda…Leguminosae

Xiotl lepra escama 1
xiopatli.Bhfig18815,4.medicina.de.las.manchas.(jiotes) Hoeitlalpa.Urera caracasana(Jacq).Griseb.Xi:1,3,43

Xitomatl fruto dulce ácido 1
quauhxitomatl Bhfig(s.f.)16,14 jitomate de monte

Xiuhpepetzin cortezudo 1
quauhxiuhpepetzin Bhfig40316,75árbol de corteza gruesa

Xiuh quilitl anual comestible 1
xiuhquilitlpitzahoac.Bhfig30416,19 quelite de hierba tenuifolia Indigofera anil L.
(sin)añir[xiuhquilitl.pitzahoac]quelite arbustivo delgado
xiuhquilitlpatlahoac Bhfig338/80516,20 quelite de hierba latifolia Calliandra gracilis Klotzch

Xiuh hierba (anual) 9
xicauicalizpatli Bhfig(s.f.)20,31
xiuhcocolin Bhfig62 20,32 hierba arqueada Phaseolus sp.Xi:1,3,31
xiuhcocoltzin Bhfig(s.f.)20,54 hierba acidita Tepexici
xiuhcuechtli Bhfig(s.f.)20,40 hierba de cascabel de serpiente Ocpayocan
xiuhpatlactzin Bhfig19320,47 hierba ancha o gruesaTexcalla
xihuitlpatlahoac Bhfig28020,53 ancha hierba Tepexicensis
xiuhpiztli Bhfig(s.f.)20, 25 hierba de pico o picuda Tototepec
xiuhquilitlpitzahoac.Bhfig30416,19.quelite de hierba tenuifolia.Indigofera suffruticosa.Xi:1,3,12
(sin)Añil Indigofera tinctoria L. Indigofera suffruticosa
(par)palancapatli medicina de las úlceras
[xiuhquilitl.pitzahoac] quelite arbustivo delgado
xiuhquilitlpatlahoac.Bhfig338/80516,20quelite de hierba latifolia.Piper.longum/Calliandra.gracillis.Klotzch?.Xi:1,3,13
xiuhquahuitl Bhfig33120,30 árbol frondoso Mactlatlan
xiuhquahuitl Bhfig(s.f.)20,63 árbol herboso Yhualapensis
xiuhtlamiahoali Bhfig5312,40hierba de espigas rastreras Ocuituco
xiuhtlantectli Bhfig79520,15 hierba (flor)de los absecos dentales
xiuhtlepatli Bhfig34620,46 hierba de medicina de fuegoMecatlan
xiuhtotonqui Bhfig45920,48 hierba que calienta Acourtia sp. Xi:2,2,35

Xochitl flor 3
xochialahoac Bhfig27920,53 mucilaginosa flor Tepexic
xochicopaIli Bhfig42/821/8604,43.copal.de.flor(olorosa).Colima,Mechoacan.Bursera.mexicana.Engl.Xi:1,2,4.1,2,8
xochinacaztli.Bhfig5813,40.orejas.de.flor.Cymbopetalum.penduliflorum(Dunal).Baill.Xi:1,1,4
ochiocotzoquahuitlBhfig1083,57árbol.d.flor.de.ocoteHoeyacocotla,Quauhchinanco,XicotepecLiquidambarXi:1,2,18
xochipalli.Bhfig4320,20 planta de flores amarillo-rojizas.Cosmos sulphureus Cav.Xi:3,1,36
xochipatli Bhfig3820,44 medicina de flor Tonallae
xochipatli Bhfig41520,52 medicina de flor Tepexicensis
xochipatli Bhfig42520,28 medicina de flor Nexpa Tototepence
xochicctlaciztli Bhfig31320,22 Hoeyacocotla
xochitlapitzalli Bhfig(s.f.)20,26 flor de las fistulas (anales) Tototepec
xochitl Bhfig49220,43 flor Uaxaca
teoxochitl Bhfig6620,33 flor divina
(sin)quauhchilpan.seu.signum.ligni
(sin)tanaxochitll

Xocotl fruto ácido ciruelo 7
mazacaxocotl.Bhfig35512,2 ciruelo de venado (fruto ácido) Spondias purpurea L
(sin)chucucumbequa[no.en.imprs] Spondias purpurea L
(fruto)atoyaxocotl.ciruelo.(ácido-dulce).junto.al.agua Spondias purpurea L
(fruto)zacaxocotl.ciruelo gramineo Spondias purpurea L
(fruto)chichihoalxocotl.ciruelo que suda leche Spondias purpurea L
(fruto)cozticxocotl.ciruelo amarillo Spondias purpurea L
(sin.cozticxocotl)hovus ciruelo amarillo Spondias purpurea L
nantzinxocotl Bhfig27912,3 ciruelo de nuestra madrecita Coatlan quauhnahuacense Malphigia microcarpa
teuhxocotl Bhfig17112,4 ciruelo(fruto ácido) divino
texocotl Bhfig78812, 5 ciruelo (fruto ácido Crataegus mexicana Moc. & Sessé
texocotl altera Bhfig(s.f.)12,6 ciruelo (fruto ácido)
(sin)atoyaxocotl.chichiltic[no.en.MsM]
tepexal xocotl Bhfig(s.f.)12,7 fruto ácido arenoso de monte guayabo
Peru xocotl Bhfig.97 OJO fruto ácido del Perú
xaIxocotl Bhfig632/12,8 guayabo(fruto ácido de arena) Quauhnahuac Psidium guajava L.Xi:1,2,51
(sin)guayaba

Xolo arrugado 1
xolopimatzatli Bhfig(s.f.)20,41piña arrugada de las Indias

Xomalli macollo (de hojas largas) 1
xomalli Bhfig357/293,117semejante a junco Juncus sp

Xonácatl Bulbosa 1
tepexonacatl Bhfig1183,116 cebolla (bulbo) de monte Calochortus sp.
quauhxonacatl Bhfig17416,30 bulbo de monte (cebolla de monte) Petiveria alliacea
xonacatl Bhfig6316,31 bulbo (cebolla)
xoxonacatic Bhfig7116,32 parecido a cebolla (bulbo) Anthericum graminifolium Moc & Sesse
xoxonacatic altera Bhfig51616,33.parecido a cebolla.(bulbo).Ornithogalum graminifolium Moc & Sesse. Xi:2,1,44
tepexonacatl Bhfig17818,31 bulbo o cebolla de monte

Xoxopantzin brota en lluvias 1
xoxopantzin.brota en aguas.planta.que brota en el temporal Bhfig11820,36

Xumetl ramo (sauco)
xometl.Bhfig62920,45 ramo (sáuco)Sambucus nigra Xi:1,2,61
(sin)cundemba.sauco Sambucus nigra
xumetl Bhfig(s.f.)7,97 ramo(de flores) sauco Sambucus nigra

Zácatl pasto
chiauhzacatl Bhfig553,98 pasto pingue
zacacamotli Bhfig(s.f.):21,41 camote (tubérculo) de zacate
zacacatzin.Bhfig1365,176.zacatitoTlilyuquitepec.d.Tlaxcalla.Karwinskia.humboldtiana.(Roem.&.Schult)Zucc
zacacilin.Bhfig982/2255,173 semilla parecida a caracoles Mexico Lithospermum sp.
(sin)tzon coltzin.cabello trenzado
zacachichic Bhfig9285,153.zacate amargo Tepetlaoztoc y Tetzcoco.Conyza.filaginoides.Hieron Xi:2,2,29
zacachichic altera Bhfig1595,154.pasto.amargo. Yacapichtla Poinciana.sp.Caesalpinia pulcherrima
zacacoztli Bhfig(s.f.)5,160 zacate amarillo
zacahuitzpatli.Bhfig1175,166med.zacate.espinosoYalhualiuhcan.Cardionemma.ramosissima(Einm)Machr.Xi:2,2,30
zacahuitzli Bhfig1633,104 pasto espinoso Yauhtepec Cenchrus equinatus L. Cenchrus multiflora Presl.
zacamototontli.Bhfig1033,102zacate.con.raices.como.camotes Tepoztlan y Huexotzinco Juncus mexicanus Willd.
(sin)camo zacatl.zacate de raíces parecidas a camote

zacanahuiteputz Bhfig(s.f.)5,161 zacate de cuatro dorsos (bordes)Yacapichtla Verbesina crocata (Cav)Less
zacanahuiteputz altera Bhfig(s.f.)5,162 zacate de cuatro dorsos (bordes).Verbesina.crocata.(Cav)Less
zacanelhuatl Bhfig(s.f.)5,174 raíz de zacate Anagallis arvensis
zacanelhuatl Bhfig58221,69 raíz(pivotante o profunda) de zacate chulullensis Anagallis arvensis
zacaocotl Bhfig2645,158 zacate de ocote (pino) Hoeyacocotla
zacapapaloquilltl Bhfig(s.f.)5,163 quelite de zacate de mariposa
zacapatli Bhfig3265,153 medicina de zacate (gramínea)
(sin)cihoapatli medicina de mujer
zacapatli trifolia.Bhfig8/8065,156.medicina.de.zacate.trifolio(hoja.de.3.foliolos).Potentilla candicans
zacapatli Bhfig(s.f.)21,46 medicina de zacate Pánuco
(sin)tomilal
zacapatlachtli Bhfig(s.f.)3,118 pasto latifolio.(heno)
zacapetlatl Bhfig(s.f.)5,151.petate.(estera).de pasto Copitlan
zacapipilolxochitl.Bhfig156/2195,172 flor colgante del zacate Itztolluca Lonicera pilosa (HBK)Willd.
(sin)qua pipilol xochitl.flor que pende del árbol
zacapolin.Bhfig2333,100 pasto pegajoso Ocuituco Cenchrus tribuloides L.
(sin)zaca polton.capulincillo
(sin)totonca xihuitl hierba caliente
zacapoyomatli Bhfig(s.f.)5,170zacate espumoso o bofo Tlaquiltenanco
zacatectli Bhfig10283,103 zacate partido Cyperus sp.
zacaticpac Bhfig(s.f.)5,171 (hierba) que nace sobre el zacate
zacatlamiahualli Bhfig1805,169 zacate de espigas altas (gramínea) Quauhnahuac Erigeron affinis DC
zacatlaolxochitl Bhfig195,165 flor de maíz de zacate Hoitzuco
zacatlaxcalli Bhfig1103,99 tortilla de zacate o pasto Cuscuta tinctorea Mart.Cuscuta umbellata HBK
zacatlatlauhqui.Bhfig673,101zacate.rojizo.Quauhnahuac,Yacapichtla.Andropogon.citratus.DC.
(sin)oco zacatl.zacate de pino Andropogon schoenanthus L. Andropogon citratum DC
zacatlepatli Bhfig(s.f.)2,30 medicina de zacate (grama) de fuego Amayucanensis
zacatlepatli.secundaBhfig184/2,31medicin.d.zacate.d.fuegoHuexotzinco,Xalatlauhco.Asphodelus.ramosus.Xi:2,1,27
(sin)tetlatia.medicina quemante
zacatzocuilpatli Bhfig1715,173 medicina de pasto del jilguero
zacatzontetic Bhfig(s.f.)5,157 zacate de muchas raices Ocopetlayuca
zacayamaztli Bhfig1125,164 zacate blando Malinalco
zacayyac Bhfig1163,103 zacate fétido o hediondo Ocuila Nemastylis sp.
zacayyac altera Bhfig(s.f.)5,152.zacate.hediondo(fétido)
zacayyauhtli Bhfig696,151 zacate aromático Tlatenco Tagetes microphylla
zacayxtopolli Bhfig6815,159 zacate de cura del ojo Hoeyacocotla
zacaxihuitl Bhfig(s.f.)21,56 hierba de pasto(grama)
zacaxocotll Bhfig895,167 ciruelo (ácido/xoco) de zacate o silvestre Quauhnahuac Spondias sp.
zacaxocotl alteraBhfig(s.f.)5,168 ciruelo (ácido/xoco) de zacate Spondias lutea L.
totoncazacatl Bhfig5043,110 zacate caliente
tepaloanizacatl Bhfig4633,112 zacate adherente
elozacatl Bhfig55221,74 zacate de mazorca
(var)zacamiahoatl espiga de zacate (gramínea)

Zacapolin pasto enroscado ***1***
quauhzacapollin Bhfig(s.f.)16,15 macollito de pasto de monte Atatacco

Záhoatl ***1***
quauhzahoatl Bhfig963/6416,35 árbol sarnoso (que se descama) Ipomoea arborescens
quauhzahoatl Bhfig(s.f.)16,88 palo escamoso

Radicales y prefijos nahuas (taxones o lexemas farmacognósticos) en las nomenclaturas de especies vegetales compiladas alfabéticamente de la Historia Natural de la Nueva España, por libros

Ahoyac agua estancada aroma fétido
ahoyac patli Bhfig10001,99 medicina de agua estancada (olorosa) Polypodium sp./ Polypodium aureum
ahoyac patli Bhfig(s.f.)1,100 medicina suave y olorosa (hojas como de albahaca) Papaloticpac
ahoyac tlacotl Bhfig4541,101 vara tierna (olorosa) Xicotepec Aster sp.
ahoyac patli.Bhfig3253,3 medicina olorosa suave Pahuatlan Polypodium aureum
(sin)itzin pechtetl. tapiza las piedras (por detrás) Polypodium aureum
(sin)oco petlatl tepiton helecho pequeño Polypodium aureum
(sin)tancapazpatli.medicina de las fieras Polypodium aureum
ahoyac patli Bhfig4173,184 medicina olorosa Tepexicensis
ahoyac patli Bhfig2793,185 medicina olorosa Tonalanensis
ahoyac patli Bhfig60521,3 medicina de agua estancada Panucina

Aalacton Mucilaginoso 2
a alacton Bhfig4933,68 hierba acuática mucilaginosaHibiscus sp
a alacton altera Bhfig(s.f.)3,69 hierba acuática mucilaginosaChiauhtla, Yauhtepec Sphaeralcea angustifolia

Alahuac Largo mucilaginoso
alahoaca patli,leptophyllonBhfig21/2621,9med.mucilaginosa.delgadaYalhualiuhcanPolemonium.grandiflorum.Benth.
alahoca patli Bhfig21/2622,106 medicina mucilaginosa espinosaTepoztlan Opuntia sp.
alac patli Bhfig3843,187 medicina mucilaginosa Tepozcollulla, Mixteca Baja
quauh alahoac Bhfig(s.f.)16,9planta de abundante mucilagoHeliocarpus terebinthaceus (DC)Hochr.
alahoac cihoa patli Bhfig(s.f.)21,1[repet de 3,227]medicina mucilaginosa de mujer Pánuco

Amolli jabonoso o espumoso
amolli Bhfig6802,146 espumosa del agua (secreta) Mexico Zephyranthes carinata Herbert
yamollin Bhfig231/2682,147hierba de fruto jabonudo Tetzcoco.Phytolacca.octandra.L.Phytolacca.decandra.L
amol xochitl Bhfig7732,148flor espumosa (jabonosa) Bravoa geminiflora Llave & Lej.
quil amolli.Bhfig1552,150verdura(quelite)de amolliIztlan Microsechyium helleri Cogn Xi:3,2,26

1
apárequa.Bhfig5282,85 hierba que excita el calorPátzcuaro,Mechoacan.Urticastrum mexicanum(liebm)Kuntze
apárequa altera Bhfig113,223 Huacana Urticastrum mexicanum (liebm)Kuntze Xi:3,2,53
apárequa tertia Bhfig(s.f.21,11 planta urente como ortiga Mechoacan
apárequa quarta Bhfig(s.f.)21,12 planta urente como ortiga Mechoacan

Araxi (Pone la) boca negra 1
araxi Bhfig114,211hierba que pone la boca negra Mechoacan
(sin)hierba de la boca negra

Atochietl Piloso (de agua) aromático 5
a toch ietl Bhfig2782,88 poleo silvestreMexico Cedronella?/ Hedeoma piperita Benth
(sin)nariten [no.en.MsM) poleo silvestre Mechoacan Hedeoma piperita Benth
a toch ietl altera Bhfig912,89 aromática pilosa de agua poleo por extensiónHoitzilac Hedeoma piperita Benth
a toch ietl tertia Bhfig387/6742,90 aromática pilosa de agua Mechoacan Hedeoma quinquenervata
(sin)díctamo)[no.en.MsMl) Hedeoma quinquenervata
a toch ietl.quarta.Bhfig7022,91 aromática pilosa de agua Mexico Hedeoma acinoides Scheele
(sin)quauh yayahoal tronco (arbusto) redondo Hedeoma acinoides Scheele
(sin)tucupachatzutizcui flor matutina y sagrada Mechoacan Hedeoma acinoides Scheele
tragoriganumBhfig1942,92 hs.redondas.de.orégano Quauhnahuacense.Clinopodium.macrostemum.Benth Xi:2,2,24
tIal a toch ietI Bhfig1052,93 poleo chico (de tierra) Xalatlauhco Mentha viridis Xi:2,1,16

Atzóyatl Olor fuerte Aroma *7*

atzoyatl Bhfig7722,47 hierba de olor fuerte
atzoyatl altera Bhfig595/2392,48 hierba de olor fuerte Mirabilis jalapa L.Mirabilis longiflora LXi:2,1,47
atzoyatl tertia Bhfig572,49 hierba de olor fuerte Yohalan, Malinalco
(sin)xal atzoyatl. hierba olorosa de arena
iztac atzoyatl Bhfig1142,50 olorosa fría (blanca) Tetzcoco Senecio salignus L.
atzoyatl.Bhfig300/102,51 olorosa torcida Castilleja canescens Benth
(sin)ilacatztic.como comprimida Castilleja canescens Benth
quetzal atzoyatl Bhfig671/4022,52 penacho oloroso
te atzoyatl Bhfig389/6672,53 olorosa de piedra

Cecec fría, gélida, helada

cecec patli Bhfig3996,165 medicina fría Tepexicensis
cecec patli altera Bhfig3986,173 medicina fría Mistecae inferiores
cecec patli Bhfig3446,178 medicina fría Acatlanensis
cecec patli. altera Bhfig4536,181 medicina fría Acatlanensis Andira sp.Xi:3,1,38
(sin)charapehuari Mechoacan Andira sp.
(sin)qhuerambeni.medicina glutinosa/pegajosa Mechoacan.Andira.sp.
(sin)xoxoc patli medicina agridulce (ácida) Andira.sp.
cecec patli tertia Bhfig(s.f.)6,182 medicina fría Acatlanensis
cecec patli quarta Bhfig4656,187 medicina fría Acatlanensis
cecec patli prima Bhfig.6,190 medicina fría Atoyaquensis
cecec patli secunda.Bhfig2866,194.medicina.fría Atoyaquensis.Mixteca.Baja.Thapsia.asclepium.L/Elaeoselinum.sp.
cecec patli altera Bhfig3427,116 medicina helada Tepexicensis
tlal cecec alia Bhfig17310,117 gélida de tierra
(sin)tlal ytztic
cecec patli Bhfig52521,57 medicina fría Atotonilci
cecec patli Bhfig57621,68 medicina fría cholullensis
cecec patli secunda Bhfig(s.f.)21,70 medicina fría cholullensis

Ceton helada, gélida

ceton.Bhfig416,73 helado
(sin)cece hoalo tic[no.en.imprs como si estuviera helada
(sin)cece to[no.en.imprs] helados(sin)cetzin

Chian Hinchar (fresca)

achian.Bhfig1312,60 fresca del agua Salvia polystachya Ort.
(sin)zaca chian. fresco de zacate Salvia polystachya Ort.
(sin)tepe chian.fresca de monte Salvia polystachya Ort.
achian Bhfig482,61 fresca del agua Xochitepecensis
chian tlacotl Bhfig4232,62 vara fresca Quauhtla
chian tlacotl altera Bhfig1802,63 vara fresca Pahuatlan
chian tzotzolto.Bhfig498/656/8512,64 h.parecida.a.chia.hinchada.del.agua Yacapichtla Nesacea sp.Xi:3,1,33
(sin)ma tlachinol xochitl. [no.imprsflor quemada azulada Nesacea sp
(sin)meca patli[dice:mecapatli.medicina de cuerda(trepadora) Nesacea sp
(sin)quauh tiliz patli.medicina que excita el deseo Nesacea sp
(sin)tecamac tlatla tzin Nesacea sp
(sin)tla quauh tiliz patli.[no.en.imprs][sin.num]med.excitante Nesacea sp
chian tzotzoli Bhfig772,65 fresca que entumece los humores Salvia chian L. Salvia hispanica L.
chian pitzahoac Bhfig4352,66 fresca delgada Salvia sp.
(sin)chian qualoni Salvia sp.
tepe chian Bhfig1932,67 fresca de monte Malinalco Salvia occidentalis L.
quauh chian Bhfig1952,68 arbusto fresco Tepoztlan, Acuitlapan Priva hispida Juss
quauh chian altera Bhfig1272, 69 arbusto fresco
quauh chian tertia Bhfig8732,70 arbusto fresco Tetzcoco Hedeoma piperita L
chichian tic Bhfig123/81 semejante a chia
(sin)chichian ton
chichian tic Bhfig6362,71 semejante a chia Iztapalapa y Tetzcoco Cedronella mexicana
(sin)hoahoauh tzin amarantito tierno Cedronella mexicana
(sin)olo tic tertia casi redonda Cedronella mexicana
(sin)ola xochitl Cedronella mexicana
(sin)tlal ahoehoetl viejo de tierra Cedronella mexicana
Chichian tic Bhfig(s.f.)2,72 semejante a chia Hoaxtepecensis Mentha viridis?

chichian ton.Bhfig85/749/82/1172,73chia pequeña Lippia dulcis?
(sin)achien.fresca del agua Lippia dulcis
(sin)malaca xochitl.flor de enredadera Lippia dulcis
chichian tic Bhfig(s.f.)2,74semejante a chia Tlachmalacensis Cunila lythrifolia Benth
chichian tic Bhfig2072,75semejante a chia Ocoitucensis Salvia longispicata Mart.
chichian tic Bhfig101:2,76semejante a chia Coatlani Quauhnahuacensis Lantana hirsute Mart. Xi:3,1,14
chichian tic Bhfig922,77semejante a chia Cocolanica Verbena littoralis HBK
a chichian tic,Bhfig312,78semejante a chia de agua yohalanensis Salvia ballaetoflora Benth
tepe chichian tzin Bhfig222,79fresca chica del monte Salvia sylvestris
tlatlauhqui chioyan tic.Bhfig1402,80como frescura rojiza Temuac,Tepozcollulla Salvia sp.Xi:3,1,32
(sin)coza huiz patli.medicina amarilla Salvia sp
(sin)cocoz tic.como amarilla Salvia sp
(sin)coztic patli.[no.en.imprs]medicina amarilla Salvia sp
(sin)tlatla paltic varas (arbusto) como rojizas Salvia sp
quauh chichian tic Bhfig1912,81árbol semejante a chia Ocpayucan Elaphrium sp.
quauh chichian tic altera Bhfig257/9042,82árbol semejante a chia Tetzcoco
chichian Bhfig7432,83similar a chias Tetzcoquensis
chichian tic.Bhfig793/8944,180 semejante a la chia (fresca) Verbena officinalis L
(sin)verbenaca.recta Verbena officinalis L

Chichic Amargo
chichica quilitl Bhfig1064,70 verdura o quelite amargo Mimulus glabratus HBK
chichica quilitl.secunda Bhfig663/3924,71 quelite amargo Acuitlapan
(sin)tlal matzalin.hierbita aserrada
chichic quahuitl Bhfig774,72 árbol amargo Oapan,Tehoitztla,Xalatlauhco,Tetzcoco.Garrya racemosa Ramirez
(sin)ez quahuitl árbol de sangre Hoeyacococtla,Tilanco,Mixteca.Alta.Cornus.urbinaria.Rose
chichic quahuitl secunda Bhfig484,73 árbol amargo Oapan
chichic quahuitl tertia Bhfig2544,74 árbol amargo Atatacco Garrya laurifolia Hartw
chichic quahuitl volubilis Bhfig(s.f.)4,75 árbol amargo Hoaxtepec Calea zacatechichi
chichic xihuitl altera Bhfig674,76 hierba amarga
tepetla chichic xihuitl.Bhfig1834,77 hierba amarga del monte
(sin)chichic xihuitl hierba amarga
chichic patli Bhfig(s.f.)4,78 medicina amarga Quauhquechulla
chichic patli secunda Bhfig801194,79 medicina amarga Tepoztlan
chichic patli tertia Bhfig(s.f.)4,80 medicina amarga Tepoztlan Echites tubiflora Mart.
chichic patli quarta Bhfig1564,81 medicina amarga Teocaltzinco Cephalanthus occidentalis L?
chichic patli quinta Bhfig2264,82 medicina amarga TIacotepecensis
chichic patli sexta Bhfig624,83 medicina amarga Yohalan
chichic patli séptima Bhfig139/1414,84 medicina amarga Itztolluca Verbesina sp. Xi:1,1,18
chichi patli octava Bhfig(s.f.)4,85 medicina amarga Matlactlanensis
chichic patli Bhfig(s.f.)4,86 medicina amarga Teotihoacanensis Bouvardia chrysantha Mart.
chichic patli Bhfig(s.f.)4,87 medicina amarga Xoxopancensis
chichic patli nona Bhfig814/224,88 medicina amarga Tepoztlan
tlal chichic patli Bhfig1914,89 medicina amarga rastrera
quauh chichic patli Bhfig1894,90 medicina amarga de monte
te chichic. Bhfig1504,91 amargo de monte Teocaltzicensis.
eloquil ticBhfig(s.f.)4,92 quelite de elote
(sin)te chichic amargo de monte
tlaco chichic Bhfig2574,93 vara amarga Ocopetlayucae
iztac patli chichipil tic.Bhfig19/8094,94 medicina.fría.parecida.al chichipillin
(sin)chichipil tic.altera
(sin)tlaco chichic vara amarga
chichic tzom potonic Bhfig2604,95amargo peludo Ocopetlayuca Gnaphalium conoideum HBK
chichic ytztic Bhfig(s.f.)4,96 fría y amarga
chichic patli Bhfig(s.f.)4,199 medicina amarga Tototepecensis
chichic ahoa tzon Bhfig553,50 hierba amarga de hojas aserradas Quauhtepec Eryngium carlinae Delar Xi:2,1,11
(sin)chichica hoaztic.como espinosa y amarga Eryngium carlinae Delar
(sin)coa yelli serpiente fétida Eryngium carlinae Delar
(sin)til poton.plantita rastrera negra Eryngium carlinae Delar
chichic tlapalez quahuitl Bhfig2724,154 árbol amargo de savia roja Quauhnahuac Croton draco Xi:1,2,64
chichic tlapalez quahuitlBhfig(s.f.)7,19 árbol rojizo amargo

Chichimécatl trepadora amarga
chichl meca patli.Bhfig856,98 medic.de.gente chichimeca Mexico,Tetzcoco,Chululla..Asclepias.verticilata.Xi:2,1,4
(sin)yamanca patli medicina templada Asclepias.verticilata
chichi mecatl Bhfig87 mecate amargo
chichi meca patli altera Bhfig1066,99 medicina de mecate de los chichimecas

Chilli

a chiltoBhfig1443,137 *chile de agua* ***Polygonum hidropiper***
a chilto Bhfig(s.f.)3,138*chilito de agua* ***Polygonum hydropiperoides Michx***
a chilto Bhfig(s.f.)3,139 *chile de agua* ***Yacapichtlensis*** ***Viburnum glabratum***
*(sin)****piltzin teuh xochitl*** *flor del principe* ***Viburnum glabratum***
a chilton *altera* ***Bhfig6973,140*** *chilito de agua* ***Hibiscus sp.***
*(sin)****macuililOO*** *planta de cinco dedos* ***Hibiscus sp.***
chilli.Bhfig804/2093,153 *pimiento mexicano* ***Capsicum annum***
*(var)****chil coztli.****chile amarillo* ***Capsicum annum var.longum***
*(sin)****tzinquauhyo.****coralinea*
*(var)****texo chilli.****chile del pedregal*
*(sin)****poc chilli.****chile de bejuco*
*(var)****quauh chilli.****chile de árbol* ***Capsicum frutescens***
*(var)****chile de monte***
*(var)****chil tecpin*** *chile piquín* ***Capsicum frutescens var.baccatum***
*(sin)****Toto cuitlatl*** *chile de pájaro*
*(sin)****huarahuao*** *chile de pájaro*
*(var)****tlil chilli.****chille negro*
*(var)****tonal chilli*** *chile de sol (fuerza)*
*(var)****mil chilli.****chille de milpa*
chilli.Bhfig2487,114 *chile de la India Oriental (Gengibre)*
*(sin)****zingiber***
chil patli Bhfig196/10083,145*medicina de chile (picosa)* ***Pahuatlan,Papaloticpac,Hoeitlalpa*** ***Croton cortesianus HBK***
chil patli Bhfig(s.f.)4,197 *medicina picante (escalda)* ***Tototepecensis***
chil patli *altera* ***Bhfig(s.f.)4,201*** *medicina picante (escalda)* ***Tototepecensis***
chll patli Bhfig(s.f.)g/283–4 *medicina picante (roja)*
chila patli Bhfig2023,146*medicina que pica* ***Hoaxtepec,Yacapichtla*** ***Tilia mexicana/Ternstroemia ternata***
chil quilitl Bhfig(s.f.)3,143 *quelite de chile* ***Tototepec*** ***Eriogonium sp.***
*(sin)****a chilton*** *chilito de agua* ***Eriogonium sp.***
chil tepiton Bhfig10023,154*hierbita de chile* ***Acalypha pastoris***
chil xihuitl Bhfig5063,142 *hierba de chile*
chil xihuitl Bhfig53121,55 *hierba de chile (caliente)* ***Panucina***
chil xochitl. Bhfig(s.f)3,141*flor de chile* ***Amaquemecensis.***
*(par)****chilpipiloa.****chile que pende*
chil xochitl *altera* ***Bhfig2093,144****flor de chile…****Solanaceae*
*(sin)****tlaco xochitl.****flor de vara* ***…Solanaceae***
quauh chilzoltl Bhfig803,150*palo de chile Viejo (arrugado)*
tlaco chilli Bhfig4993,151*chile de vaina*
tlaco chilton Bhfig1543,152*vara de chilito de vaina*
yaca chilton Bhfig(s.f.)3,147*chile de punta o picudo*
yaca chilton Bhfig2623,148*chilito puntiagudo* ***Quauhnahuaeensis***
yaca chilton alia Bhfig(s.f.)3,149 *chilito puntiagudo* ***Capsicum sp.***

1

cahuatiztziqui Bhfig60121,40 *flor de chile* ***Apacincan***

Chichiltic rojo caliente (Escarlata muy caliente)

chichiltic xihuítl Bhfig(s.f.)5,177 *hierba roja* ***Mentha pulegium***
chichil tlacotl *altera* ***Bhfig(s.f.)5,178*** *vara roja o rojiza* ***Ocuituco*** ***Lobelia sp.***
chichiltic cimatl Bhfig(s.f.)4,207 *raíz (tuberose) rojiza* ***Yhualapa***
chichiltic xochitl Bhfig(s.f.)4,208 *flor rojiza* ***Yhualapa***
chichiltic patli Bhfig3616,200 *medicina roja como chile* ***Yanguitlanensis***
chichiltic meca patli.Bhfig2787,103*medicina de cuerda roja'****Iepexicensis.***

Chipahoac ***1***

chipahoac ytztic Bhfig(s.f.)6,136 *medicina pura y contraria al frío*

Cococ ***Acre***

cococ xihuítl.*prima.****Bhfig11/98/126/241/799/4,128*** *hierba acre* ***Tetzcoco*** ***Bocconia frutescens L*** ***Xi:2,1,31***
*(sin)****quauh chilli*** *chile de árbol* ***Bocconia frutescens L***
*(sin)****tlaco xihuitl*** *hierba de vara* ***Bocconia frutescens L***
*(sin)****totolin yxochio.****rama de pájaro* ***Bocconia frutescens L***

cococ xihuitl quemea Bhfig2954,129 hierba acre Bocconia frutescens L
cococ xihuitl secunda Bhfig15/7994,130 hierba acre
cococ xihuitl Bhfig1684,131 hierba acre Teuhcaltzincensis Didymaea mexicana Xi:2,1,10
cococ xihuitl elIeborina Bhfig1974,132 hierba acre Teotihuacan
(sin)ix nexehoac ceniza de la vista
cococ xihuitl Bhfig(s.f.)4,133 hierba acre Xochitepecensis
cococ xihuitl expurgatoria Bhfig1184,134 hierba acre Quauhtepec Croton sp? Xi:2,1,9
cococ xihuitl Bhfig2044,135 hierba acre Yacapichtlensis Serjania sp.
cococ xihuitl frutex Bhfig1254,136 hierba acre
cococ xihuitl ocimina Bhfig(s.f.)4,137 hierba acre Lippia dulcis
cococ xihuitl Bhfig2334,138 hierba acre Ocoitucensis Momordica charantia L.
(sin)toca xihuitl hierba de la araña Momordica charantia L.
cococ patli Bhfig(s.f.)4,139 medicina acre (urente)
cococ patli Bhfig(s.f.)4,140 medicina acre (urente) Atlapulcensis
cococ patli Bhfig4624,141 medicina acre (urente) Chillanensis
cococ patli Bhfig1614,142 medicina acre (urente) Hoapanensis
cococ patli diurética Bhfig(s.f.)4,143 medicina acre (urente)
cococ patli Bhfig4486,175 medicina acre o mordaz Acatlanensis
coco quahuitl Bhfig4377,111 árbol acre Huaxacensis Pterocarpus sp. Xi:1,2,73
cococ quilitl.Bhfig5134,144 quelite agrio o acre Tetzcoco Wyetthia mexicana Watson
(sin)téchalo quilitl.sciuri[no.en.imprs]verdura Wyetthia mexicana Watson
(par)cococ tla nelhuatl.raíz acre de la orina
cococa quilitl Bhfig1694,145 quelite de agua urente Adenophyllum coccineum Pers/Tagetes punctata Xi:2,1,48
cococ temecatl.Bhfig11/8004,146 bejuco acre de monte Yacapichtla,Quauhquechulla Clematis dioica L.Xi:2,1,8
(sin)cococ temecaxihuitl. hierba de mecate agrio del monte Clematis dioica L
(sin)cococ temecaxochitl.[no.en.imprs]flor.de.mecate.acre.de.monte Clematis dioica L
cococ aton Bhfig5674,147 hierba quemada Xochimilcatzinco Stellaria nemorum L.
cococ aton Bhfig(s.f.)4,148 hierba quemada Ocuituco
cococ aton Bhfig(s.f.)7, 95 agrito, hierba un poco agre Yacapichtlensis
iztac cococ tlacotl Bhfig1044,149 vara agria que enfría
(sin)iztac texcal tlacotl vara del pedregal fría
cocoz xochi patli Bhfig2876,188 medicina de flor acre o agria Mixteca Baja Verbesina virgata Xi:2,2,12
coco yxtli altera Bhfig1227,68 ojo de entrenudo (¿)ojo ardoroso Yohalan
tlaI cocotl Bhfig(s.f.)24,29 acre de tierra Atotonilcelsis
catzaruqua Bhfig8456,122 planta mordaz o acre Mechoacan

Cocoyac olor a humo 2
cocoyac Bhfig(s.f.)6,17 huele a humo Mayanalan
cocoyac altera Bhfig(s.f.)6,18 huele a humo

Copalli Gomoso
copal quahuitl Bhfig260/6954,41árbol gomoso Xicalan Uruapa,Quauhnahuac Bursera jorullensis (HBK)Engl Xi:1,2,1
copalquahuitl.patlahoacBhfig72/175/2674,42copali.d.hojas.anchas.Quauhnahuac.Elaphryum.jorullense.HBKXi:1,2,2
(sin)[no.en.MsM]planta de anima peregrina Elaphryum.jorullense.HBK
te copaI quahuitl.Bhfig6424,43 árbol gomoso de monte Papaloticpac Protium copal Engl/Elaphryum sp.
(sin)copalli. gopal o gomoso Protium copal Engl/Elaphryum sp.
(sin)te copalli.copal duro (de piedra) Protium copal Engl/Elaphryum sp.
tecopaIquahuitl.pitzahoacBhfig2604,44copal.d.monte,delgadoTepoztlan,Hoaxtepec.Amyris.bipinnata.Moc&SXi:1,2,7
xochi copalli Bhfig42/821/8604,45 copal de flor(olorosa) Colima,Mechoacan.Bursera.mexicana.Engl.Xi:1,2,4.1,2,8
mizqui xochi copaIli.Bhfig3714,46mezquite.de.goma.olorosa vieja Copitlan.Bursera graveolens.Trian&Planc.Xi:1,2,9
(sin)xochi copal quahuitl.árbol de flor gomosa (de copal) Bursera graveolens.Trian&Planc
(sin)mizqui copal quahuitl.[no.en.imprs.árbol.de.copal.de.muerte Bursera graveolens.Trian&Planc
copalli Bhfig5014,47 gomoso (copal) Tototepecensis Elaphyum trijugum (Ramirez)Rose Xi:1,2,5
copal xocotl.Bhfig8344,48 fruto ácido gomoso (de copal) Mechoacan Cyrtocarpa procera HBK Xi:1,2,48
(sin)poampoaqua.árbol que da retoños… Cyrtocarpa procera HBK
copalxocotl.alteraBhfig713/2044,49copal.d.frutos.ácidosTlaquiltenangoCyrtocarpa.edulis(TSBrandl)StandlXi:1,2,49
copal xihuitl Bhfig1384,50 hierba gomosa (de copal) Teotihuacan Bursera fagaroides Engl.Xi:1,3,3
cuitla copalli Bhfig1934,51 excremento de copal Yauhtepec.Elaphryum odoratum(TS Brandeg)Rose Xi:1,2,6
(sin)xio quahuitl árbol que descama (leproso) Elaphryum odoratum(TS Brandeg)Ros
teuh copalli Bhfig344,52 copal divino Rhus copallina L. Xi:3,1,21
copa! quauh xiotl Bhfig1834,53 árbol descamado de copal Texaxahuac Bursera multijuga Engl. Xi:1,2,3
co copal tzin Bhfig1854,54 copal chico copalito Tepoztlan Bursera schtendali Engl.
co copal tic Bhfig2114,55 semejante (planta) al copalli Chiauhtla Rhus sp
copal tic.Bhfig2374,56árbol de goma similar al copal Texaxahuac Rhus sp.Xi:1,2,20
(sin)iztac quauhitl xiotl.árbol escamoso frío (blanco) Rhus sp
tecomahacaBhfig5304,59Copalyyac.árbol.fétidoMixteca,TancítaroAmyris.ambros.Bursera.tecomahaca.DC.Xi:1,2,16

copal xihuitl Bhfig(s.f.)4,196 jierba de copal Tototepecensis
copal xochitl Bhfig4984,209 flor de copal Yhualapa

2

cuerunendax maior Bhfig8526,120 planta glutinosa, pegajosa Patzcuaro, Mechoacan
cuerunendax minor Bhfig8426,121 planta glutinosa, pegajosa menor Patzcuaro, Mechoacan

Cuitlatl excremento o secreción cola ano 25

cuitlazotl Bhfig6295,18 vara de estiércol Mexico Chenopodium botrys L.
cuitlacotl.Bhfig175/6635,19 vara.d.estiercol.Tepequacuilco,Xochimilco,Malinalco,Teloloapa.Petiveria.alliacea.Xi:3,1,16
tepe cuitlazotl Bhfig214/2215,20 estiercol del monte
cuitla tompil xochitl Bhfig2235, 21 flor protuberante estercolera
cuitla patli Bhfig120/373/8021225,22 medicina de estiercol
cuitla nex xihuitl Bhfig(s.f.)5,23 hierba ceniza de estiercol Atlapulco
cuitla quahuitl Bhfig(s.f.)5,24 árbol de estiercol Mayanalan Gyrocarpus americanus Jacq.
chal cuitlatl Bhfig1125,25 estiercol crepitante Alternanthera repens (L)Kuntze
(sin)tianquiz pepetla planta que se arrastra Alternanthera repens (L)Kuntze
cui cuitla pilli Bhfig(s.f.)5,26 hierba de cola (culo) (que pinta) Valeriana sp.
cui cuitla pilli secunda Bhfig(s.f.)5,27 hierba de cola (culo) (que pinta) Acolman Valeriana sp
cui cuitla pilli tertia Bhfig138/1115,28 hierba de cola (culo) (que pinta) Tepetlaoztoc.Valeriana.sp.Xi:3,1,44
cuix cuitlapilli Bhfig(s.f.)5,29 cola de lagartija Xoxotla,Temuac
cuitla tzayan patli Bhfig10205,30 medicina de cola (culo) estragado
hoitzo cuitlapil xochitl prima Bhfig2755, 31 flor de la cola que punza Loeselia mexicana(Lam)Brandl.
hoitzo cuitlapil xochitl secunda Bhfig[s.f.]5,32 flor de la cola que punza Cirsium (Cnicus)
qua cuetz paI cuitla pilli Bhfig1675,33 arbusto de la cola de iguana Cereus (Echinocereus)
tlaIlan tlaqua cuitla pilli.mas.Bhfig1405,34 cola.de tlacuachito Gonolobus sp
tlaIlan tlaqua cuitla pilli.altera Bhfig230/80213/9665,35 cola.de tlacuachito Marsdenia mexicana Decae
(sin)hoelic patli[no.en.imprs]medicina agradable Marsdenia mexicana Decae
tlaIlan tlaqua cuitla pilli foemina Bhfig1275,36 cola de tlacuachito hembra Tepoztlan.Gonolobus.sp.?Xi:3,2,31
tlaI cuitla pilli Bhfig301195,37 cola de la tierra
tIaI cuitla pilli altera Bhfig(s.f.)5,38 cola de la tierra
toch cuitla quilitl Bhfig(s.f.)5,39 hierba de estiércol de conejo (pelo) Salvia chamaedroides Cav.
teo cuitla xochitl Bhfig5975,40 flor de la cola divina (aurea o color de oro)
toto cuitlatl Bhfig2845,41 estiercol de pájaros Psittacanthus calyculatus (DC)Don.
toz cuitlapil xochitl.Bhfig771/10445,42 flor.de.cola.de.papagayo(tuza) Canna indica L Marantha arundinacea
(sin)cocoyo tzin(sin)caña de lithospermum Coix lacryma jobi L.?
cuitla quahuitl Bhfig4545,191 árbol de excremento TiIancensis
hoitzo cuitlapilli Bhfig3856,107 cola espinosa
cuitla patli Bhfig52221,43 medicina de estiercol Tamoini Provinciae Panucensis

Curupu acre, agria 2

curupu Bhfig8385,123 hierba agria Patzcuaro
curupu altera Bhfig6885,124 hierba agria Patzcuaro, Tacámbaro

Hoactzin seca 2

hoaxin Bhfig193 3,121 huaje árbol del que penden vainas Leucaena esculenta Benth
hoactzin xochitl Bhfig201/1999,25 flor de arena Itztocan,Tepexic Mixteca Baja
(sin)hoactzin quahuitl.arbol de huajes
(sin)hoac xochitl
(sin)quimich ix ilihuani[no.en.MsM]
hoactzin xochitI Bhfig71/1179,37 flor de arenaYauhtepec, Yacapichtla, Quauhnahuac
hoactzin xochitl Bhfig(s.f.)9,38 flor de arena Itztoluca

Hoelic agradable (sabor) 6

hoelic patli Bhfig259,33 medicina suave o agradable Hoitzilac Xi:3,2,38
hoelic patli Bhfig319,34 medicina suave o agradable purgante Ipomoea purga
hoelic patli Bhfig1559,35 medicina suave o agradable Itztoluca,Xoxopanco Bocconia frutescens (¿?)
(sin)hoelic xihuitl.[no.en.impshierba suave, agradable Bocconia frutescens
(sin)itzcuin yoyotli.sonaja de itzcuintle (perro) Bocconia frutescens
hoelic Bhfig(s.f.)9,36 suave o agradable
hoelic patli Bhfig4289,99 medicina agradable Yanguitlanensis, epexic,Mixteca Baja

Hoauh penacho 2

hoahoauhtic Bhfig(s.f.)9,63 similar al amaranto
hoauh quilitl.huauhtli/no.en.MsM/Bhfig9529,64 semilla.de.amaranto.Amaranthus.hypochondriacus L.
(var)nex huauhtli/no.en.MsM/amaranto cenizo Amaranthus
(var)tlapal huauhtli.amaranto rojizo legumbre de composta Amaranthus
hoauhpatli Bhfig4499,24 medicina de huauhtli (amaranto) Acatlán, Mixteca Baja
ahoahoahuyo./no.en.MsM/ Bhfig(s.f.)9,62 semejante al huauhtli de agua
(sin)chichic xihuitl.tertia hierba amarga
(sin)hoahoauyo. similar al amaranto

Hol elástico 3

hol tlacotl Bhfig7519, 56 vara de resina
hol quahuitl.Bhfig466/3159,57).árbol.del.hule Mechoacan,Mecatlán,Ihualapa.Castilloa.elastica.Cerv.Xi:1,2,11
(sin)tarandaqua.árbol de goma que destila resina Mechoacan Castilloa.elastica.Cerv
hol quahuitl Bhfig(s.f.)9,58 árbol de resina (hule) Quauhquechullae

Huaxin ungüento 14

a hoaxin Bhfig(s.f.)3,120 huaje de agua
hoaxin Bhfig193 3,121 huaje Leucaena spp.
hoixachin quahuitl Bhfig2513,122 árbol de huizache Acacia farnesiana
hoei hoaxin Bhfig{s.f.}3,123 guaje grande Tepecoacuilco Leucaena sp.
mazatly hoaxin Bhfig1763,124 huaje de venado
pepeto hoaxin Bhfig1433,125 guaje mucilaginoso
tlal hoaxin prima Bhfig303,126 huaje terrestre Xochitepec
tlal hoaxin secunda Bhfig1383,127 huaje terrestre
tlal hoaxin.tertia Bhfig4713,128 huaje terrestre Leucaena esculenta. Xi:1,3,16
(sin)eca patli.medicina del viento Leucaena esculenta
(sin)eca patli medicina del viento Leucaena esculenta
(sin)totonca xihuitl.medicina caliente Leucaena esculenta
(sin)totonca xihuitl[sin.num}hierba caliente Leucaena esculenta
(sin)xio patli medicina del jiote Leucaena esculenta
(sin)xometontli.ramo de sauco Leucaena esculenta
tlal hoaxin quarta Bhfig(s.f.)3,129 huaje de tierra Xicotepec
tlal hoaxin quinta Bhfig(s.f.)3,130 huaje de tierra Quauhnahuac
tepe hoaxin Bhfig993,131 huaje de monte Quauhtlan y Hoaxtepec Lysiloma acapulcensis (Kunth)Benth
(sin)te hoaxin.huaje de monte Lysiloma acapulcensis (Kunth)Benth
(sin)tepe mizquitl.mezquite de monte Lysiloma acapulcensis (Kunth)Benth
tlapal hoaxin Bhfig(s.f.)3,132 huaje rojizo Oapan Leucaena pulverulenta (Schlecht) Benth
tepe hoaxin secunda Bhfig803,133 huaje de monte Cersis canadensis L.

Huerambeni glutinosa 1

qhuerambeni Bhfig53816,70 medicina glutinosa/pegajosa Chocandiran y Taréquato Andira sp.?

Huirapeti ceniza 2

hurapeti i.Bhfig5859,61 hierba de raíz fría Patzcuaro
hurapeti Bhfig(s.f.)24,52 hierba de raíz blanca cura ulceras antiguas Uruapa, Mechoacan

Iyac fétida

zauy yac patli.Bhfig1396,15 medicina.de.sabor.ingrato(¿nauseoso?)
zauy yac Bhfig1616,16 medicina nauseosa
iyac xihuitl Bhfig7706,19 hierba fétida
iyac xihuitl altera Bhfig4886,20 hierba fétida
iyac patli Bhfig10226,21 medicina fétida
quauh yyac Bhfig1346,22 árbol fétido
iyac quahuitl Bhfig(s.f.)10,34 palo hediondo, fétido

Izqui tostado 11

Izqui xochitl.Bhfig81610,163 flor.similar al grano de maiz
tlapal yzqui xochitl.Bhfig18710,164 flor de grano roja Tepoztlan Morelosia huanita
te ixqui Bhfig1240,165 hierba tostada entre piedras
tlal yzqui xochitl Bhfig(s.f.)10,166 flor de grano rastrera Amaquemeca
tlal yzqui xochitl altera Bhfig(s.f.)10,167 flor de grano rastrera
tepe yzqui xochitl.Bhfig70/54 texto.de10,169//10,168 Cocolan,Chietla.Cordia eleaginoides.Xi:1,2,76

(sin)quauh yzqui xochitl./no.en.Imprs/flor.cálida.de.árbol.monte
tlal yzquitl.Bhfig(s.f)Xi12,76/con.el.nom.de.10,168/10,169hierbecita.caliente.de.tierra
quauh yzqui xochi temecatl.Bhfig10910.170 mecate de flores calientes de árbol
quauh yzquitzin Bhfig16810,171 arbolito cálido
izquie pa patli Bhfig35510,172 medicina tórrida de zorrillo (que huele)
izqui quahuitl Bhfig(s.f.)10,173 árbol tórrido
izquie pa patli Bhfig35510,172 medicina tórrida de zorrillo (que huele)
izqui quahuitl Bhfig(s.f.)10,173 árbol tórrido

Iztac blanco o frío
iztapaton Bhfig13810,30
iztac yaca cotzauhqui Bhfig20510,39 cúspide blanca (fría)
iztac xochi patli Bhfig33410,53 medicina de flor blanca (fría)
iztac patli Bhfig29010,56 medicina blanca (fría) Yancuitlanensis Xi:2,1,24
Iztac patli Bhfig28910,59 medicina blanca (fría)
Iztac patli prima Bhfig29410,61 medicina blanca (fría) Tepuzcululla Commelina sp. Xi:2,2,28
Iztac patli secunda Bhfig29310,62 medicina blanca (fría) Tepuzcululla
Iztac patli tertia Bhfig29210,63 medicina blanca (fría) Tepuzcululla
Iztac patli quarta Bhfig29510,64 medicina blanca (fría) Tepuzcululla
Iztac patli Bhfig29610,65 medicina blanca (fría) Tonallae
Izhoa patli Bhfig38610,66medicina ramosa Tonallae
Iztac patli altera Bhfig29110,68 medicina blanca (fría) Tonallae
Iztac patli prima Bhfig29710,71 medicina blanca (fría) Acatlanensis
Iztac patli secunda Bhfig26510,72 medicina blanca (fría) Acatlanensis
Iztac patli. Bhfig46210,74 medicina blanca (fría) Tepexicensis Leguminosae Xi:1,3,9
(sin)tlanoquiloni patli medicina purgante sin)iztac patli.Bhfig46210,74.Xi:1,3,9
hoximo/no.en.MsM.Bhfig46210,74.Xi:1,3,9(sin)Iztac.patli.secunda.Bhfig28810,76.medicina.blanca.(fría)Tepexicensis
Iztac patli Bhfig90/22/3710,130 medicina blanca (fría) Xochitepecensis
Iztac patli Bhfig12510,131 medicina blanca (fría) Chimalhuacanensis
Iztac patli.Bhfig78910,132 medicina blanca (fría Tetzcocana.
(sin)quequex quic quemante, lacerante
(sin)te mecatl.trepadora,bejuco
(sin)te quequex quic.quemante, lacerante
(sin)tequex quic/no.en.imprs que quema
iztac patli Bhfig(s.f.)10,133 medicina blanca (fría) Pahuatlánensis
iztac patli secunda Bhfig49010,134 medicina blanca (fría) Pahuatlanensis
iztac patli Bhfig22410,135 medicina blanca (fría) Tenaiucae
iztac patli Bhfig(s.f.)10,136 medicina blanca (fría) Temuacensis
iztac patli asphodelina Bhfig(s.f.)10,137 medicina blanca (fría)
iztac patli napina Bhfig5510,138 medicina blanca (fría)
Iztac patli Bhfig23610,139 medicina blanca (fría)
iztac patli Bhfig23410,140 medicina blanca (fría)
iztac patli pharmacodis Bhfig24010,141 medicina blanca (fría) Ytzocanensis
iztac patli verbascina Bhfig19510,142 medicina blanca (fría)
iztac patli cyanea Bhfig12/6210,143 medicina blanca (fría)
(sin)matlal xochitl flor azulada
Iztac patli pitzahoac Bhfig(s.f.)10,144 medicina blanca (fría) delgada
Iztac patli Bhfig49510,145 medicina blanca (fría)
(sin)nextamal xochitl;flor ceniza (de cal) Ranunculus petiolaris
iztac patli Bhfig14910,146 medicina blanca (fría) Teteoamacensis
tlal yztac patli Bhfig11010,147 medicina blanca (fría)de tierra
iztac xihuitl Bhfig(s.f.)10,148 hierba blanca (fría) Oenothera tubifera ¿?
Iztac xihuitl altera Bhfig(s.f.)10,149 hierba blanca (fría)
Iztac quahuitl.secunda.Bhfig62/21710,150 hierba blanca
(sin)basium.monialis beso.de.monja
(sin)chichi ahoac xihuitl.hierbecilla pequeña
(sin)tecacapan:iztacquahuitl.secunda.frijol.q.suenaiIztac.zazalicBhfig63510,151pegajosa.fría.Cissus.sicyoides.L.
iztac texcal chichic.Bhfig(s.f.)10,152amarga.petrea.fría
iztac tlatlan quaye Bhfig(s.f.)10,153 hierba tostada blanca
iztac xoco nochtli Bhfig(s.f.)10,154 fruto ácido de tuna blanco (frío)
iztac yhoi xochitl Bhfig11610,155 flor de plumas blancas
iztac tIatlaco tic.Bhfig22710,156como.varas.frías
iztac tIatlaco tic altera Bhfig24410,157 como varas frías
iztac tlatlaco tic Bhfig(s.f.)10,158 como varas frías Ytzocanensis
iztac tlatlaco tic Bhfig13510,159 como varas frías Chimalhuacanensis
iztac tIatIaco tic Bhfig18110,160 como varas frías Chimalhuacani
iztac tIacotl Bhfig19210,161 vara fría
iztac te mecatl Bhfig(s.f.)10,162 mecate frío

(sin)*tlal patli*
Iztac patli teio tlalti.Bhfig(s.f.)10,175 medicina.fría.del.vómito
izta quilitl Bhfig70511,73 quelite frío
iztac patli Bhfig34111,108 medicina fría Tepuzcululae
iztac texcal tlacotl altera Bhfig3211,118 vara fría entre las piedras
iztac patli Bhfig(s.f.)11,124 medicina fría Yhualapensis
hoeyac yztac patli Bhfig(s.f.)11,77 medicina fría ovoidea
iztac xihuitl Bhfig54222,12 hierba fría Panucensis
iztac patli Bhfig86922,16 medicina fría Atotonilci
iztac zacacilin Bhfig(s.f.)22,17 zacatito frío
iztac patli Bhfig(s.f.)22,18 medicina fría Hoexotzincensis
izta olol tzin Bhfig68122,19 redondita fría
iztac patli Bhfig(s.f.)22,20 medicina fría Chulullensis
iztac patli altera Bhfig(s.f.)22,21 medicina fría Chulullensis

Iztauh amargo ***3***
Iztauh ya patli Bhfig17311,24 medicina de sal amarga que huele Tepostlanica
Iztauh yatl Bhfig76611,25 sal amarga que huele Artemisia ludoviciana var. mexicana
tepetla iztauh yatl Bhfig811,26 sal amarga olorosa que se extiende en el monte

Iztic fría (menor, a semejanza de)
Itztic patli Bhfig3233,12 medicina que enfría
itztic patli Bhfig(s.f.)10,50 medicina frígida Yancuitlanensis
itztic patli altera Bhfig33610,54 medicina frígida Yancuitlanensis
itztic patli altera Bhfig31710,57 medicina frígida Yancuitlanensis
itztic patli quarta Bhfig31610,58 medicina frígida Yancuitlanensis
itztic patli Bhfig44610, 69 medicina frígida Acatlanensis
itztic patli Bhfig(s.f.)10,87 medicina frígida Acailicpacensis
itztic patli Bhfig(s.f.)10,88 medicina frígida Yohualanensis
itztic patli Bhfig(s.f.)10,89 medicina frígida Atlapulcensis
itztic patli Bhfig(s.f.)10,90 medicina frígida Hoitzocensis
itztic patli.frutex Bhfig47/97610,91 medicina frígida **Oreopanax xalapense Pl. & Dcne.**
(sin)*tezon quilitl.quelite de tezontle (piedra dura)* **Oreopanax xalapense Pl. & Dcne.**
itztic chichilcho tic Bhfig(s.f.)10,92 medicina frígida
itztic patli Bhfig16710,93 medicina frígida Chimalhuacanensis Chalci
itztic paili altera Bhfig17410,94 medicina frígida Chalcensis
itztic patli Bhfig(s.f.)10,95 medicina frígida Teotihoacanensis
itztic paili glandüera Bhfig(s.f.)10,96 medicina frígida
itztic patli Bhfig(s.f.)10,97 medicina frígida Totonacapae
itztic patli Bhfig(s.f.)11,107 medicina frígida Tepuzcululae
itztic patli Bhfig(s.f.)11,112 medicina frígida'lilancensis
itztic patli altera Bhfig(s.f.)11,113 medicina frígidaIilancensis
itztic patli Bhfig32911,122 medicina frígida Yauhtepecensis.
itztic tlacotl Bhfig10,98 vara frígida
itztic xihuitl Bhfig24210,99 hierba frígida
itztic rubra Bhfig17210,100 frígida roja
itztic Bhfig(s.f.)10,101 frígida Tetzcocana
itztic Bhfig(s.f.)10,102 frígida Quauhtlae
itztic Bhfig s.f.)10,103 frígida Ocoitucensis **Dioscorea triandria Moc. & Sessé**
itztic Bhfig(s.f.)10,104' frígida Yacapichtlensis
itztic cuicuitla nex tic Bhfig(s.f.10,105 como estiercol frígido cenizo
itztic Bhfig74910,106 como frígida
quetzal itztic Bhfig14210,113 penacho frígido
quauh ytztic Bhfig24210,114 palo frígido
tlatlauhqu iytztic.Bhfig182/19010,115 hierba roja y frígida
(sin)*tetla tlauhqui.hierba roja del vientre*
(sin)*xahual ytzic*
tlal ytztic Bhfig(s.f.)10,116 hierba frígida rastrera
(sin)*tlal cecec.helada de tierra*
tlapal ytztic Bhfig38510,118 hierba frígida rastrera y colorada

Yamanqui templado vigorizante
yamanqui Bhfig(s.f.)11,28 templada **Selaginella lepidophylla**
yamanca patli Bhfig2081l,29 medicina templada
yamanic xihuitl Bhfig53622,10 hierba templada

Ayauh Nube (aromática) **5**

ayauh xochitI Bhfig(s.f.)2,101 flor de nube (aroma que excreta)
ayauh xochitI altera Bhfig5852,102 flor de nube(aroma que excreta)
ayauh patli Bhfig2472,103 medicina de aroma ChietIae
cue yauh quilitI.Bfig.87/320/3622,104.se.arrastra
popo yauh quilitI.Bhfig53/2032,105 verdura de aroma como humo
(sin)tzihuin quilitl verdura áspera

Yauhtli Nube (desprende aroma) **14**

yauhtli.Bh(s.f)6,146 hierba de nube (aromática) Tagetes lucida Cav. Xi:2,1,50
(sin)tzitziqui Tagetes lucida Cav
zaca yyauhtli Bhfig696,151 zacate aromático Tlatenco Tagetes microphylla
yauhtli Bhfig136/396 3796,152 hierba de nubes (aromática) Mechoacan Tagetes lucida Cav.
(sin)tzitziqui Mechoacan Tagetes lucida Cav
ahoyac yyauhtli Bhfig6986,153 aromático hediondo
yauhtli.montana Bhfig139/3926,154 aromático de monte Spigellia mexicana
(sin)tepe yyauhtli.aromática de monte Spigellia mexicana
tIal yyauhtli Bhfig(s.f.)6,155 aromático rastrero o chico Tagetes pusilla
te yauhtli Bhfig1006,156 aromático de peña o monte Tagetes anethum
te yauhtli Bhfig(s.f.)6,157 aromático de peña o monte Ocoitucensis Tagetes sp.
te yauhtli tertia Bhfig1896,158 aromático de peña o monte Tagetes sp
te yauhtli quarta Bhfig6966,159 aromático de peña o monte Asplenium trichomanes
(sin)tzana icxitl pata de xanate**(pájaro) Asplenium trichomanes
yauh patli Bhfig48610,55 medicina frígida Yanguitlan,
yauh xihuitl Bhfig(s.f.)22,13 hierba olorosa (aromática) Pánuco
yauhtzin Bhfig(s.f.)6,160 aromático tierno Crataegus oxyacantha L
tlaco yauhtli.Bhfig9856,161 aromático de vara
(sin)eca patli medicina del aire
(sin)tlaca cehoaztli sombra del hombre
quauh yauhtli Bhfig(s.f.)16,8 oloroso de árbol Chietlae
quauh yauhtli patIahoac Bhfig1876,162 fruta de árbol aromático ancho Hoaxtepec
quauh yauhtli Bhfig126,163 herba árbol aromático (de "nube") Quauhnahuac y Xoxotla Chrysactinia mexicana A.Gr.
quauh yauhtli. Bhfig756,164 árbol.aromático Hoitzuco y Chiauhtla Gliciridia sepium (Jacq)Steud
(sin)tepe yayuhtli aromatico de monte
(hom)quauh yauhtli. palo aromático

Yietl Tabaco Aroma

tIal picietl Bhfig9142,94 tabaco de tierra Atlapulco Cunila sp.
axoquen yetl Bhfig3172,107 aroma de garza
ayetl Bhfig1442,108 aromática del agua
picietl.Bhfig102,109 hierba de aroma Nicotiana rustica L.
(par)quauh yetl..aromática de monte(sin)yetl aroma
(sin)[no.en.MsM]hierba sagrada
tlal yetI.Bhfig192,110 aromática de tierra Xalatlauhco Erigeron scaposus
(sin)cihoa patli[no.en.MsM] medicina de la mujer Tonalla
tIal yetI.altera Bhfig299/7912,111 aromática de tierra Chrysanthemum mexicanum
(sin)mica tlacotl.vara de muerte Chrysanthemum mexicanum
(sin)mica xihuitl hierba de muerte Chrysanthemum mexicanum
(sin)quauh tzontic como palo peludo Chrysanthemum mexicanum
qua pocyetI Bhfig(s.f.)2,112 tabáquico(aromático) de árbol(tronco o madera) Nicotiana
picietl patli Bhfig(s.f.)15,90 medicina de tabaco (aroma humeante) Nicotiana

Yepatl apestoso (como zorrillo) **1**

Ye patli Bhfig456,4 medicina de aroma (a zorrillo)
yepa patli Bhfig33510,51 medicina hedionda Yanguitlanensis

Memeya mana leche latex

chian memeya Bhfig2186,143 leche de chian(fresca) Euphorbia sp.
chichioal memeya Bhfig 6,146 leche de teta Euphorbia macrocarpus
chichihoal memeya.Bhfig306,147 Ocopetlayucensis leche de teta Euphorbia prostrata Ait.

memeya (gen)tetlatia[no.en.MsM]Bhfig586,148 leche Quauhnahuacensis Euphorbia helioscopia L.
memeyarum.Bhfig318/55/72/191/143/1/58/610.6,150.diferentes "lecheras"(que manan savia o látex)
Euphorbia campestris Cham
Euphorbia peplis L
Euphorbia pilulifera L.
Euphorbia maculata L.
memeya.Bhfig819/20112,1 secreción lechosa tepequacuilcensis Euphorbia sp.
memeyal xihuitl Bhfig16612,73 hierba que mana leche Pahuatlan
memeyaIo patli Bhfig(s.f.)12,110 medicina que mana leche Tilanco
(sin)meyal xihuitl hierba que mana leche
te mememetIatl. Bhfig97411,57 métlatl de piedra que saca leche Echeveria gibbiflora DC
(sin)te cecec gélida de piedra
(sin)tena palitl.es dura

Netlatil ígneo 1
netIatil patli Bhfig46213,50 hierba quemante o ígneaQuauhtotollan

Neuhtli dulce 1
neutíc xihuitI Bhfig13913,42 hierba dulce (néctar) Lippia dulcis

Ocotl resina o trementina 15
a oco xochitl Bhfig363,42 flor de pino del agua Dydimaea mexicana Hook
(sin)oco xochitl.flor de ocote (pino)
tlal oco xochitl flor de ocote de tierra (chico
tIal oco xochitl altera Bhfig1033,44 flor de ocote de tierra (chico) Galium mexicana/ Galium aparine
tlal oco xochitl Bhfig9613,45 flor de ocote de tierra (chico) tetzcoquensis Anagallis arvensis L
tlal oco xochi patli.Bhfig1923,46medicina de flor de cote de tierra
(sin)el chiquiuh patli.medicina del aliento del pecho
te oco xochitl Bhfig6523,47flor de ocote de piedra Asclepias sp.
(sin)oco xochi tic[no.en.MsM]semejante a flor de ocote
oco piaztli Bhfig2473,48pino largo Bravoa geminiflora Llav & Lex
(sin)yollo patli medicina del corazón
oco piaztli altera Bhfig1903,49punta de pino u ocote Tenayuca Eryngium paintieri Hems & Rose
(sin)hoitz colotl.medicina de la picadura de alacrán
oco copin.Bhfig1283,51 ocote que destila resina Cosmos diversifolius.Otto Xi:2,2,14
(sin)cooentli
(sin)copito
(sin)oco pichin
ocotl.Bhfig30/34 36/191/197/206/263/2643,52 ocote o pino Pinus teocote Ch.& SCh.Pinus ayacahuite K.Ehrenb
(fruto)oco centli.[no.en.imprs]piña de ocote
(var)te ocotl.ocote de piedra Pinus teocote Schl. & Cham
oco quilitl Bhfig14/2263,53quelite de ocote (que sabe a resina) Tetzcoco Sonchus oleraceus
(sin)chichica quiltl quelite amargo
ocolin tequit qua Bhfig9983,54hierba de la lombricera Tzotzocolco Spigellia anthelmia L.
oco quiltic Bhfig1173,55hierba resinosa Tetzcoco Mimulus glabratus HBK
tonal ocotI Bhfig(s.f.)3,56ocote de energía (vital) Bahuinia racemosa DC
xochi oco tzo quahuitl Bhfig1083,57árbol de flor de ocote Liquidambar sytraciflua L

Oxitl resina, bálsamo 2
hoitzil oxitl anethina Bhfig290/3814,61 resina espinosa que mana Quauhnahuac Liquidambar sp. Xi:1,1,14
hoitzil oxitl Bhfig9264,62 bálsamo de las Indias Hoaxtepec Myroxylon tolouifera pereirae (Klotzch)Baill. Xi:1,2,11
(sin)bálsamo de las Indias
(sin)chucte bálsamo (náhuatl huaxteco del Pánuco) Myroxylon tolouifera pereirae (Klotzch)Baill
ho oxitl Bhfig(s.f.)9,90 resinaTzotzocolco
oxi tIacotl Bhfig65014,37 vara resinosa

Papaconi agradable 1
papa coni Bhfig(s.f.)15,5 agradable (de comer) Chiauhtla

Popoz espuma 10
poc xihuitl Bhfig40215,20 hierba de humo
popoli Bhfig5115,26 Quauhtepecensis

popo Bhfig83315,29 humo (aroma)
(sin)quitepari.[no.en.imprs]gran medicina
(sin.hom)helychrisos
popo Bhfig86515,30 humo (aroma) Pátzcuaro
popoloca tic Bhfig15015,31 hierba similar al humo Teotihuacan
popozon Bhfig(s.f.)15,32 como la espuma Ocoituco
popoco xochitl Bhfig(s.f.)15,33 flor humeante
popoz oca.Bhfig(s.f)15,34 hierba como la espumaQuauhquechullan, Itztocan
(sin)tlal tetzmitl.durita de tierra
popozo ton Bhfig(s.f.)15,35 hierba como la espumaYacapixtla
popoto Bhfig54123,10 Panuco
popo yauh quilitl.Bhfig53/2032,105 verdura de aroma Mexico Raphanus raphanistrum L.
(sin)tzihuin quilitl Raphanus raphanistrum L
poyoma tli Bhfig1213,26 medicina de espuma
poyoma tli Bhfig(s.f.)15,46 espumosa Macatlanensis
tlal poyoma tli Bhfig9615,47 espumosa rastrera
poyoma xochitl.Bhfig(s.f.)15,48 flor espumosa Xonotla

Pozol cocido 3
pozol xochitl Bhfig9815,55 flor del pozol (decocción del maíz)Tetzcoco
pozol xochitl Bhfig(s.f.)15,56 flor del pozol (decocción del maíz) Ocuituco
pozol xihuitl Bhfig3315,57 hierba del pozolYohalan

Quequexquic picante 3
quequexquic glutinosa Bhfig10916,16 quemante o lacerante Chiauhtla de Tetzcoco
quequexquicBhfig(s.f.)16,17 quemante o lacerante Ocopetlayuca Xanthosoma robustum ?
quequexquic patli Bhfig10616,18 medicina lacerante
(sin)quauh xiuh quilitl.[no.en.imprs]quelite de árbol
quequexquic Bhfig2119,72 planta de raíz urente o lancinante Philodendrom radiatum Schott
quequexquic Bhfig(s.f.)9,73 picante o urente Colocasia antiquirum Schott
(sin)namme Colocasia antiquirum Schott
(sin)platano Colocasia antiquirum Schott
quequexquic altera Bhfig1259,76 picante o urente Laguna mexicana

Tec glutinosa pegajosa 5
tec pioli Bhfig74618,78 pegajosa
tec patil Bhfig75418,79 medicina glutinosa Iostephane heterophylla
tec patli alteraBhfig95618,80 medicina glutinosa Lantana camara L.Xi:2,2,16
tec xochitl Bhfig18618,82 flor glutinosa Tenanco de Chalco

Tetelquic astringente 3
tetequic Bhfig5117,139 astringente (secante) Xalatlauhco
tetelquic altera Bhfig13717,140 astringente (secante) Huexotzinco
tetelquic Bhfig(s.f.)17,141 astringente (secante) Ytzocanensis
tetelquic patli Bhfig30819,44 medicina astringente o secante'fupuzcululae

Tetlatia urente quemante
tetla tia Bhfig27117,79 quemante o urente Tepoztlan Rhus toxicodendron ¿?Xi:1,2,79
(sin)guao[no.en.MsM Haiti Rhus toxicodendron
tepe tetla tia.Bhfig14617,quemante de monte
tetlaxinca xochitl Bhfig9649, 67 flor de los adúlteros Monstera deliciosa Liebm
tetla huelic patli Bhfig20317,123 medicina del delirio
tetlan chichiqui Bhfig4118,11 dentrífico (fricciona dientes)

Tlal octli pulque de tierra 1
tlal octli Bhfig(s.f.)17,111 vino (pulque) de la tierra Hoaxtepec

Tlatlancuaye Picante larga 5
*tlatlan quaye.Bhfig205/628/13917,47 pimienta larga ** es un error.Piper lanceolatum Xi:1,3,37*

(sin)quauh yauhtli palo aromático Piper lanceolatum
(sin)te mozotl. quelite entre piedras Piper lanceolatum
tlatlan quaye latiñolia Bhfig232/4117,48 pimienta(hoja)larga Piper sp.
a tlatlan quaye.Bhfig18717,49pimienta.larga.junto.a.las.aguas Iresine o Calea sp.
tlatlan quaye Bhfig78517,51 pimienta (hoja) larga México Piper longum
tlatan quaye qualoni Bhfig15717,52 pimienta (hoja) larga que purga

Tlatlauhca rojo caliente 11

iztac tlatlauhqui Bhfig498g/285-4 roja fría
iztac tlatlauhca patli. Bhfig25911,95medicina roja fría Quauhquehullae.
iztac tlatlauhca patli alteraBhfig(s.f.)11,96 medicina roja fría
tlatlauhca patli prima Bhfig89211,97 medicina roja Geranium hernandezi Moc.et.Sessé
tlatlauhca patli.secunda Bhfig323/76711,98 medicina roja Quauhnahuac.Geranium hernandezii.Xi:3,2,48
(sin)tIa yapato.hierba que tiñe de negro Geranium hernandezii
tlatlauhca patli tertia Bhfig7/815/98511,99 medicina roja Quauhnahuac.Geranium alchemiloides.L
tlatlauhca patli.arborBhfig26611,100med.roja.Quauhquechulla,
tlatlauhca patli quinta Bhfig36111,101 medicina roja Tetzcoco,Chietla.Geranium.robertianumL.Xi:2,1,40
tlatlauhca patli Bhfig(s.f.)11,102 medicina roja Xoxotlae
tlatlauhca patli Bhfig(s.f.)11,103 medicina roja Cahoatlanensis
tlatlauhca patli Bhfig3511,104 medicina roja Hoitzocensis
tlatlauhca patli Bhfig(s.f.)11,105 medicina roja Ocopetlayucensis

Tlazal pegajosa (herida) 2

tIazal xihuitl Bhfig(s.f.)18,136 hierba pegajosa (glutinosa)
tlazal patli Bhfig30618,137 medicina glutinosa

Tletl Fuego 18

a tle patli Bhfig5872,29medicina acuosa de fuego (urente)
zaca tle patli Bhfig(s.f.)2,30 medicina de zacate (grama) de fuego Amayucanensis
zaca tle patli.secundaBhfig1842,31med.de.zacate.de.fuegoHuexotzinco.Xalatlauhco.Asphodelus.ramosus Xi:2,1,27
(sin)tetla tia.quemante Asphodelus.ramosus
tletle pixca tzin Bhfig1542,32planta que hace salir el fuego Calochortus madrensis
(sin)zaca tlepatli zacate (grama) de fuego Calochortus madrensis
Ichca tle patli.Bhfig2152,33algodón.quemante(urente) Tepoztlan.Cordia.globosus(Jacq)HBK/Cordia.alliodora
ichca tle patli.secunda.Bhfig44/3572,34medicina.de.algodón.quemante Cordia boissieri
ichca tle patii.tertia./992,35medicina.de.algodón.quemante Croton sp.? Cordia sp.
ichca tle patli.quarta.Bhfig(s.f.)2,36medicina.de.algodón.quemante Ranunculus sp.
quauh tle patli.Bhfig5592,37medicina de árbol de fuego Huexotzinco,Ocopetlayuca.Euphorbia.calyculata.Xi:1,2,33
(sin)chupireni.planta quemante Mechoacan Euphorbia calyculata
quauh tle patli altera Bhfig1982,38 medicina de árbol de fuego Texaxahuac,Ichcateopa.Xi:1.3.30
quauh tle patli tertia Bhfig1282,39 medicina de árbol de fuego Xoxotla.Lippia.gemminata.HBK.:1,3,29
quauh xiuh tle patli Bhfig10232,40medicina de arbusto de fuego Xonotla Lantana hispida?
tletle ma tzin Bhfig1202,41pala ígnea de mano Quauhnahuac
tle patli Bhfig(s.f.)2,42 medicina de fuego (quemante) Plumbago pulchella Boiss
(sin)itzcuin patli veneno de perro Plumbago pulchella Boiss
tle patli altera Bhfig8762,43 medicina de fuego Plumbago scandens L.
tle patli tertia Bhfig3242,44 medicina de fuegoOcpayucan Tournefortia.hirsutissima. Xi:,1,3,1
tle qullitl Bhfig682,45verdura ígnea (quemante) Ocuila Cassia bacilaris L.
tle quahuitl.Bhfig727/652,46 árbol de fuego Quauhchinanco Clethra lanata
(sin)tzom patli.[sin.num]medicina pilosa o cabelluda
tle patli. Bhfig1023/33819,41 medicina urente o de fuego Tepuzculullae
(sin)arseni. [no.en.imprs] Michuacanensis
(sin)papatla.[no.en.imprs]planta de hojas amplias (de mariposa)
tle patli Bhfig(s.f.)19,47 medicina de fuego o urente Tepuzculullae

Totonca caliente 28

totonca patli secunda Bhfig11/907,32 medicina caliente Itztoluca
totonca patli Bhfig4707,33 medicina caliente Hoaxtepec
totonca patli secundaBhfig(s.f.)7,34 medicina caliente Yacapixtla Geranium robertianum
totonca patli miosotica Bhfig(s.f.)7,35 medicina caliente Xochimilco
totonca patli quarta Bhfig1517,36 medicina caliente
totonca patli quinta Bhfig3/20/210/805/8067,37 medicina caliente Thryallis glauca (Cav)Kuntze Galphimia glauca
totonqui tIacotl Bhfig9157,38 vara cálida Exogonium conzatii (Greenm.)House
(sin)totonca tlacotl.[no.en.Imprs.vara caliente Exogonium conzatii (Greenm.)House

totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,39 hierba caliente Oapanica Cassia occidentalis L.
totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,40 hierba caliente Mayanalanensis
totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,41 hierba caliente Teocaltzincensis
totonca xihuitl purpurea Bhfig2727,42 hierba caliente
totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,43 hierba caliente Hoaxtepecensis
totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,44 hierba caliente Quauhximalpensis
totonca xihuitl secunda Bhfig(s.f.)7,45 hierba caliente Hoaxtepecensis
totonca xihuitl tertia Bhfig(s.f.)7,46 hierba caliente Hoaxtepecensis
totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,47 hierba caliente Tehoitztlae
totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,48 hierba calienteYacapichtlensis Buddleia sessiliflora
totonca xihuitl Bhfig1857,49 hierba caliente Yacapichtlensis Buddleia sp.
totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,50 hierba caliente Atatacci Buddleia sessiliflora
totonca xihuitl Bhfig1797,51 hierba caliente Ocpayocanensis
totonca xihuitl hederácea Bhfig(s.f.)7,52 hierba caliente
totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,53 hierba caliente Quauhcul9t'nsis
totonca xihuitl fibrata Bhfig707,54 hierba caliente
totonca xihuitl Bhfig1917,55 hierba caliente Calamintha sp.
totonqui xihuitl.elleborina.Bhfig1497,56 hierba que calienta
(sin)ez patli.medicina de sangre
totonqui xihuitl iuncea Bhfig(s.f.)7,57 hierba (junco) que mitiga el calor Ipomoea sp.
(sin)totonqui patli medicina que calienta Ipomoea sp.
totonca xihuitl Bhfig(s.f.)7,58' hierba caliente Xalatlacensis
totonca patli Bhfig(s.f.)24,42 medicina caliente chulullensis
(sin)hoitz ocuil cuitla pelpatli/no.en.MsM

Tzauhtli pegajoso 9
a tzauctli Bhfig1313,74pegajosa del agua Tepoztlan Cranichis speciosa
(sin)aca tzauctli pegajosa de caña Cranichis tubularis
coztic zaca tzauc xochitl.Bhfig412/653,75flor pegajosa zacate amarillo Mexico Govenia liliácea Lindl.
(sin)ico hueyo Govenia liliácea Lindl.
(sin)tzauc xochitl/no.en.MsMflor pegajosa Govenia liliácea Lindl.
coztic tepe tzauc xochitl.Bhfig2503,76flor pegajosa del cerro amarilla Maxillaria superba Llave & Lej.
(sin)iztac zaca tzauc xochitl flor pegajosa del zacate frío (blanco) Maxillaria superba Llave & Lej.
coztic coa tzon teco xochitl Bhfig3021748 3,81flores parecidas a cabeza de culebra Cattleya citrina Lindl.
coa tzon teco xochitl Bhfig194/612/745/3023,82flor de cabeza peluda de serpiente Stanhopea tigrina
coa tzon teco xochitl.Bhfig9664,121 flor.de.cabeza.de víbora Stanhopea tigrina Batem
(sin)coa tzon tecomatl.cabeza peluda de serpiente Stanhopea tigrina Batem
chichiltic tepe tzauc xochitl Bhfig2543,77flor pegajosa de piedra rojiza
tzauc xochitl Bhfig4863,78flor pegajosa Bletia campanulata
tzauc xochitl altera Bhfig943,79 flor pegajosa Zayula Bletia coccinea Llave & Lej.
tzauctli Bhfig713,80gluten pegajoso Epidendrum pastoris Xi:3,2,33
tlal tzauctli.Bhfig611/138/3803,83pegajosa de tierra Mexico Sphaeralcea angustifolia S.Hil.S.Watson
(sin)tlalla.alla.malvita pequeña Sphaeralcea angustifolia S.Hil.S.Watson
tzacu xilotI Bhfig1913,84 mazorca tierna pegajosa Arpophyllum spicatum

Tzictli asfalto 1
quauh tzictli Bhfig21316,23 árbol de chicle Loranthus sp.

Tzopelic agradable (sabor dulce)
tzopelic quahuitl Bhfig236/91118,43 árbol suave o gustoso Quauhchinancensis
tzopelic tlacotI Bhfig6618,44 vara suave o gustosa Nexpa de Totonacapa
tzopilo xihuitl Bhfig92018,106 medicina del zopilote
tzopelic patli Bhfig38919,15 medicina agradable Tepexicensis
tzopelic patli Bhfig27519,24 medicina agradable Acatlanensis
tzopelic xihuitl Bhfig52524,22 hierba agradable o gustosa Pánuco Lippia dulcis Xi:3,1,35

Tzóyac olor a quemado 2
tzoyac xochitl Bhfig946,3 flor fétida o hedionda
(sin)ye xochitl.altera flor rojiza
(sin)tzoyac ye xochitl.flor rojiza apestosa
tzoyac Bhfig1556,23 huele a quemado Quauhnahuac
(sin)ix nex tlacotl
zozoya ticBhfig393/3796,24semeja.a.palma(Atzoyatl)MechoacanVeratrum frigidum/Stenanthium.frigidum.Xi:2.1.12

1

xarimpsqua Bhfig(s.f.)11,79 trebol ácido Mechoacan Oxalis americana Big.

Xoquiyac huele a orin *1*

xoqui yyac patli Bhfig(s.f.)20,60 medicina de hedor Mixteca Alta

Xoxoc ácido agrito

xoxo coyolin Bhfig28511,80 agritosYohalan
texoxo coyolin.Bhfig90811,81 agritos de piedras de monte Oxalis hernandezii DC
(sin)mica xoxo coyolin.no.en.imprs agritos de muerte Oxalis hernandezii DC
(sin)tepe xoxo coyolin.agritos de monte Oxalis flabelliformis Moc. et Sessé
totonca xoxo coyolli.Bhfig78311,82 agritos calientesTezcoco Begonia tuberosa ¿?.Xi:2,2,23
(sin)texoxocoyolin agritos de piedra Oxalis hernandezii DC
xoxo coyol hoihoilan Bhfig79/48411,83 agritos volubles (se arquean) Oxalis stricta L
xoxo coyol papatla Bhfig90811,84 agritos anchos Rumex acetosa L
xoxo coyolin.sexta.Bhfig63/343/71511,85.agritos de monte Tacámbaro
(sin)quauh.xoxo coyoli.[no.en.imprs][sin.num}agritos de árbol
(sin) tarimpsqua.ácida
xoxo coyolin septima Bhfig64411,86 agritos
xoxo coyol tzin Bhfig12911,87agritos tiernos Tlaxcalla
(sin)xoxo coyo ltic semejante a agritos
xoxo coyol tezquitl Bhfig8711,88 agritos de tórtola (bulbosos) Hoitzilac
xoxo coyol tic Bhfig136/39711,89 semejante a los agritos
xoxocol tic Bhfig8720,4 como fruto ácido (ciruelo) México
xoxoco tic altera Bh fig20820,5 como fruto ácido (ciruelo) Quauhtlan
xoxoco tic Bhfig(s.f.)20,6 como fruto ácido (ciruelo) Ytzocanensis
xoxoco tic Bhfig(s.f.)20,7 como fruto ácido (ciruelo) Huaxacensis
xoxoc aton.Bhfig22420,8 hierba acidita Ocuituco
(sin)meoc xohuitl.hierba acidita
(sin)trepadora acida
xoxo caton altera Bhfig(s.f.)20,9 hierba acidita Yacapichtla
xoxo tlaton Bhfig800/1620,21 hierbita agria
xoxoc huitztli Bhlig(s.f.)20,49 espinosa ácida
xoxoc patli Bhfig31520,62 medicina agria Tepuzculullae
xococ patli Bhfig12920,10 medicina ácida
xoco xochitl.Bhfig29620,11 flor ácida Copitlan.Pimenta.officinalis.Lindl.Xi:1,1,5
(sin)pimienta de tabasco Piper longum
xaI xoco xochitl Bhfig17720,12 flor ácida de arena
xoco patlac tzin Bhfig1820,14planta ácida y de hojas amplias
xoco quahuitl Bhfig(s.f.)20,51 árbol (de frutos) ácidos Tototepecensis
xoco patli Bhfig32120,58 medicina ácida Atoyacensis
xococ Bhfig(s.f.)20,13 ácida (planta) Mecatlanensis

Zazalic pegajoso *27*

zazalic yauhtlina Bhfig2175,95 como pegajosa (glutinosa) Bidens leucantha?
tlaco zazalic vara pegajosa Bidens leucantha(sin) zazalic yauhtlina Bhfig2175,95
zazalic yauhtlina Bhfig2175,95 como pegajosa (glutinosa) Bidens zatzalin Veracruz
(sin)tlaco zazalic vara pegajosa Bidens zatzalin
zazalic yauhtlina Bhfig2175,95 como pegajosa (glutinosa) Bidens leucantha?
tlaco zazalic vara pegajosa Bidens leucantha(sin) zazalic yauhtlina Bhfig2175,95
zazalic Bhfig725,96 pegajosa Copitlanensis Xi:3,2,35 Stevia viscida DC
(hom)zazalic altera pegajosa
zazalicpatli Bhfig1115,97 medicina pegajosaPahuatlanensis Levisticum officinale Koch
zazalicpatli Bhfig(s.f.)5,98 medicina pegajosa Tepoztlanica Stevia stipulaceum ¿?
zazalic patli Bhfig8/8025,99 medicina pegajosa
zazalic patli Bhfig9025,100 medicina pegajosa
zazalic pitzahoac Bhfig(s.f.)5,101 pegajosa delgada
zazalic orminina Bhfig(s.f.)5,102 pegajosa
zazalic persicaria Bhfig1015,103 pegajosa
zazalic volubilis Bhfig(s.f.)5,104 pegajosa
zazaIic Bhfig(s.f.)5,105 pegajosa Tepequacuilcensis
zazaIic Bhfig(s.f.)5,106 pegajosa Chietlae Mentzelia hispida Willd. Mentzelia conzatti
zazalicpatli Bhfig(s.f.)5,189 medicina pegajosa Tilancensis Bidens sp.

zazalicpatli Bhfig4206,168 medicina pegajosa Tepexicensis Lythospermum sp.
itzitzinpegajocita.Lythospermum sp.(sin)zazalicpatli Bhfig4206,168
zazalic Bhfig(s.f.)5,107 pegajosa Yacapichtlensis
zazaIic altera Bhfig(s.f.)5,108 pegajosa Yacapichtlensis
zazalic Bhfig(s.f.)5,109 pegajosa Tzompanci
zazaIic tlatlaciz patli Bhfig(s.f.)5,110 pegajosa para la tos
zazaIic xihuitl.Bhfig246/8915,111hierba pegajosa
(sin)tlaco zazalic vara pegajosa
zazaIic xihuitl altera Bhfig1565,112 hierba pegajosa
zazalictlacopatli.Bhfig735,113 medicina de vara pegajosa Hoaxtepec Aristolochia sp. Xi:1,1,22
apitzalpatli[no.en.MsM]med.para.la.diarrea.o.flujo.de.agua.Aristolochia.sp.(sin) zazalictlacopatli.Bhfig735,113
hoelicpatli medicina agradable Aristolochia sp.(sin) zazalictlacopatli.Bhfig735,113
quauhychxihuitl.l[no.en.imps] hierba de palo ¿suave? Aristolochia sp.(sin) zazalictlacopatli.Bhfig735,113
tlaco~cu;alic[no.en.MsM] Aristolochia sp.(sin) zazalictlacopatli.Bhfig735,113
tzontotolic[no.en.MsM] Aristolochia sp.(sin) zazalictlacopatli.Bhfig735,113
tomahuac tlaco patli Bhfig x 5,114 Aristolochia anguicida Aristolochia pringlei Rose
yx zazal Bhfig225,115 ojo glutinoso o vista glutinosa (pegajosa)
quauh zazal Bhfig6335,118 árbol pegajoso
iztac zazaIic Bhfig465,119 pegajosa blanca (fría)
iztac zazaIic altera Bhfig6355,120 pegajosa blanca (fría)
tlapal zazaIic Bhfig1975,121 pegajosa escarlata (que pinta)
tlaco zazalic Bhfig215,122 vara pegajosa
zazalic patli Bhfig(s.f.)5,189 medicina pegajosa Tilancensis Bidens sp.
zazalic patli ' Bhfig4206,168 medicina pegajosa Tepexicensis
zazalic patli Bhfig4076,177 medicina pegajosa o glutinosa Acatlanensis
zazalic patli Bhfig3006,196 medicina pegajosa Atoyaquensis

Zazanaca carnosa pegajosa
zaza naca.Bhfig9924,105 pegajosa que suena Perezia hebeclada A.Gray Xi:2,2,6
(sin)coa patli medicina de serpiente Acourtia hebeclada Gray
(sin)xararo Mechoacan Acourtia hebeclada Gray
(var)xiuh totonqui Tetzcoco Acourtia hebeclada Gray
zaza naca Bhfig(s.f.)7,59 carnosa pegajosa Temimllcensis
zaza naca Bhfig(s.f.)7,88 carnosa pegajosa Tlacotepecensis

Farmacognosia náhuatl

Efectos fríos

Iztac

El prefijo *iztac* no significa blanco en un sentido de color. El color blanco se asocia al frío (como la nieve). Lo frío lentifica y puede congelar lo húmedo, disminuye la intensidad y velocidad del calor y puede detener el fuego, es decir, la actividad excesiva. Las plantas frías disminuyen y dispersan el calor o lo detienen lentificando o secando la humedad.

Iztic frío menor (semejante a…)

Por su naturaleza, lo que enfría lentifica el movimiento donde lo frío ejerce su acción. Las especies que enfrían moderada o levemente una actividad, órgano, estructura o función corporal, suelen equilibrar y estabilizar el ritmo o la intensidad de los procesos que operan por encima del intervalo donde opera el equilibrio de los procesos corporales que mantienen

la estabilidad corporal. Las especies con el lexema *itztic* pueden atemperar de diversas formas, aumentando la movilidad de los fluidos orgánicos y dispersando el calor compactado que concentra la actividad y la altera. De la misma manera pueden reducir la permeabilidad excedida que aumenta la velocidad e intensidad de los fluidos que propician que las funciones se excedan. Al cerrar o reducir las vías de movilidad y su intensidad, enfrían al calor sin secar. La voz *iztli* lleva tácitamente la noción de que el efecto de enfriar, es menor claramente al de las especies llamadas *iztac* que al enfriar pueden llegar a detener y cancelar la función o la actividad corporal sobre la que actúan.

Cecec (gélida), ceton (helada)
Por extensión, lo que hiela, detiene y, al hacerlo, enfría congelando. El calor que quema como fuego que erupciona, como en una herida abierta y purulenta que con rapidez destruye y avanza, detiene su proceso dispersante mediante un frío que congela el frenesí de aquello que se pudre y avanza inexorable y sin resistencia. Lo que congela al contacto, detiene y apaga matando al fuego que estaba matando. Lo afectado muere junto con el fuego ardiente que mataba, pero salva la vida al detener en forma súbita el proceso. Congelar lo podrido salva al resto de lo aún sano.

Celic (fresca), yamanqui (templa)
Celic es fresco y lleva implícita la idea de agua o humedad. *Yamanqui* literalmente significa temple o equilibrio (de la energía corporal).

Chian (hinchar, refrescar)
Chian es un fonema que denota frescura o frescor. La voz tácitamente incorpora la imagen de humedad, es decir, la presencia de agua. La idea de la frescura o frescor está sustentada por la abundancia de agua. La duplicación silábica denota plural. En este caso, las plantas con el prefijo *chichian* son especies con mayor concentración de agua o fluidos, también de sales (que atraen al agua) y que "refrescan" proporcionando líquidos y que dispersan y distribuyen movilizando lo aglutinado. Al dispersar los líquidos corporales disminuyen lo que se ha calentado y estaba

concentrado. De una de esas especies, la semilla, conocida como *chía* se sigue utilizando para preparar "agua fresca". Las especies *chichiantic* enfrían el exceso de calor concentrado y aumentan la distribución y movilidad de los líquidos orgánicos.

Efectos templados y calientes

Las voces *huelic* (agradable), *tzopelic* (gustoso) y *neuhtli* (dulce) son lexemas de sabor. La traducción al castellano de *huelic* y *tzopelic* se ha expresado genéricamente como "agradable" para ambos vocablos. Desde una perspectiva etnolingüística, el vocablo agradable solo es una aproximación cultural exógena a los significados distintos de dichos sabores. Ambos lexemas se asocian con las ideas de "cordial" o "templada" del sistema humoral. *Neuhtli* se refiere al sabor dulce del néctar del *metl* o maguey.

Tonalli o tona (energía interior)

Es la disposición que refleja el calor interior, el equilibrio que refleja la actitud y la disposición del ser. La *tona* puede difundir la luz interior del ser o las sombras que surgen de los actos oscuros del ser. El *tonalli* no es estático, en la dirección en que se mueva revela al ser y sus actos descubren su naturaleza o tendencias, es el intervalo donde cuerpo y alma mantienen la energía y equilibrio del ser, la actitud con que la energía del ser se expresa y revela su naturaleza. Hay especies de plantas que templan el calor activo.

Totonca

Es el calor que se devuelve al cuerpo, la actividad que vigoriza, que devuelve la disposición y la fuerza que se concentra por dentro, la fortaleza que se endurece y se compacta. La energía que se devuelve al cuerpo, lo equilibra y se revela en su naturaleza. *Totoncapatli* y *totoncaxihuitl* son especies muy diversas que calientan y restablecen funciones distintas.

Sabores, sustancias y efectos

Xoxoc (ácido)
Designa al sabor ácido inicial y la sensación dulce al final en el paladar. En la medicina náhuatl en las plantas la voz *xoxoc* se usa para estimular glándulas y secreciones. Lo ácido rompe y dispersa lo craso (lípidos). Lo ácido moviliza y descongestiona lo estancado. Algunas especies se utilizan como digestivos y antiflatulentos, otras contienen jugos en sus savias que se utilizan como cicatrizantes en heridas abiertas superficiales.

Chichic (amargo)
Lo amargo contrae y al hacerlo estimula movilizar lo que se ha lentificado; calienta dispersando la congestión sin secar; equilibra el movimiento de los fluidos orgánicos; estimula las secreciones glandulares restableciendo el movimiento funcional en conductos y estimula el movimiento de fluidos restableciendo funciones lentificadas o detenidas por frío; concentra energía e induciendo movilidad y dispersión de fluidos restablece funciones y devuelve calor y energía de retorno al organismo; contrae y compacta los tejidos y contrayendo tonifica lo que estaba disperso y lento.

Cococ (agrio, acre, mordaz)
Es parte de los efectos del calor más intenso. Lo acre mueve rápidamente lo estancado y tiende a secar el exceso de humedad; activa las funciones detenidas por congestión por fluidos sobrenadantes; si concentra lo seco, quema entonces si faltan o se dispersan fluidos que dan movilidad; despierta el calor estimulando la movilidad por secreciones; libera calor al interior y estimula la movilidad funcional que termina con la depresión funcional por inmovilidad que produce el frío.

Chilli
Fonema genérico utilizado en el náhuatl para designar al fruto de más de 40 especies de plantas y árboles utilizados en la alimentación y en la medicina indígena en general. El chile es el fruto más caliente de la alimentación indígena y mexicana. A la ingestión –según la especie que se

elija–, sus componentes producen un inmediato efecto de activación de calor irritativo que se disemina rápidamente en el interior del organismo; estimula a las glándulas de secreción externa produciendo lágrimas, salivación profusa, secreciones nasales, secuestro sanguíneo facial y rubicundez, calor que se torna ardor, irritación de mucosas, y calor interior de magnitud mayor aumentando intensidad y velocidad del metabolismo de glándulas, fluidos y conductos. En cantidades moderadas el sabor picante en la comida le confiere un sabor gustoso y variable según la especie ingerida. Lo picante calienta, es decir, moviliza y acelera las funciones.

Tletl (fuego)
Tiene una doble acepción: el fuego puede quemar por dentro y destruir. Sin embargo, si adentro se ha producido un frío que detiene toda actividad y anuncia muerte, el efecto del calor que alcanza a ser fuego puede despertar la actividad del estancamiento helado de las funciones que agonizan. El efecto irritativo es mayúsculo y tóxico en condiciones de equilibrio, pero el mismo efecto producido por algunas especies vegetales podía funcionar como anti veneno contra algunas ponzoñas animales.

Quequexquic
Es lacerante, y solo eran utilizadas estas especies con el fin de provocar la expulsión de aquello tan dañino que estaba matando por dentro al individuo.

Consistencias

Zazalic (pegajoso, mucilaginoso)
Lo que se adhiere y se pega a lo que lo toca, es aquello que detiene y seca lo humedecido o mojado que difunde y extiende el daño. El mucílago, según sea su consistencia, es la goma pegajosa que ataja y detiene lo que al fluir se pierde y debilita o extiende el daño al escaparse del espacio donde debiese contenerse. Según la textura y consistencia, seca o mantiene el equilibrio de lo que permanentemente debe estar humedecido. Al detener el movimiento se enfría el sitio donde sucede. Si seca, promueve que cicatrice donde el calor o el fuego se detienen.

Tzauhtli (pegajoso, goma)

La voz *tzauhtli* designa lo pegajoso, lo que se adhiere a una superficie por contacto. El lexema identifica la presencia de mucílagos adherentes y secantes. Las nomenclaturas de especies que llevan el prefijo *tzauhtli* pertenecen a la familia botánica *Orchidiaceae*. Por sus propiedades secantes sus mayores usos médicos eran cicatrizantes o astringentes. Las gomas mucilaginosas hoy tienen amplios usos como pegamentos.

Alahuac (glutinoso o espeso, mucílagos)

La voz *alahuac* designa lo glutinoso o dicho de otra forma, lo "mucoso". Cognitivamente el lexema *alahuac* lleva implícita la idea de una relativa presencia de humedad. Aun cuando también tiene una propiedad adherente, distingue una densidad más fluida o acuosa que la voz *tzauhtli*.

Tochietl

Incluye dos acepciones: *toch*, de *tochtli*, refiriéndose a lo piloso, como la consistencia del pelo del conejo y, *yietl* que alude al aroma que despiden las especies con nomenclaturas que tienen como base este fonema. Los *tochietl* son especies aromáticas con efectos estimulantes sobre las secreciones respiratorias y/o digestivas activando a las glándulas de secreción externa. Con el prefijo *a* (*atl* o agua), presupone lo que humidifica. Se refiere a la humedad del aparato respiratorio, es decir, el *ihiyotl* o aliento.

Copalli (goma, resina)

Es una voz o lexema que en el náhuatl lleva implícita una noción aromática; se refiere a la secreción gomosa o resinosa que procede de las cortezas de varios géneros de especies arbóreas. Sus efectos al contacto o al interior son calientes, es decir, activadores del metabolismo local, regional u orgánico-estructural. Sus preparaciones en forma de emulsiones son balsámicas en trastornos obstructivos y congestivos.

Oxitl (resina), ocotl (trementina)

La voz *oxitl* es un genérico de resina, alude a la naturaleza densa y espesa de la goma o mucílagos aglutinados que la conforman. Por la naturaleza

emulsificante de las resinas destiladas de distintas cortezas arbóreas, las mezclas oleosas y mucilaginosas con consistencias densamente glutinosas. Las principales resinas con la designación de *oxitl* han sido utilizadas como bálsamos que recubren y restañan tejidos lacerados o lesionados por procesos destructivos que los consumen. Su preparación en ungüentos, pomadas, melitos, jarabes o preparaciones mixtas suelen ser las principales aplicaciones en tejidos o lesiones que degradan o destruyen la configuración del tejido original por procesos o agentes lacerantes que consumen con rapidez sus funciones. Las resinas están constituidas por gomas, mucílagos, sustancias oleosas y lípidos complejos. Disminuyen o detienen procesos consuntivos dando una capa protectora a los tejidos afectados.

Húmedas

Cuitlatl

La voz *cuitlatl* lleva implícita la noción de que lo que se excreta o se secreta es energía y fuerza que en otros seres estimula funciones y lo que unos desechan sirve para otros. Un ejemplo claro de esto es la voz *totocuitlatl*, se refiere a la defecación que realiza el pájaro sobre la rama de un árbol. Allí va la semilla del fruto que ese pájaro ha ingerido antes en otro árbol. La deposición que deja en la rama fermenta e introduce la semilla que crecerá en la rama como una nueva planta epifita. En lenguaje vernáculo actual son los muérdagos o "injertos" que tienen valor medicinal y en sus efectos reflejan algunas de las propiedades del árbol en el cual crecen y se desarrollan. Así, la voz *cuitlatl* no solo es excremento o estiércol en el sentido de un desecho. Es un concepto cíclico que según la especie, las sustancias excretadas siguen estando vivas y cumplen funciones alimenticias en unos y medicinales en otros.

Amolli (jabón)

Voz que designa a la espuma que corta las grasas, es decir, el jabón que las saponifica o corta sus enlaces y al dispersar retira sus segmentos y en consecuencia, lava.

Popoz Poyoma (espuma)
Fonemas que designan a la espuma surgida de las aguas estancadas. Se trata de la espuma "joven" o nueva que se forma en las orillas. Llevan implícitas la noción de que dicha espuma inicia la dispersión de un aroma. El radical popo designa al humo que es visible.

Secas y secantes

Tetelquic (duro como piedra)
Designa lo secante, lo que seca como "piedra", es decir, detiene la humedad y al detenerla constriñe el tejido y lo seca. La propiedad es astringente. Detiene lo purulento y cicatriza.

Memeya
Designa a la savia con apariencia lechosa, habitualmente cáustica al contacto y pegajosa. Su naturaleza urente o quemante era usada tópicamente para apagar lesiones forunculares o eruptivas.

Olores, sabores, colores y sus relaciones espectro fotométricas

A diferencia de las que no son de origen vegetal, las especies botánicas, cualquiera que sea su forma biológica, tienen limitado su crecimiento y desarrollo a partir del tipo de territorio y clima en que viven y a las particularidades fisiológicas donde las raíces tienen una particular importancia, tanto por la forma en que sus raíces se afirman en el terreno, como por los nutrientes que obtiene y los intercambios metabólicos que realiza con su medio ambiente inmediato. De la relación entre esos intercambios se establece también la diversidad biológica y la estabilidad cíclica que se mantiene en cada medio ambiente. El mundo vegetal, establece la enorme mayoría de sus procesos de comunicación con congéneres o poblaciones vegetales con quienes compiten por los nutrientes, el agua o la tierra misma, a través de una enorme variedad de sustancias. Del conocimiento de las sustancias aromáticas han surgido los perfumes, mas también con ellas, y

mayormente con los terpenos, los antibióticos vegetales. De la naturaleza de las diversas cortezas arbóreas, han surgido muchos de los antisépticos y cicatrizantes conocidos por diversas culturas de la antigüedad. De los taninos de muchas cortezas han surgido los proceso de curtido de las pieles, esto es, la observación de los efectos secantes en los procesos de hiperactividad glandular, o en contraparte, del conocimiento de las especies con altos contenidos de sales ionizantes en hojas y tallos, han surgido las especies que reducen, maduran o incluso resuelven tumoraciones, quistes, inflamaciones edematosas o congestivas, que son permeadas por las sales y componentes vegetales, modificando la textura, consistencia, composición molecular y tisular de órganos y estructuras corporales. La discriminación gustativa de un sabor o la olfativa sobre un aroma, jugaban un papel importante en la distinción sobre el grado de sequedad o humedad de una especie, en función del efecto que los sentidos registran aunados al papel fisiológico que pueden jugar las texturas y consistencias de los tejidos de las plantas, pues estos se relacionan con sustancias mucilaginosas, glutinosas, cáusticas, conglutinantes, acres, urentes, amargas, dulces, saladas, insípidas, salivosas o "de partes sutiles.

Aromáticos

Ayauh (nube húmeda), yauh (nube)

El radical *yauh,* con sus variantes *ayauh* o *yyauh*, se ha traducido como "nube" por los autores más reconocidos y algunos de los lingüistas más destacados en la traducción e interpretación de las voces de la lengua náhuatl. Sin embargo, debe aclararse que la idea del radical lingüístico alude al aroma que despiden al ambiente las especies que son designadas nominalmente con el radical *yauh*, *ayauh* o *yyauh*. Cognitivamente la expresión lleva la noción del aroma con el que la especie perfuma su entorno. La voz distingue la naturaleza olfatoria agradable de dicho aroma. En las especies cuyas nomenclaturas incluyen el radical se puede afirmar que dicho aroma se hace evidente e intenso durante el periodo de floración y decae o puede desaparecer después de que la flor marchita. Sustancias de naturaleza aromática como las flavonas, flavonoles y los flavonoides suelen ser las moléculas dominantes del aroma y acostumbran

tener participación significativa en los efectos medicinales atribuidos a cada especie dentro de este grupo. La "nube" es invisible.

Ahoyac (olor a estancada)
Alude al aroma del agua que en una corriente o en un cuerpo de agua rodeado de vegetación se ha estancado. El fonema alude a un aroma que aún es suave o de inicio. Como prefijo lleva implícita la idea del vegetal que en asociación con el agua difumina en el ambiente su aroma específico, pero sutilmente.

Yyac (fétida)
Iyac o *yyac* alude a la percepción olfatoria de lo vuelto fétido y desagradable o repulsivo a la olfación. Lleva implícita la noción de lo que se ha descompuesto y tiene un hedor repulsivo. Algunas de estas sustancias son sulfonilureas con efectos catabólicos sobre la descomposición de tejidos purulentos.

Atzoyatl (aroma fuerte)
Alude un aroma concentrado y específico en especies de plantas con tallos y hojas firmes y robustas asociadas a las palmas o de consistencias duras con tallos arbustivos de alturas mayores a las de un hombre cuando alcanzan su mayor tamaño. Sus aromas concentrados se asocian tácitamente a las consistencias de sus tejidos fibrosos y robustos resistentes a los vientos.

Yetl
El sufijo *yietl* o *yetl* alude al aroma que la planta despide al ambiente que la circunda, más aún cuando esta se quema o cuando entra en combustión al ser inhalado su humo al fumar la hoja. En la memoria histórica colectiva de los pueblos mesoamericanos permaneció el registro de que las hojas contienen alguna materia que hace rehuir de ella a los animales ponzoñosos y los aleja si las hojas maceradas se esparcen alrededor del sitio donde duerme una persona. A las hojas se les confirió un carácter sagrado, ritual y religioso además de sus usos medicinales.

Poxahuac (fétida)
Es un lexema que designa que lo estancado se ha podrido, o que está en vías de pudrirse o fermenta gases en el agua produce espuma y genera fetidez en el ambiente.

Por otra parte, están las consideraciones de los médicos nahuas al respecto del temperamento caliente o frío de las plantas y los efectos a que dan lugar en el cuerpo. Dichas observaciones sintetizan parcialmente, los conocimientos obtenidos por los nahuas durante cientos de años por diversas generaciones, acumulados y utilizados por los médicos indígenas, tras su pausado pero meticuloso registro de los fenómenos observados, las interpretaciones, que de ellos derivaron. No es inicialmente de la ideología, sino de la experiencia acumulada del registro de los efectos observados en el organismo, y de la observación cuidadosa de la naturaleza, de donde se fortalecieron los usos de cada especie, hasta consolidar conocimientos, cuyos resultados terapéuticos, refrendaron la confianza cultural de sus usos, y la memoria histórica de sus conocimientos médicos. Observaremos al final que quedan 42 especies de plantas cuyos usos no son medicinales, sino comestibles, o bien, se usan como veneno para matar leones (ocelotes), fieras y animales, o se utilizan para aturdir a los peces en los ríos y como métodos complementarios en las labores de pesca. Por fuera de las consideraciones de Hernández es necesario agregar, que el aroma u olor de algunas plantas en el mundo náhuatl estaba desde un principio relacionado a la percepción indígena de que ciertos olores de las plantas guardan una relación estrecha con sus efectos. Hoy en día sabemos que esto se debe a las sustancias que contienen, que son las mismas causantes de dichos aromas.

Así sabemos que la voz *epatl,* por ejemplo que significa zorrillo, no se refiere al animal, sino a las sustancias que semejan o remedan el aroma que produce dicho animal, pero que en el caso de las plantas, como el epazote (*Teloxys ambrosioides Weber*), están en relación con la *pinocembrina* y con el *ascaridiol*, sustancias responsables del efecto antiparasitario. La voz *yyauh,* se refiere al aroma de los flavonoides contenidos en la flor del *iyauhtli* (*Tagetes lucida Cav*), como en forma similar sucede con el *iztauhyatl* (*Artemisia ludoviciana v. mexicana*), utilizados ambos

en el efecto semianestésico obtenido del macerado preparado con ambas especies y que era dado a ingerir a los guerreros cautivos de las guerras floridas, cuando iban a someterse al sacrificio y extracción del corazón. El preparado ingerido, en cantidades mayores, alcanzaba a mitigar el dolor producido por el cuchillo de obsidiana al cortar los cartílagos torácicos en forma de V para la extracción del corazón latiente y hacían menos dramático el procedimiento altamente doloroso de dicha agonía. Estos elementos de observación farmacognóstica no alcanzaron a ser observados por Hernández, o en algunos casos, simplemente no los constató. Sin embargo, los consideramos aquí para poner de relieve el conocimiento perceptivo adquirido por la cultura en la designación de este tipo de nomenclaturas, claramente ligadas a los usos farmacéuticos. En la cosmovisión indígena mesoamericana, la dicotomía frío-caliente procede de la deducción cognitiva y analógica del pensamiento prehispánico, generador de una particular epistemología cultural. Dicha epistemología no estuvo restringida al dominio o manejo de personajes especialistas en dichos conocimientos. Por el contrario, por su naturaleza lingüística constructora de voces o vocablos a partir de sus elementos aglutinantes, dicho conocimiento o saber difundía en todas las poblaciones culturalmente cohesionadas bajo la identidad cultural que el lenguaje proporciona.

Relaciones entre estructuras moleculares y efectos farmacológicos frío–caliente

Taninos y lignanos	secan, cicatrizan	Fríos
Monoterpenos	inducen secreción	Calientes
Sales	aumentan velocidad de fluidos	Calientes
Sapogeninas	eliminan congestión	Calientes
Glucósidos	disminuyen actividad	Fríos
Principios amargos	eliminan secando	Calientes
Aldehidos y COOH	detienen o lentifican fluidos	Fríos
Anillos del indol	activan neurotransmisión	Calientes
Anillos quinólicos	cierran membranas y secreciones	Fríos
Arbutinas	inducen filtración y diuresis	Fríos
Furanocumarinas	detienen y secan exantemas	Fríos
Saponinas	movilizan grasas y gliceroles	Calientes
Lactonas sesquiterpénicas	secretores, bactericidas	Calientes
Resinas y ceras	emulcifican, recubren, cicatrizan	Cordiales

El análisis de las plantas y sus tendencias moleculares en las lecturas espectrofotométricas muestran que la correlación entre estructura bioquímica de sustancias activas y su actividad fisiológica y farmacológica, se corresponden con las atribuciones indígenas de sus efectos y su interpretación médica. Las plantas calientes producen efectos activadores, mientras que las plantas frías, disminuyen o detiene procesos catabólicos. Los resultados permiten esclarecer que lo frío y lo caliente fisicoquímica y médicamente, son una realidad en el espectro electromagnético molecular y refleja un conocimiento indígena no instrumental, cuya dimensión de certidumbre es incontestable. Esto nos obliga a replantear algunos fundamentos de la fisiología y farmacología desde una perspectiva que sume a su bagaje, lo que habitualmente resta en su soberbia sobre el conocimiento médico indígena. Desde nuestra perspectiva actual, tras la exposición de la nómina diferenciada de taxones, lexemas, fonemas, desinencias y formas reverenciales que están insertas en las nomenclaturas de las plantas medicinales y alimenticias de los nahuas en su conjunto, el abordaje interdisciplinario de compilación, análisis, síntesis y evaluación etnolingüística, etnohistórica, etnomédica, fitoquímica, farmacológica, toxicológica y clínica de sus propiedades, acciones y efectos terapéuticos apenas inicia. No obstante, por ello mismo enfatizamos que igualmente la descolonización de la ciencia debe venir aparejada con ello para asomarnos, bajo otra mirada epistemológica, al conocimiento "del otro" a partir del enfoque de su cognición y no de la nuestra, dentro de cómo ese conocimiento lo ha entendido la ciencia dominante, intrumental y autodenominada científica bajo el enfoque excluyente de las sociedades dominantes y encaminadas a la utilidad en función de la lógica económica.

Prefijos o fonemas nahuas sobre olor y sabor asociados a efectos fríos y calientes. Plantas medicinales tlahuicas descritas en 37 poblaciones del Marquesado del Valle.

Nómina Tlahuica					
Clasificación humoral				**Frío-caliente**	**Na-huatl**
Frías		Calientes	*Iztac*	Frío/blanco	48
211	No especificado	203	*Iztic*	Frío menor	36
	Primer grado	90	*Totonca*	Caliente - energético	28
	Segundo grado	24	*Tletl*	Fuego / muy caliente	18
	Tercer grado	58	*Tona(lli)*	Caliente - ánima	13
	Cuarto grado	23	*Yauh*	Luz/aroma dulce	13
	Plantas constatadas	463	*Izqui*	Tanto/todo	11
			Yohual	Noche/oscuro/frío	9
			Huey	Grande/bueno/fino	4
			Pilli	Noble calidad	3

Sabor en la visión nahuatl					
Poyoma	Espumoso	4	*Zazálic*	Mucilaginoso	22
Chichic	Amargo	22	*Copal(ll)*	Gomoso	18
Xocotl	Ácido	7	*Tzáuhtli*	Glutinoso	8
Cococ	Acre	22	*Ocotl*	Resinoso	15
Huelic	Dulce	5	*Tiétl*	Cáustico	18
Chilan	Fresco	4	*Amolli*	Jabonoso	5
Chilli	Picante	18	*Oxitl*	Resinoso	2
Izta(tl)	Salado	48	*Quequexquic*	Urente	3
Xoxococ	Agrio	11	Total		230

Los aromáticos despiertan la movilidad de las secreciones. Todos son calientes y secos. Lo seco lentifica los fluidos hasta detenerlos. Evacuan lo húmedo y son las esencias contraen y concentran.

Los árboles. La mayoría son calientes. Sus cortezas concentran gomas, resinas y mucílagos. Los sabores astringentes son fríos y secos.

Los arbustos son especies tan calientes como frías y tan secas como húmedas. Predominan los sabores amargos y astringentes y las consistencias glutinosas, viscosas o sutiles.

Las hierbas acres son las más calientes y secas de todas. La acritud va de lo amargo y aromático hasta lo urente o quemante. Concentran la energía y tonifican la actividad. Eliminan fluidos y dispersan lo superfluo y ligero. Expulsan el exceso de humedad y al concentrar, tonifican y restablecen el equilibrio.

Las hierbas amargas son calientes y secas en menor grado a las acres. Concentran, reducen el tamaño y lo compactan. Eliminan lo congestivo y equilibran el intercambio entre lo interno y lo externo. Regulan la estabilidad del movimiento.

Las hierbas saladas suavizan lo duro, movilizan lo estancado, dializan lo seco y restablecen el movimiento aumentando fluidos. Las más húmedas son menos calientes y rehumectando equilibran más rápido. Las más calientes son amargas y secan mas. Las hierbas dulces diluyen el exceso de calor y lentifican la velocidad e intensidad funcional. Las hierbas más dulces templan o detienen el calor seco.

Las hierbas acerbas aumentan la humedad y enfrían al disminuir la intensidad del fuego al secarlo. Las ácidas concentran el calor extremo y lo disminuyen hasta consumirlo. Las austeras dispersan lo concentrado y distribuyen lo aglutinado modificando la velocidad que aglutina y precipita. Las insípidas templan y equilibran recombinando lo disperso.

Desde una mirada epistemológica, es paradójico que ese conocimiento "empírico", resuelva actualmente problemas médicos que no son resueltos con el armamentarium de la ciencia y tecnología modernas. El pensamiento analógico es tan necesario como el pensamiento llamado científico bajo una cognición incluyente. En palabras de Walt Whitman se puede sintetizar esta acepción: "Si uno de los dos falta, los dos faltan y lo invisible se prueba por lo visible".

Radicales y prefijos nahuas (taxones o lexemas terapéuticos) en las nomenclaturas de especies vegetales compiladas alfabéticamente de la Historia Natural de la Nueva España, por libros

Cabeza Trastornos Sensoriales

Acompatli 1
acom patli,Bhfig4753,219 cura la hidropesía
tlahoeliloca patli medicina de la locura(sin) acom patli,Bhfig4753,219

Cochiz sueño duerme
cochiz patli Bhfig(s.f.)7,93 medicina del sueño Anenecuilco
cochiz quilitl Bhfig(s.f.)7,93verdura.o.quelite.del.sueño.Itztocan.Erythrina.leptocalyx.Rose,E.flabelliformis.Kearney
cochi tzapotl Bhfig203/6392,142 zapote del sueño Casimiroa edulis La Lave & Lej.
te cochiti xihuitl Bhfig34018,49 hierba que duerme
te cochiti xihuitl altera Bhfig39018,50 hierba que duerme

Chaoa celosa o ira 2
chahoa cocopin.Bhfig6015,53 uñas de mujer celosa Tepoztlan Porophyllum macrocephalum DC
ahoyaca quilitl.quelite.oloroso.Porophyllum.macrocephalum.DC(sin)chahoa cocopin.Bhfig6015,53
pápalo quilitl.quelite.de.mariposa.Porophyllum.macrocephalum.DC(sin)chahoa cocopin.Bhfig6015,53
chahoa.cocopin alteraBhfig1665,54 uñas de mujer celosa Yauhtepec Martynia sp.

Mochacha Celos 1
mo chachahoatl alia Bhfig17012,98 hierba de los celos

Tetlahuelic delirio 1
tetla huelic patli Bhfig20317,123 medicina del delirio

Tlahueliloca Locura/insania disforia 4
tlahoeliloca quahuitl Bhfig(s.f)4,60 árbol de la locura Mechoacan,Mixteca Baja.Protium.caranna.March.Xi:1,2,21
caraña.árbol.de.la.locura.Icica.caranna.HBK(sin) tlahoelilocaquahuitl Bhfig(s.f)4,60
tlahoeliloca xihuitl.hierba de la locura(sin) quauh yayahoal Bhfig138/36311,37
tlahoeliloca patli medicina de la locura(sin) acom patli,Bhfig4753,219
tlahoeliloca patli Bhfig6217,83 medicina de la locura
tIahoeliloca patliBhfig19217,84 medicina de la locura
tlahoeliloca patli tertia Bhfig(s.f.)17,85 medicina de la locura

Trastornos Nerviosos Motores

Tlalhua convulsión
tlal hua cima patli Bhfig39619,20.medicina.de.las.convulsiones.Mixteca.Baja,Tetella
tlal hua patli Bhfig37219,30 medicina de las convulsiones Acatlan Ocimum.basilicum
tlal hua patli.Ocimum.basilicum(sin)omimetztli.Bhfig17/45/54/61/231/886/94114,34
tlapaniz patli Bhfig(s.f.)19,18 medicina para las convulsiones Acatlan, Mixteca Baja

Huapahuiz tensión/contractura/convulsión 4
hoa pahoiz patli.prima.Bhfig3529,20 medicina de las convulsiones Acatlán,Mixteca Baja
hoapa hoiz patli secunda Bhfig2749,21 medicina de las convulsionesTepexic, Mixteca Baja Hypericum schiaffneri
hoa pahoiz patli tertia Bhfig4169,22 medicina de las convulsiones Acatlán, Mixteca Baja
hoa pahoiz patli quarta Bhfig2639,23 medicina de las convulsiones Acatlán, Mixteca Baja
hoa pahoaIiz patli Bhfig10219,91 medicina de las convulsiones Hoaeytlalpa.Hypericum sp.HBK.Xi:1,3,40
hoa pahoaIiz patli Bhfig1819,92 medicina de las convulsiones Tlaxcalla

Huapahuaz aspera y fuerte 1
hoa pahoac xihuitl Bhfig2189,102 hierba dura nervina

Sintomáticos

Atona enfría la tona (febrífuga)
a tona huiz patli Bhfig10261,56 medicina de la fiebre Ophioglossum sp.
atona huiz patli Hoeitlalpae.tenuifolia.y.latifolia.Bhfig(si.)1,57.medicina.de.la.fiebre.Bouvardia.cordifolia/B.triphylla
atona huiz patli.matlactlanensis Bhfig4811,58 medicina de la fiebre Pssithacanthus calyculatus(DC) Don
yohual chico macatl.caña de siete puntas Pssithacanthus calyculatus(DC)Don(sin)atonahuizpatli.Bhfig4811,58
atona huiz patliBh(s.f.)med.d.la.fiebre.Cuphea.angustissima.Jacq(sin)ayauhtona.altera.tepoztlanicaBhfig1311,59
ayauh tona.altera Bhfig1311,59olorosa de la fuerza Tepoztlan Cuphea angustissima Jacq
(sin)a tona huiz patliBh(s.f.)[ayauhtona tepoztlanica] medicina de la fiebre Cuphea angustissima Jacq
ayauh tona.Bhfig88/3981,60hierba.energía.azul.púrpura Cuphea jorullensis HBK?
(sin)erahueni[no.en.MsM Mechoacan Cuphea jorullensis HBK
(sin)yaca quilitl.quelite de punta Cuphea jorullensis HBK
a tona huiz patli Bhfig(s.f.)2,167 medicina para la fiebre Ihualapae Tradescantia disgrega/Commelina sp?
atona huiz patli Bhfig3273,190 medicina que enfría la tona (febrífuga) Tepozcollulla, Mixteca Baja
a tona huiz patli altera Bhfig3263,191.medicina.que.enfría.la.tona(febrífuga).TepuzcuIullae.Ophioglossum sp.
atona huiz patli.tertia.Bhfig3243,192med.q.enfría.la.tona(febrífuga)TepuzcuIullaePeperomia.umbillicata.Ruiz&Pavon
a tona huiz patli quarta Bhfig2983,193 medicina que enfría la tona (febrífuga)Atoyaquensis. Teucrium chamaedrys L
atona huiz patli quinta Bhfig3253,194 medicina que enfría la tona (febrífuga) Atoyaquensis Mixteca Baja
a tona huiz patli sexta Bhfig3973,195 medicina que enfría la tona (febrífuga)
a tona huiz patli 21,16 medicina de la fiebre Zayula
tlan atona huiz patli Bhfig55524,35 medicina rastrera de la fiebre hoexotzincensis

Huaquiliz Extenuado 1
hoa quiliz patli Bhfig5083,9 medicina de los extenuados Tzotzocolco Aneimia sp?

Tonal Calor, energía
tonal ocotl Bhfig(s.f.)3,56ocote de energía (vital) Mayanalan Bahuinia racemosa
hoei tonal xihuitl.hfig1081,61 hierba grande (para) energía
tonal xihuitl prima Bhfig(s.f.)1,62 hierba del sol (de la fuerza) calor interior Stevia salicifolia Cav.
tonal xihuitl diuretica Bhfig(s.f.)1,63 hierba de calor (diurética)Bidens dahlioides ?
tonal xihuitl Bhfig251,64 hierba de calor Yacapichtlensis Verónica americana Schwain Benth Xi:3,1,47
tonal xochitl.Bhfig634/3971,65 nace del sol Ocuituco Jussieua sp. Xi:3,1,48
(sin)tonaca xochitl.flores de la fuerza Jussieua repens
(sin)Iztac tonal xochitll[dice:tonalxochitl.ocoitucensis.flor.de.la.fuerza blanca Jussieua repens
tonal xochitl.Bhfig634/3971,65 flor de la fuerza nace del sol Ocuituco Jussieua sp. Xi:3,1,48
tonaca xochitl. flor de la fuerza Ocoitucensis Acalypha arvensis(sin) tonal xochitl.Bhfig634/3971,65
Iztac tonal xochitll.flor de la fuerza blanca Acalypha arvensis(sin) tonal xochitl.Bhfig634/3971,65
iztactonacaxochitl.flor de la fuerza blanca Acalypha arvensis tonal xochitl.Bhfig634/3971,65
tonal xochitl.Bhfig634/3971,65 flor de la fuerza nace del sol Ocuituco Jussieua sp. Xi:3,1,48
tonaca xochitl.flor.de.la.fuerza.Ocoitucensis.Jussieua.sp.(sin)tonal.xochitl.Bhfig634/3971,65 Xi:3,1,48
Iztac tonal xochitll.flor.de.la.fuerza.blanca.Jussieua.sp.(sin)tonal.xochitl.Bhfig634/3971,65 Xi:3,1,48
iztac tonaca xochitl.flor.de.la.fuerza.blanca(par)tonal.xochitl Jussieua repens.Bhfig634/3971,65
tona lxihuitl Bhfig1261,66hierba de calor Tehoitztlae Senecio purpurascens?
tonal xihuitl secunda Bhfig(s.f.)1,67hierba de calor México
tonal xihuitl.Bhfig50/84/85/8671,68.hierba.de.calor.Amaquemeca,Oenothera.laciniata.Hill.Xi:3,1,48
tonal axochiatl.florece.sola.del.agua.Oenothera.laciniata.Hill.(sin)tonal.xihuitl.Bhfig50/84/85/8671,68
quequexquicpatli.Xilotepec.Oenothera.laciniata.Hill.(sin)tonal.xihuitl.Bhfig50/84/85/8671,68
axochiatl.florece.en.el.agua.Oenothera.laciniata.Hill.(sin)tonal.xihuitl.Bhfig50/84/85/8671,68
nezahoalxochitl.Oenothera.laciniata.Hill.(sin)tonal.xihuitl.Bhfig50/84/85/8671,68
tonal itztli Bhfig1691,69 vigor del sol (dureza obsidiana)Xochimilco Hypericum sp.
tonal itztli Bhfig1691,69 vigor del sol (dureza obsidiana) Xochimilco Androsaemum sp Hypericum sp.
tonal ocotl Bhfig(s.f.)1,72 pino del sol (de calor) Atepuztlan Dodonaea viscosa
tonal xihuitl.tertia.Bhfig92350/84/85/3621,73 hierba.del.sol(de.la fuerza) Bidens dahlioides Wats.
(sin)a xochiatl florece en el agua Bidens dahlioides Wats
(sin)nezahoal xochitl Bidens dahlioides Wats
tonal xihuitl quarta.Bhfig7261,74 hierba del sol (de la fuerza).Lantana hirsuta L.
tonal xihuitl quinta.Bhfig1461,75 hierba del sol (de la fuerza).Senecio purpurascens Ktatt
tom pililin.Bhfig1262,14.Hoaxtepec,Tepoztlan.Melothria.scabra.Naud
tonal xihuitl Bhfig(s.f.):18,145 hierba de la fuerza Mexicensis

tona huliz patli Bhfig(s.f.)19,46medicina de la energía Tepuzcululae

totoniliz patli Bhfig10191,70medicina de las fiebres
totoniliz patli.altera.Bhfig187,71.medicina.de.las.fiebresHoeitlalpa.Thalinum.triangulare(Jacq)Willd.Portulacca.sp.
tonal ocotl Bhfig(s.f.)1,72 pino del sol (de calor) Atepuztlan Dodonaea viscosa Cav.
tonal ocotl Bhfig(s.f.)3,56ocote de energía (vital) Mayanalan Bahuinia racemosa

Organos de los Sentidos

Ojos

Ixo ver comprender (cognitivo) 26
Ix tle huayo patli.Bhfig4608,60 medicina del ojo ardoroso
ix ocuil patli Bhfig4510,1 medicina del gusano del ojo Temimilcinco
ix ocuil patli altera Bhfig4510,2 medicina del gusano del ojo
ix ocuil patli tertia Bhfig10910,3 medicina del gusano del ojo
ix ocuil patli Bhfig(s.f.)10,4 medicina del gusano del ojo Yacapichtlensis
ix tomio.Bhfig211/646/37710,5hierba lanuginosa (aterciopelada) Piqueria trinervia Cav.
(sin)memeya mana (secreta) leche Piqueria trinervia Cav.
(sin)qua popol ton tallos leñosos pilosos Piqueria trinervia Cav.
(sin)qua popol tzin.tallitos huecos pilosos Piqueria trinervia Cav.
tlal yx tomio Bhfig199/23410,6 hierba lanuginosa (pelúcida) Xi:2,2,64
ix tlatlatzca seu oculus crepans Bhfig46410,7
mla tlatzca secunda Bhfig23610,8
te ix minca patli Bhfig10910,11 medicina de la vista Tepecuacuilco Conyza sp. Xi:2,2,44
ix nextlacotl Bhfig2310,12 vara ceniza de la vista Xalatlauhco
Ix quamol seu cilla Bhfig40610,13
ix cuicuil Bhfig18310,14 gusano del ojo ojo pintado Sanvitalia procumbens
tlal yxme tzin Bhfig8610,15 muslito rastrero de la vista Tepecuacuilco
ixi natzal Bhfig16210,16
neix popoa lloni Bhfig25810,17 que limpia los ojos
neix popoa tlacotl Bhfig(s.f.)10,18 vara buena para limpiar los ojos
ix tenex tic Bhfig2310,19 ojo(vista)como cenizo Xalatlauhco
ix patlahoac Bhfig90/23310,20 ojo(vista)ancho
ix tezon tic Bhfig9310,21 ojo(vista)aspero Oapan
maza yxtli Bhfig400/62010,22 ojo(vista)de venado Mucuna urens DC/Dolichos urens L
tzompan quahuitl Bhfig66410,23 Tzompantli Erythrina coralloides DC
tecuici yxtli Bhfig307/39910,24ojo de cangrejo Zacatecas
tecuici yxtli.secunda Bhfig(s.f.)10,25 ojo de cangrejo Yohalan
(hom)tecuici yxtli. ojo de cangrejo Quauhnahuacensis
(hom)tecuici yxtli.quarta ojo de cangrejo
tIal yx pollin Bhfig(s.f.)10,26 (hierba) que se despliega en tierra Hoitzilac
ix tIazol xihuitl Bhfig(s.f.)10,27 hierba de estiercol del ojo(vista) Tlaquiltenango
ix tollin Bhfig(s.f.)10,28 tule o junco del ojo (vista)
ix pipitzahoac Bhfig(s.f.)10,29 ojo delgado (adelgazado semicerrado?) Ocuituco

Ix ojos vista
Ix patli Bhfig10191 0,9 medicina del ojo (vista) Xonotla
ix patli altera Bhfig(s.f.)10,10 medicina del ojo (vista)
ix patli Bh[10,49 medicina del ojo (vista) Mixteca Alta, Huaxaca Petroselineum hortense Hoffmann Xi:2,2,27
ix patli secunda Bhfig(s.f.)10,52 medicina de la vistaYancuitlanensis
ix patli. Bhfigsin.num]medicina de la vista Atoyaquensis.Mistecae.inferioris
ix patli Bhfig38510,67 medicina del ojo (de la vista) Acatlanensis
ix patli Bhfig(s.f.)11,119 medicina de la vista Tototepecensis

Ix Yayahual ojo redondo 8
Ix yayahoal Bhfig80611,32 ojo redondo Cochlearia sp.
Ix yayahoal altera Bhfig66811,33 ojo redondo Ocimum sp.
Ix yayahoal tzitzin Bhfig653/15711,34 ojo Redondo ardoroso Geranium sp.
ix yayahoal Bhfig13711,35 ojo redondo Chapultepec Nepeta mexicana
ix yayahoal Bhfig282/46111,36 ojo redondo Adiantum sp
puengua.Mechoacan (sin) ix yayahoal Adiantum sp Bhfig282/46111,36
quauh yayahoaI Bhfig138/36311,37 palo del ojo redondo
(sin)tlahoeliloca xihuitl.hierba de la locura
tepan yx yayahoatl Bhfig7411,38 ojo redondo del monte Paronychia sp.
tlaco yayahoaI Bhfig786/29811,39 vara redonda

Oidos

Ilores oídos
cutziqua Bhfig(s.f.)21,58 oreja, auriculao lóbulo Mechoacan
curitzitziqui Bhfig(s.f.)21,59 flor de la oreja Mechoacan
llores Bhfig87411,117 oidos (para los)

Oton escuchar, oir
oton xihuitl Bhfig7414,25 hierba del escuchar Otomies Ocuila
tequiziz patli Bhfig(s.f.)19,70 medicina del oido Tilanco

Nacaz oreja forma 9
nacaz pipilolli altera Bhfig20813,32 orejitas que cuelgan Hoaxtepec Exogonium bracteatum (Cav)Choisy
nacaz pipilolli Bhfig(s.f.)13,59 orejitas que cuelgan Lonicera pilosa
nacaz colotl.Bhfig4213,33 oreja arqueada Texaxahuac huaxtepecense Caesalpinia cacalaco
(sin)patlahoac hoixachin.huizache ancho Caesalpinia cacalaco
nacaz col.Bhfig45013,34 oreja arqueada Huexotzinco, Datura metel Xi:1,3,18
(sin)toloat zin Pahuatlan Datura metel
nacaz patli Bhfig10103,36 medicina de orejaTotonacapan
nana cace Bhfig50/8513,41 orejuelasXochimilco Simsia amplexicaule Encelia mexicana Xi:2,2,43
nahuiy nacaz Bhfig(s.f.)13,18 de cuatro ángulos o bordes
xochi nacaztli Bhfig5813,40 orejas de flor

Olfato

Ihiyo aspirar vital inspirable 4
yhio patli.[no.en.MsM]Bhfig3819,26medicina.del.aliento
yhiotl Bhfig(s.f.)9,32aliento

Tisiruqua pelos nasales 3
tisiruqua Bhfig54618,108 pelos de la nariz
tisiriqua altera Bhfig82518,109 pelos de la nariz
tisiriqua tertia Bhfig53018,110 pelos de la nariz

Cavidad Oral y Boca

Tlancoch dientes relativo a 3
tlanec patli.Bhfig255/300/1417,50 medicina de los dientes Piper sanctum
tlanem poloa.medicina.letal(tóxica).Yacapichtla.Ginora.americana(sin)tlachinol xochitll.Bhfig12012,86
tlanem poloa.medicina.letal(tóxica).Ginora.americana.Yacapichtla(sin)tlachinol.xochitll.Bhfig12012,86.Temuac
tenamaz nana paloaBhfig48217,92.med.para.dolor.de.dientes.podridos(abscesos).Asclepias curassavica L.Xi:1,3,44
(sin)tena maz ton Asclepias curassavica L
(sin)tlal amatl.amate de tierra Asclepias curassavica L
tlan coch patli.Bhfig17217,104 medicina de los dientes Texaxahoacensis
tlan coch patli.Bhfig15917,105 medicina de los dientes Yahualiuhcanensis
tlan coch patli.Bhfig17117,106 medicina de los dientes Huexotzicensis
tlan patli.Bhfig22917,107 medicina del diente XoxotIae
tlan tziqui Bhfig(s.f.)17,116 dentada terrestre (rastrera) Xantetelco
tlan elhuatl.Bhfig68118,121 raiz (pivotante) de tierra
tlan patli.Bhfig41119,10 medicina del diente Tepexic
tlan oquiz patli[no.en.MsM].medicina.de.la.náusea.Astragalus.formosus.DC(sin)neztalpae.Bhfig57813,43
tlanem poloa Bhfig12117,112 (hierba para) dolor de dientes Asclepias ovata
tlan quslo patli Bhfig45219,61medicina de extraer dientes
tlan qua xihuitl.medicina genuumBhfig(s.f.)19,67Tilancensis

cariofilo 1
caryophyllus Bhfig106:g/281-3 cariofilo árbol del clavo (para la caries)

Tetlanchichiqui dentrifico *1*
tetlan chichiqui Bhfig4118,11 dentrífico (fricciona dientes)

Tempalanahuiz ulcera de la boca
tem panaliz quahuitl Bhfig6917,66 medicina para úlceras abiertas Oapan,Metztitlan
inetempopoaya Bhfig5123,11 emuntorio de la boca

Camatoncapatli medicina de la boca hinchada
cama totonca patli Bhfig1477,31 medicina caliente de la boca inflamada Acatlicpac

Campozáhuac ingerible cachetón (tumor) *2*
cam pozac tli Bhfig(s.f.)6,140 medicina de los tumores (abscesos) Yacapichtlensis
cam poza hoac Bhfig(s.f.)6,141 medicina de los tumores (abscesos) Quauhquechullae

Pecho
Corazón y Afectividad

Yóllotl corazón *9*
yollo chichil tic.med.roja.q.calienta.corazón.Eupatorium.collinum.DC(sin)atecihoatl.Bhfig81/3531,77
yollo patli medicina del corazón Bravoa geminiflora.Llav&Lex(sin)ocopiaztli Bhfig2473,48
yollo patli medicina del corazón Bravoa geminiflora Llav & Lex (sin)ocopiaztli Bhfig2473,48
yollo chichil patli Bhfig15011,13 medicina roja del corazón Teotihuacan
yollo patli Bhfig(s.f.)11,14 medicina del corazón Mecatlanensis
yollo patli.Bhfig18211,15 medicina del corazón Hueytlalpa
(var)yollo patli.altera medicina del corazón
(var)yollo patli medicina del corazón
yollo patli altera irina.Bhfig36111,17 medicina del corazón Quauhchinanco Sprekellia formosissima Xi:3,2,75
yollo patli pitzahoac.medicina del corazón delgada Sprekellia formosissima Herb(var)
yollo xochitl Bhfig36711,18.flor.del.corazón.México.Talauma.mexicana.DC.Xi:1,1,20
yol cocol patli Bhfig15511,19 medicina/veneno que afecta al corazón
yoyolqui Bhfig(s.f.)11,110 medicina revivificanteTilancensis
yolmi miqui patli Bhfig(s.f.)11,111 medicina para el infarto del corazónTilancensis
yoyotli Bhfig767/38710,79 cascabel (como sonaja) Colima Thevetia yccotli DC
yoliz patli Bhfig(s.f.)11,120 medicina para la comezón o prurito Tototepecensis
yolmi miquiliz patli.Bhfig43310,174medicina del síncope Huaxaca Helenium sp. Xi:2,2,26

Yoltzapanaliz corazón roto *1*
neyol tzayanaliz patli Bhfig10213,51 medicina de la rotura del corazón Hoeitlalpa

Yolpolihuiliz daño del corazón *1*
yolpo lihuiliz patli Bhfig{s.f.}13,58 medicina insana o dañina al corazón'lilancensis
tlaca yolo patli Bhfig[sin.num]24,49medicina del corazón del hombre

Tetechmomatiani medicina de amor *1*
tetech momatiam Bhfig(s.f.)18,143 medicina del amor Chietla

Cuecuetzpatli y Tlaqualiz medicinas afrodisiacas
cuecuetz patli Bhfig(s.f.)7,89 medicina de la caña
tlaqualiz patli Bhfig(s.f.)24,17 abutilon de Avicena Pánuco
(sin)abutilus Avicenae
tlaquaIiz patli Bhfig16911,16 medicina que excita apetito venéreo

Tlaxinca adúltero
te tlaxinca xochitl Bhfig9649, 67 flor de los adúlteros Monstera deliciosa Liebm
tlaxinca quilitl Bhfig42418,98 quelite de los adúlteros Nexpa, Zayula

Respiración y Pulmones

Tzompilihuiz estornudo ***1***

tzompihuiz.patli.med.dl.estornudo.Tlaquiltenanco,Hoaxtepec(sin)texaxapotla.Bhfig2017,102.Mimulus.rupestris.Gree
tzompan quahuitl Bhfig66410,23 árbol de Tzompantle Erythrina coralloides DC
tzompili huiz patli medicina de los estornudos(sin)tlaco tequiliz patli.Bhfig37419,34.Acatlanensis
tzom pilihuiz patli Bhfig47417,91 medicina del estornudo Yauhtepec, Itztocan, México
(sin)tzon tecon patli. medicina que expurga el pelo de la cabeza
tzom pilihuiz patli Bhfig30319,48 medicina del estornudo Tepuzculullae

Hoay Santo ***1***

Hoayacan guayacan Bhfig27/8689, 87/g/283-2 palo santo Guaiacum officinale
(sin)Palo Santo Guaiacum officinale
(sin)matlal quahuitl.árbol azul Guaiacum officinale

Tlatlaciz Tos

tlatlaciz patli Bhfig17117,134 medicina de la tos Huexotzincensis
tlatlaciz patli altera Bhfig71617,135 medicina de la tos
tlatlaciz patli tertia Bhfig49/32217,136 medicina de la tos Copitlan
tlatlaciz patli quarta Bhfig(s.f.)17,137 medicina de la tos Tzotzocolco
tlatlaciz patli quinta Bhfig101117,138 medicina de la tos
tlatla hoiz patli Bhfig11017,151 medicina de la tos roja
tlatlaciz patli Bhfig(s.f.)18,152 medicina de la tosTototepecensis
tlatlaciz patli Bhfig33319,23 medicina de la tos Mixteca Baja
tlatlaciz patli Bhfig35019,32 medicina de la tos Tonallae
tlatlaciz patli altera Bhfig34819,37 medicina de la tos Tonalla
tlatlaciz patli.tertia.Bhfig58919,39 medicina de la tos Tonalla,Mixteca Baja
tla tequiliz patli medicina de las heridas(sin)tlatlaciz patli.tertia.Bhfig58919,39.Tonalla
tlatlaciz patli Bhfig37719,45 medicina de la tos Tepuzculullae
tlatlaciz patli.Bhfig28219,49 medicina de la tos Yancuitlanensis
hoeilich pahoaztli.tlachpahoaztli.magna[no.en.MsM](sin)tlatlaciz patli.Bhfig28219,49.Yancuitlan
(sin)hoei lich pahoaztli.[no.en.MsM]medicina de escoba grande
tlatlaciz patli Bhfig7/80519,51 medicina de la tos tepapayecac
tlatlaciz patli Bhfig51924,38;gl287-4 medicina de la tos huexotzincensis Xi:2,2,46

1

baIsamum provinciae Tolu Bhfig(s.f.)21,17Bálsamo de Tolú

Estomago

Tzicunoliz Hipo ***1***

tzi cuhn oliz patli Bhfig18618.40 medicina del hipo Hoeitlalpa

Qualanca aireado ***1***

qualanca patli Bhfig15316,74 medicina de los aires humanos Hoeitlalpa.Senecio.sonchoides.Xi:3,2,64

Vesicula, Hígado y Bazo
Náusea y Vomito

Elmoyahuiz Náusea **1**

elmo yahuiz patli Bhfig.(s.f.):3,8 medicina de la náusea

Neizotlal vómito

neizo tlal patli Bhfig5213, 29.medicina.del.vómito.Ophiorhiza.digitatus.Moc.et.Sessé.[sin identificar]
neizo tlal patli secunda Bhfig21313,30 medicina del vómito Chiauhtla
neizo tliliz patli Bhfig(s.f.)18,158 medicina que detiene el vómito Ihualapa
neizo tlal patli Bhfig48112,114 medicina dulce rastrera tototepecensis Ipomoea filiformis DC Xi:3,1,1

1

hihuaten Bhfig5229,89 planta que induce vómito
huaxaten Bhfig2779,103
(sin)huacatane
(sin)yhoaten

Comalli bazo 1
comal patli Bhfig4964,204 medicina del bazo Hualapensis

Necocoliz sacar amargo (bilis) 1
ne cocoliz huatzal iztli Bhfig(s.f.)13,60 medicina hetica (hepática?) Tototepecensis

Intestinos

Ecatl viento aliento 13
eca patli Bhfig17/8018,2 medicina del aire Cassia alata (M.Mart) Cassia occidentalis Standl.
eca patli Bhfig421/9488,3 medicina del aire Pahuatlanensis
eca patli Bhfig(s.f.)8,4 medicina del aire Malinalcensis
eca patii Bhfig2438,5 medicina del aire Chietlae
eca patli Bhfig90/8888,6 medicina del aire Papaloticpacensis
eca patli alteraBhfig(s.f.)8,7 medicina del aire
tlatlauhqui eca patli Bhfig1458,8 medicina roja del aire
eca ton xihuitl Bhfig(s.f.)8,58 hierba de la ventosidad

Tlael dolor ventoso/empacho o intestinal
tlaelpatli.medicina del empacho.Priva.tuberosa.S.Wats(sin)apitzalpatli.altera.Bhfig1121,2
tlael patli[no.e.MsM]med.dl.empacho.Spermacoce tenella.HBK(sin)tzica tzon tecomatl.Bhfig703,165
tlaelpatli medicina del dolor Gilibertia arborea(sin) ezmaitl Bhfig209/3484,158
tlael patli Bhfig28119,28.medicina.de.la.disentería.Acatlanensis.Crotalaria.sp.Xi:2,2,50
tlael patli Bhfig40019,22.medicina.de.la.disentería.Mixteca.Baja.Calceolaria.o.Veronica.sp.Xi:3,2,47
tlael patli.Bhfig29919,38.medicina.del dolor.Tonalla,Mixteca.Baja.No.ident.Xi:3,1,8
tlal patli[no.en.imprs].med.de.los.cólicos(sin)tlael.patli.Bhfig29919,38.Tonalla,Mixteca.Baja.No.ident.Xi:3,1,8
tIael patli Bhfig(s.f.)17,43 medicina del dolor abdominal ("empacho") Huaxacensis
tlael patli Bhfig38218,54 medicina del dolor (abdominal)
tlael patli Bhfig(s.f.)18,147 medicina del dolor intestinal (empacho o distensión) Tototepecensis
tlael patli altera Bhfig(s.f.)18,148 medicina del dolor intestinal (empacho o distensión) Tototepecensis
tlael patli tertia Bhfig(s.f18,153 medicina del empacho (distensión abdominal y dolor) Tototepecensis
tlael patli Bhfig(s.f.)18,161 medicina del dolor intestinal (empacho o distensión) YhuaIapensis
tlael patli Bhfig(s.f.)19,55 medicina del dolor abdominal distensión o empacho Yancuitlanensis
tlael patli Bhfig(s.f.)19,63 medicina del dolor abdominal distensión o empacho Tilancensis
tlael patli alteraBhfig(s.f19,64 medicina del dolor abdominal distensión o empacho Tilancensis
tlael patli tertiaBhfig(s.f.)19,68 medicina del dolor abdominal distensión Tilancensis
texcal tlael patli.Bhfig1011,49medicina.del.dolor.que.nace entre las piedras
(sin)tlal yzta quilitl quelite frío de tierra
(sin)totonca xihuitl hierba caliente (de la fuerza)

Elel dolor frio empacho 11
elel patli Bhfig(s.f.)8,26 medicina de empacho o del dolor (abdominal)
elel patli Bhfig2208,27 medicina de empacho o del dolor (abdominal) Yacapichtlae
elel patli Bhfig(s.f.)8,28 medicina de empacho o del dolor (abdominal) Anenecuilcensis
elel patli Bhfig(s.f.)8,29 medicina de empacho o del dolor (abdominal) Hoitzocensis
elel patli secunda Bhfig388,30 medicina de empacho o del dolor (abdominal) Hoitzocensis
tzitzi quilitl.Bhfig7598,31 quelite aserrado Tagetes.pusilla.HBK
elel patli.tertia.med.del.dolor.Hoitzocensis.Zinnia.elegans.Jacq.(sin)tzitzi.quilitl.Tagetes.pusilla.HBK.Bhfig7598,31
elel patli secunda Bhfig(s.f.)8,32 medicina de empacho o del dolor (abdominal) Yacapichtlae
elel patli glandifera Bhfig1668,33 medicina de empacho o del dolor (abdominal)
elel patli Bhfig(s.f.)8,34 medicina de empacho o del dolor (abdominal) Quauhquechullae
elel patli Bhfig(s.f)8,35 medicina del dolor Ytzocanensis
elel patli papatlahoac medicina del dolor intenso(sin) elel patli Bhfig(s.f)8,35.Ytzocan
elel patli pipitz ahoac Bhfig2388,36 medicina delgada del dolor

Diarreas y Disenterías

Apitzal Diarrea (Evacuación de agua) 8

apitzal patli.crenata.Bhfig1591,1.hierba.para diarrea Yalhualiuhcan Malvastrum coromandelianum(L)Gaerke
apitzal patli altera Bhfig1121,2 hierba partida para diarrea Xalatlauhco Priva tuberosa S.Wats Xi:3,2,36
(sin)tlael patli medicina del empacho (inflamación abdominal) Priva tuberosa S.Wats
apitzal patli (s.f:1,3 hierba partida para diarrea Yauhtepecensis Helianthus glutinosus H. thurifer
apitzal patli Bhfig44 1,4 hierba partida para diarrea Tehoitztlae Ricinus communis
apitzal patli (s.f.)1,5 hierba partida para diarrea Teuhcaltzincensis
apitzal patli Bhfig1461,6 hierba partida para diarrea Mayanalanensis
ololtic.apitzal patli.Bhfig1061,7raiz.redonda.pa.diarrea Xalatlauhco Priva tuberosa S.Wats
apitzal patli.tzon tololotli,Bhfig1231,8 h.partida para diarrea de cabellos redondos Perymenium rude Rob
(sin)tzon tolotli. de cabellos redondos Perymenium rude Rob
apitzaI patli Bhfig4753,206 medicina del flujo de agua (diarrea) Acatlanensis
apitzaI patli Bhfig4403,208medicina del flujo de agua (diarrea) Huaxacensis
tlal apitzalli Bhfig(s.f.)17,113 hierba rastrera que detiene diarreas

Trastornos del tránsito intestinal

Tzocuil gusanos 2

tzocuil patli Bhfig98/100518 41 medicina de las lombrices Hoeitlalpa
tzocuil patli altera Bhfig936/28918,42 medicina de las lombricesPapaloticpac Xi:2,1,21
tzocuil patli Bhfig37519,60 medicina de las lombrices intestinales
tzocull patli Bhfig87819,82 medicina de las lombrices Quauhtepec
(sin)tzoqui hoatli
tzocuil patli Bhfig61824,7 medicina de las lombrices.Pánuco.Xi:2,2,2

Tzocuil ano peludo 1

tzocuil patli Bhfig7433,234medicina peluda del ano.Pánuco
(sin)chian[no.en.MsM]/[no.en.imprs] fresca

Cuitlaxcolli tripas intestinos 5

tlaI cuitlax colli;Bhfig19717,36 intestinos rastreros Atlapulco Xi:3,2,66
(sin)ya ahuaca patli[no.en.MsM]
tla! cuitlax colli Bhfig100817,37 intestinos rastreros Quauhtepecensis
tlal cuitlax colli tertia Bhfig27617,38 intestinos rastreros
toz cuitlapil xochitl Lobelia laxiflora HBK(sin) chilpantlazolli.Bhfig2485,43
toz cuitlapil xochitl.Bhfig771/1045,42 flor.de.cola.de.tuza Apaztla.Canna indica L/Marantha arundinacea Xi:3,2,32
cocoyotzin Canna indica L(sin) toz cuitlapil xochitl.Bhfig771/1045,42 Xi:3,2,32
caña de lithospermum Coix lacrima-jobi L. (sin) toz cuitlapil xochitl.Bhfig771/1045,42
tozan.cuitlax.colli.Bhfig27317,39.intestinos.o.tripas.de.tuza.Chalco,Coatepec,Xochimilco.Costus.arabicus.Xi:2,2,59
tozan cuitlax colli secundaBhfig13417,40 intestinos o tripas de tuza Tlaxcalla Costus spicatus

Tlanoquiloni purgante

tzontic tlanoquiloni.Bhfig20316,41 hierba pilosa o aspera que purga
tlanoquiloni Bhfig43917,42 purgante Huaxacensis Huaxacensis Gomphrena decumbens.Xi:2,1,53
tlano quiloni patli.(sin)iztac patli.Bhfig46210,74.Xi:1,3,9
tlano quiz patli[no.en.MsM].medicina.de.la.náusea.Astragalus.formosus.DC(sin)neztalpae.Bhfig57813,43
tlanoquiloni Bhfig43917,42 purgante Huaxacensis Gomphrena decumbens.Xi:2,1,53
tlanoquiloni Bhfig(s.f.)18,88 (medicina) purgante
tlanoquiloni patli Bhfig37019,54 medicina purgante Yancuitlanensis no ident. Xi:2,2,51
tlanoquiloni Bhfig344 (medicina) purgante

Mamaxtla Purgante 1

a mamaxtla.Bhfig(s.f.)(3,180 purgante Ruibarbo de los monjes Rumex patientia L.
(sin)tlalla.alla.altera Rumex patientia L
(sin)Ruibarbo de los monjes Rumex

Motinensis purgante **2**
motinensis Bhfig5722,96 *purgante Motines, provincia de Mechoacan*
motinensis herba *altera* ***Bhfig112,97*** *purgante Motines, Xiquilpa y Tarímbaro* ***Ipomoea purga*** ***Xi:3,2,62***

Cuilxilxochitl flor del ano
cuilchil xochitl Bhfig57,83 *flor del ano*
charaspetaqua ***Bhfig(s.f.)21,38*** *medicina del ano caido Apacincan*

Riñones y Orina

Axix Orina **11**
axix patli.ocimoides.1Bhfig1471,10.med.como.albahac.provoca.orina **Polygonum hydropiper l.**
axix patli altera Bhfig8891,11 *medicina que provoca la orina* **Parosela plumosa (S.Wats)Rose**
(sin)iztac patli medicina fría (blanca) **Parosela plumosa (S.Wats)Rose**
axix patli tertia Bhfig56:1,12 *medicina que provoca la orina* **Verbena carolina L. Verbena littoralis HBK**
axix patli quarta Bhfig1771,13 *medicina que provoca la orina Ocpayocanensis* **Polygonum acre HBK**
axix patli Bhfig1581,14 *medicina que provoca la orina Ytztlanensis…Compositae*
axix patli Bhfig2001,15 *medicina que provoca la orina Texaxahuacensis* **Vitis caribaea DC**
axix patli.coztic.Bhfig4341,16 *medicina amarilla que provoca la orina* **Rumex mexicana Meissn**
*(sin)a mamaxtla ramas (tallos y hojas) en tierra *** Hdez:en agua* **Rumex mexicana Meissn**
axix patli Bhfig3013,189 *medicina de la orina Tepuzcululae Mixteca Baja*
axix patli Bhfig(s.f.)3,217 *medicina de la orina Tototepecensis*
axix tlacotl.Bhfig2141,17 *vara diurética Quauhnahuac y México* **Baccharis glutinosa Pers.**
(sin)iztac xihuitl.hierba fría (blanca) **Salvia longispicata Mart et. Gal**
(sin)qua popol tzin.caput.comatum **Baccharis glutinosa Pers.**
axix tlacotl altera Bhfig6761,18 *vara diuréticaMéxico y Culhuacan*
axix quahuitl (s.f.)1,19 *árbol (que provoca) orina Quauhnahuac***Buddleia americana L.**
tlal axix quilitl Bhfig6731,20 *hierba rastrera(que provoca) orina* **Osmorrhiza mexicana Griseb**

Axixcozahuiz orina **1**
axix cozahuiliz patli..Bhfig6402,165 *medicina.de.la orina amarilla Tilancensis* **Berberis pinnata?**
olo ca tzan[no.en.MsM]Pánuco **Smilax sp.***(sin)axixcozahuilizpatli.Bhfig6402,165*
axix cozahuiliz patli.Bhfig(s.f.)3,188.medicina.que.provoca.la.orina.Tepozcollulla,Mixteca.Baja.Galega.officinalis.L.
axix cozahuiliz patli.Bhfig3543,204.med.amarilla.de.la.orina.Yanguitlan,Mixteca.Alta.Galega.officinalis.L.Xi:2,1,28
axix cozahuiliz patli.Bhfig4243,207.medicina.amarilla.de.la.orina.Yanguitlanensis.Galinsoga.parviflora.Xi:2,2,4

1
tetlatiani. Bhfig94518,131 *planta de la orina Mecatlanensis*

Trastornos de la Mujer

Chichiohualli Tetas nodriza **5**
chichihoa quahuitl Bhfig1384,64 *árbol de las tetas*
chichihoal patli Bhfig(s.f.)4,65 *medicina de las tetas*
chichihoal xochitl Bhfig2024,66 *flor de las tetas*
itzcuin chichihoali Bhfig1114, 67 *teta de perro*
quauh chichioalli.Bhfig399/6684, 68 *árbol de las tetas*
(sin)axolo quahuitl.[no.en.MsM]árbol del ajolote

Cihuatl Mujer **23**
cihoa patli[no.en.MsM] *medicina de la mujer Tonalla* **Erigeron scaposus** *(sin)* ***tlalyetl.Bhfig192,110***
cihoa patli maior Bhfig10016,48 *medicina de la mujer* **Montanoa tomentosa Cerv.**
cihoa patli tepitzin Bhfig10066,49 *medicina de la mujer*
cihoa patli Yauhtlina Bhfig1536,50 *medicina de la mujer aromática*
cihoa patli anodina Bhfig782/3836,51 *medicina de la mujer*

cihoa patli hemionitica Bhfig546,52 medicina de la mujer Eriocoma floribunda K. Montanoa tomentosa DC
cihoa patli Bhfig4736,56 medicina de mujer Matlactlanensis Polipodium sp.
cihoa patla hoac Bhfig6606,53 medicina ancha de la mujer
cihoa patli Bhfig3506,54 medicina de la mujer Mecatlanica
cihoa patli Bhfig9406,55 medicina de la mujer Xoxopancina
coztic cihoa patli.Bhfig4616,57 medicina amarilla de la mujer
(sin)ez miahoa patli medicina de espiga de sangre
(sin)mia hoa patli medicina de espiga
chichil tic cihoa patli Bhfig666,58 medicina roja de la mujer
(sin)cihoa patli chichil tic roja medicina de la mujer
cihoa patli. Bhfig(s.f)6,59 medicina de la mujer Yacapichtlensis Baccharis glutinosa Pers.
(sin)pitz ahoac.cihoa patli.medicina de la mujer, delgada Ageratum purpureum (Stevia viscida)HBK
cihoa patli tepitoton Bhfig3456,60 hierbita de medicina de la mujer
cihoa patli sonagcocho Bhfig1776,61 medicina de la mujer
cihoa patli paztagat Bhfig6596,62 medicina de la mujer
cihoa patli Bhfig2316,63 medicina de la mujer Ocoitucensis Lippia sp.
cihoa patli Bhfig1706,64 medicina de la mujer Tepoztlanica Eupatorium sp.
cihoa patli Bhfig(s.f.)6,65 medicina de la mujer Hoaxtepecensis
ciboa patli Bhfig2316,66 medicina de la mujer Xantetelcensis Pluchea adnata(H & B)Mohr
cihoa patli pitzahoac Bhfig1226,67 medicina delgada de la mujer Stevia viscida DC Eupatorium sp?
quauh cihoa patli.Bhfig6576,68 árbol de medicina de la mujer
cihoa maitl Bhfig(s.f.)6,69 mano de mujer Itzocanensis Cucurbita ficifolia Bouch
iztac cihoatl Bhfig332/3746,70 mujer blanca (fría) Erigeron pusillus Nutt.
cihoa patli Bhfig3596,198 medicina de la mujer Tepuzculullae

Menstruación

Phexuriqua menstruación (cohíbe) 1
phexuriqua Bhfig(s.f.)18,116 medicina que cohíbe el flujo menstrual

Ite 1
ite coyonqui Bhfig73511,27 hierba para el vientre (cavidad)

Netzhoilihuiz sangrado lunar (menstruación) 1
nemetz hoilix patli.Bhfig321/4913,48 med.lunar.para.la.menstruación
ne papan xochitl Bhfig6513,31 flores en racimo Cocollan

Dolor Ventral

Coacíhuiz dolor de mujer (útero)
coa cihuiz patli Bhfig8856,130 medicina para dolor de tripas de muje Papaloticpac.Tetranema mexicanum Benthr
coa cihuiz patli Bhfig(s.f.)4,195 medicina del dolor de la mujer Tototepecensis
coa cihuiz patli. Bhfig(s.f.)4,203 medicina del dolor de la mujer yhualepensis Eupatorium odoratum
coa cihuiz patli Bhfig(s.f.)7,21 medicina para dolor de tripas de mujer Mecatlan
coa cihuiz patli Bhfig(s.f.)7,106 medicina de dolor (vientre) de la mujer Yanguitlan, Mixteca Alta
coa cihuiz patli Bhfig4367,110 medicina de dolor ventral de mujer Huaxaca,Tilanco.Mollugo verticilata.L.Xi:2,2,11
coa cihuiz patli altera Bhfig4647,113 medicina del dolor (vientre) de la mujer Huaxacensis
coa cihuiz patli Bhfig(s.f.)7,118 medicina del dolor de tripas de mujer Tllancensis
coa camachalli Bhfig1964,123 quijada de serpiente Hoaxtepec Pithecollobium dulce (Roxb) Benth Xi:1,2,62
coa cihuiz patli Bhfig8856,130 medicina para dolor de tripas de mujer Papaloticpac Tetranema mexicanum Benth

Fecundación y Parto

Para el parto
phehuame.Bhfig7015,23 medicina del acomodo en el parto Mechoacan..Aristolochia.anguicida.Xi:2,1,36
(sin)aristolochia.clematites Aristolochia sempervirens L
(hom)phehuame.altera medicina del parto Aristolochia sp
acanguris Bhfig(s.f.)21,7 medicina del parto Aristolochia.anguicida
(sin)phehuame Aristolochia.anguicida

Mixiuhca parturientas *1*
Mixiuhca patli Bhfig(s.f.)12,75 *medicina de las parturientas* ***Quauhtutulan***
mixiuhca patli Bhfig(s.f.)12,111 *medicina para el parto* ***Tilanco***

Conepatli Medicina de los infantes *1*
cone patli Bhfig(s.f.)7,22 *medicina de los infantes*
cozauhqui xochitl (s.f.)7, 87 *flor amarilla o amarillenta*

Nanan madre *1*
nanan Bhfig68713,45 *madre* ***Quauhchinanco***

Trastornos de Genitales y Sexualidad

1
nei tIacol patli Bhfig33513,52 *medicina de la retención del semen* ***Quauhquechulla***

Oqui *1*
oquiuh patli Bhfig411 *medicina viril*

Pinahuiz pudorosa *3*
pina huiztli.Bhfig97/93815,36 *dormilona* ***Tepoztlan,Quauhtlan,Yacapichtla.Mimosa.púdica/M.sensitiva.XI:1,3,32***
*(sin)****coco chiatl.hierba que induce el sueño*** ***Mimosa.púdica***
pina huiz patli Bhfig24715,37 *medicina que induce sueño (inhibe deseo sexual)* ***Ytzocanensis***
pina huiz patli Bhfig40815,75 *medicina vergonzosa* ***Tepexicensis***
*(sin)****nacaz patli*** *medicina de carne*

Heridas Hemorragias y Contusiones

1
arharhetzini.Bhfig992,86 *medicina.de.las heridas de la cabeza*
*(sin)****aráxeni[no.en.imprs)***

Cuetzpatli medicina de las heridas
cuez patli Bhfig(s.f.)4,206 *medicina de las heridas* ***Yhualapensis***
tzotzo patli Bhfig(s.f.)5,190 *medicina para heridas*
cuetz pal patli.Bhfig4795,192 *medicina para heridas* ***tilancensis***
*(sin)****ez meca patli.medicina de bejuco de sangre***

Nanahua herida ventral *13*
nanahua patli Bhfig32813,21 *medicina venérea* ***Tepoztlan*** ***Solidago montana*** ***Xi:2,2,33***
nanahua patli Bhfig13113,22 *medicina venérea* ***Tepecuacuilco***
nanahua quahuitl Bhfig168/33713, 23.árbol para mal venéreo.Hoeiacococtla.Salix.humboldtiana.L?Xi:1,2,32
nanahua patli.Bhfig(s.f13,24 *medicina venérea* ***Mexico Huexotzinco, Ocpayocan, Mayanalan***
*(hom)****nanahua patli.[no.en.MsM]*** *medicina venérea* ***Texaxahuacensis***
nanahua patli Bhfig93313,25 *medicina venérea* ***Tepoztlanica*** ***Senecio sonchoides***
nanahua patli Bhfig89113,26 *medicina venérea* ***Yohualanensis***
nanahua patli Bhfig42913, 53 *medicina venérea* ***Tepuzculullensis***
nanahua xochitl Bhfig30713,54 *flor venérea*
nanahua patli Bhfig47013,56 *medicina venérea* ***Acatlanensis***
nanahua patli Bhfig(s.f.)13,57 *medicina venérea'lilancensis*
nanahua patli Bhfig45713,61 *medicina venérea* ***Tototepecensis***

Tlaquauhtiliz herida pútrida/venérea/genital *2*
tla quauh tiliz patli.Bhfig37319,29,med..de.heridas.pútridas.Acatlan Xi:3,1,9
tla quauh tiliz patli.altera.Bhfig34919,40.med.de heridas pútridas.Tonalla,Mixteca.Baja,.Yanguitlan
(sin)tlael patli[no.en.MsM].medicina de los dolores (cólicos?)

Tlatec heridas (húmedas) *2*
tlatec patli Bhfig40/32818,81 medicina de las heridas
tlaltec ciz ylaca tziuhqui seu cochlea contorta terrae Bhfig(s.f.)18,87

1
tlaxu tlaliz patli Bhfig39119,19 medicina de las heridas Huaxaca
(sin)tlal cacahoatl semilla de hombre

Eztli sangre o sanguíneo *9*
chichic ez patli Bhfig7874,150 árbol amargo de sangre
chichic ez patli altera Bhfig2084,151 árbol amargo de sangre
ezpatli. Bhfig329/4,152 medicina de sangre Quauhnahuacensis Croton fruticulosum Croton cortesianus
(sin)quauh eztli.árbol que sangra Croton cortesianus
tlapal ez patli Bhfig1034,153 árbol de sangre roja Jatropha spathulata (Ort.)Muell.
(sin) ez patli medicina de sangre Eysenhardtya polystachya (Ort.)Sarg
chichic tlapal ez quahuitl Bhfig2724,154 árbol amargo de savia roja Croton sp.
chichic ez quahuitl Bhfig2104,155 árbol amargo de sangre Croton draco
ez quahuitl Bhfig(s.f.)4,156 árbol de sangre Croton draco Schlecht
ez quahuitl secunda Bhfig584/244,157 árbol de sangre Croton cladotrichus Muell.
(sin)ez quahuitl. árbol de sangre Quauhnahuacensis Croton cladotrichus Muell.
ez maitl Bhfig209/3484,158 mano de sangre Gilibertia arborea
(sin)tlael patli medicina del dolor Gilibertia arborea

Ez (tli) sangre (savia rojiza) *2*
ez patli Bhfig(s.f.)8, 64 medicina de sangre Tototepecensis
ez patli Bhfig5038,66 medicina de sangre Yhoalapensis

Osteomuscular y Contusiones

Axocopaconi bálsamo ácido *1*
axoco paconi Bhfig3402,152 loción ácida Gaultheria acuminata Schlecht & Cham

Cocopin contusión (luxación) *1*
cocopi Bhfig527/2374,184 hierba de las luxaciones

Omizazalic pegajosa del hueso *1*
omi zazal Bhpág]3,230pegahueso Panucense
omi zazal Bhfig23/80211031 5,116 pegahuesos
omi zazal altera Bhfig1605,117 pegahuesos

Omitl hueso *10*
omi metztli.Bhfig17/45/54/61/231/886/94114,34hueso.del.muslo (fémur)Ocimum basilicum L?Xi:3,2,24
(sin)nelhoa patli.[no.en,imprs]medicina de los nervios Ocimum basilicum
(sin)poztec patli medicina de las fracturasTemimilcinco,Ocpayucan,Oapan,Tototepec Ocimum basilicum
(sin)tlal hua patli Ocimum basilicum
(sin)tunquiyeti Otomies Ocimum basilicum
omi cicuil tlacotl Bhfig(s.f.)14,26 vara del hueso de costado
omi cicuilin Bhfig(s.f.)14,27 hueso de costadoXicotepec
omi xochitl Bhfig81014,29 flor de hueso Polyanthes tuberosa L.
ome xochi patli Bhfig(s.f.)14,30 medicina de dos flores Quauhtotollan

omi cocoliz patli Bhfig(s.f.)14,35 medicina amarga de huesos Hoeitlalpa
omi xal patli Bhfig17814,36 medicina de hueso arenosa Hoeitlalpa
omi tzapotl Bhfig(s.f.)14,53 zapote de hueso Tototepec
tepa nomi xochitl Bhfig16314,31 flor de hueso (pegada) de pared
tlal omi xochitl Bhfig92414,32 flor de hueso pequeña
tlal omi xochitl altera Bhfig27714,33 flor de hueso pequeña

Xonequilin pie torcido (se inclina) 3
quauh xone quilin Bhfig(s.f.)16,24 palo de pie torcido (se arquea hasta el pie)Inga quauhxonequili
quauh xone quilin Bhfig(s.f.)16,25 palo de pie torcido (se arquea hasta el pie)Heimia salicifolia Yauhtepec
xone cuil patli.Bhfig13916,26 medicina de pie torcido Gymnosperma multiflorum

Fracturas

Poztec Fractura
poztec patli.Bhfig2006,142 medicina de las fracturas Senecio praecox
campoza quahuitl..arbol cachetón (contra tumores). Senecio praecox(sin) poztecpatli.Bhfig2006,142
tetza patli Senecio praecox(sin) poztecpatli.Bhfig2006,142
poztec patli.med.d.ls.fracturasTemimilcinco,Ocpayucan,Oapan,Tototepec(sin)omimetztliBhfig/61/231/886/94114,34
tlal hua patli (sin)omimetztli.Bhfig17/45/54/61/231/886/94114,34
tunquiyeti Otomies (sin)omimetztli.Bhfig17/45/54/61/231/886/94114,34
poztec.patli.med.fracturasTemimilcinco,Ocpayucan,Oapan,Tototepec.Ocimum.basilicum(sin)omimetztli.Bhfig17/45/54/61/231/886/94114,34
poztec patli Bhfig47215,15.medicina.de.las.fracturas.Mecatlan.Senecio.salignus.Xi:3,2,44
poztec patli Bhfig47215,15.medicina.de.las.fracturas.Mecatlan.Symphitum.sp.Xi:3,2,44
poza hualiz patli.med.de.los.tumores.Kohleria.deppeana(sin)tlachinoltetzmitlBhfig79312,93
poztec patli Bhfig43515,79.medicina de las fracturas.Huaxacensis.Commelina sp.Xi:2,1,15
poztec patli Bhfigs.f.)15,80 medicina de las fracturasTilancensis Agonandra racemosa

Quaranquequa
quarangueca prima Bhfig5626,127 medicina para fracturas de hueso Patzcuaro, Mechoacan
quarangueca secunda Bhfig8316,128 medicina para fracturas de hueso Mechoacan
quaranguequa.Bhfig(s.f.)7,11 medicina para fractura de huesos Mechoacan
quaranniqua .Bhfig(s.f.)23,26medicina de las fracturas Mechoacan

Trastornos de Piel

Palanca ulceras 2
palanca patli medicina de las úlceras Canavalia villosa Benth (sin) cicimatic Bhfig191/123/272,57
palanca patli Bhfig96915,11 medicina de las úlceras
palanca patli altera Bhfig(s.f.)15,12 medicina de las úlceras
palanca patli Bhfig32815,13 medicina de las úlceras Mexico
palanca patli Bhfig38015,78 medicina de las úlceras Mistecae superioris
palanca patli Bhfig(s.f.)15,91 medicina de las úlceras Tototepecensis
palanca patli altera Bhfig(s.f.)15,92 medicina de las úlceras Tototepecensis
palanca patli Bhfig(s.f.)15,96 medicina de las úlceras Yhualapensis

Tacal Ulceras 4
tacal patli Bhfig(s.f.)17,119 medicina de úlcera Quauhtla
tacal patli altera Bhfig(s.f.)17,120 medicina de úlcera
(sin)tlal amatl[no.en.MsMI amate de tierra
tacal patli tertia Bhfig9317,121 medicina de úlcera Malinalco
tacal xihuitl Bhfig13017,122 hierba de la úlcera Yohalan

Quexili huiz bubones 3
quexili hoiz patli Bhfig27116,77 medicina de los bubones Mixteca Baja
quexili hoiz patli secunda Bhfig(s.f.)16,81 medicina de los bubones Yanguitlan
quauh tzo patli Bhfig(s.f.)16,83 Tepexicensis Mixteca Baja

quexili hoiz patli Bhfig46116,84 medicina de los bubones Tilancensis
quexili hoiz patli Bhfig(s.f.)16,91 medicina de los bubones Yhoalapensis

Pozahualiz tumores *12*
pozahualiz.patli.medicina.de.los.tumores.Kohleria.deppeana(sin)tlachinol.tetz.mitl.Bhfig79312,93.Xonotla
poza hualiz patli.Bhfig34215,40 medicina de los tumores
(sin)te tzontli.piedra cabelluda
poza hualiz patli.[2o.no.en.MsM]Bhfig186/59415,41med.de.los tumores Chimalhuacani.Chalcensis
(sin)zaca tlepatli.[n°621.no.en.MsM]medicina de zacate de fuego
poza hualiz patli tertia Bhfig71415,42 medicina de los tumores
poz tequiz patli Bhfig43015,70 medicina de las fracturas Tepuzculullensis
poza hualiz patli Bhfig30515,71 medicina de los tumores Tepuzculullae
poza hualiz patli altera Bhfig37815,72 medicina de los tumores Tepuzculullae
poza hualiz patli tertia Bhfig32215,73 medicina de los tumores Mistecae superioris
poza hualiz patli quarta Bhfig40415,76 medicina de los tumores Mistecae superioris
(sin)tzucuri[no.en.MsM][no.en.imprs]
poza hualiz patli quinta Bhfig36815,77 medicina de los tumores Mistecae superioris
poza hualiz patli Bhfig(s.f.)15,94 medicina de los tumores Yhualapensis
poza hualiz patli secunda Bhfig(s.f.)15,95 medicina de los tumores Yhualapensis
poza hualiz patli tertia Bhfig(s.f.)15,97 medicina de los tumores Yhualapensis
poza hualiz patli quarta Bhfig50615,98 medicina de los tumores Yhualapensis
(par)curupenariqua altera

1
iloch patli Bhfig(s.f.)22,5 medicina que repele tumores

Tlaxhuiz forúnculos
tlax huiz patli Bhfig17911,64 medicina para los forúnculos Xoxopanco
tlax huiz patli Bhfig6018,97 medicina de los forúnculos Quauhtla
tlaxinca quilitl Bhfig42418,98 quelite de los adúlteros Nexpa, Zayula
tlax huizliz patli Bhfig30919,42 medicina de los forúnculos Tepuzculullae
tlax huiz patli Bhfig37119,56 medicina de los forúnculos Yancuitlanensis
tlax huiz patliBhfig(s.f.)19,65 medicina de los forúnculos Mixteca Alta
tlax huiz patli Bhfig(s.f.)24,46 medicina de los forúnculos limpia úlceras chulullensis

Tzoncocoliz heridas en la cabeza *1*
tzon tecon cocoliz patli.Bhfig101811,66medicina.para.erupciones.del.pelo ***Jatropha cordata***

Tzitzicaz urticante irritante
a tzitzi caztli.Bhfig2003,85 ortiga(pica pica) de agua.Urera.caracaana (Jacq.)Griseb
colo tiztzi caztli.Bhfig30214013, 86ortiga del alacrán(que se inclina).Jaropha urens
colo tzitzi caztli.altera.Bhfig4163,87 ortiga del alacrán(que se inclina)Cnidoscolus urens
(sin)quauh tzitizla caztli urticante del monte Cnidoscolus urens
yohua yan tzitzi cazti Bhfig693,88 pica pica(ortiga)nocturna.Urtica chamaedryoides Pursch.
quauh tzitzi caztli Bhfig257/3113,89 palo o árbol urticante.Urera baccifera
tequani tzitzi caztli.Bhfig81/3653,90ortiga.punzante,como.mordida.de.fiera(dolorosa).Cnidoscolus urens
(sin)hoei tzitzi caztli.ortiga grande Cnidoscolus urens
(sin)tzitzi caztli ortiga Cnidoscolus urens
tlal tzitzi caztli.Bhfig(s.r.)3,91 ortiga de tierra.Tepoztlanica.Bryonia sp.
(par)colo tzitzi caztli.picadura.de.alacrán Cnidoscolus urens
tlal tzitzi caztli.species.Bhfig617/222/294/4021278/1453,92.ortigas.de.tierra.Quauhnahuac.Wigandia.kunthii.Choisy
(hom)tlal tzitzi caztli.huaxacensis[no.en.MsM]picadura.de.tierra.Huaxaca.Wigandia.caracasana HBK
tzitzi caztli.Bhfig81/3653,93.urticante.Urtica.dioica
tzitzi caztli.altera.Bhfig2923,94.urticante Hoeitlalpa Urtica sp.
tzitzicaz patli.Bhfig36018,96.medicina urticante (ortiga)
te tzitzilin.Bhfig38718,107.planta espinosa (ardorosa)

Xiotl jiote/grano (descamativo) lepra *2*
xio patli.Bhfig18815,4.medicina de las manchas (de la piel).Hoeitlalpa.Urera.caracasana(Jacq).Griseb.Xi:1,3,43
xio patli Bhfig16420,38 medicina de los jiotes (escamas)Temimiltiznco
xio patli altera.Bhfig18820,39 medicina de los jiotes (escamas)Itztoluca
xio patli Bhfig52624,73medicina de los jiotes Pánuco Cassia sp?

Quauhxiotl jiote descamativo 2
quauh xiotl Bhfig954,57 árbol que descama Itztolluca Pseudosmodingium perniciosaum (HBK) Engl
iztac quauh xiotl.altera hfig364,58 árbol escamoso frío (blanco Bursera fagaroides
quauh xiotl árbol escamoso Bursera fagaroides(sin) iztacquauhxiotl.altera hfig364,58

Záhuatl comezón o "sarna" 2
zahoa patli Bhfig(s.f.)4,194 medicina de la sarna Totopecensis Drymis mexicana
zahoa patli Bhfig(s.f.)4,202 Yhualapensis Bocconia frutescens?

Tlatlaca quemaduras 1
tlatlaca patli Bhfig7117,58medicina de las quemaduras

Intoxicaciones y Envenenamientos

1
Acuitzeuariraqua.i.quarámaquaBhfig984/362/5981,132hierba.vs.venenos.Mechoacan.Iostephane.heterophylla Benth.
(sin)chipa hoac.minor[no.en.MsM].Iostephane.heterophylla.Benth .Xi:3,1,52
(sin)chipa hoac yztic.altera México enemigo de los venenos Iostephane.heterophylla.Benth
(sin)huichocachaqua[no.en.MsM] Mechoacan Iostephane.heterophylla.Benth
(par)chipahoac.maior[no.en.imprs](sin.d.chipahoac.maior) Iostephane.heterophylla.Benth
(sin) iztac patli[no.en.imprs] Iostephane.heterophylla.Benth
(par)hucuiro Mechoacan
(par)yollo ylaca tziuhqui[no.en.imprs][sin.num]

Quequexquic lacerante quemante
quequexquic Bhfig2119,72 planta de raíz urente o lancinante Philodendrom radiatum Schott
quequexquic Bhfig(s.f.)9,75 picante o urente Colocasia antiquirum Schott
(sin)namme Colocasia antiquirum Schott
(sin)platano Colocasia antiquirum Schott
quequexquic altera Bhfig1259,76 picante o urente Laguna mexicana
quequexquic glutinosaBhfig10916,16 quemante o lacerante Chiauhtla de Tetzcoco
quequexquic Bhfig(s.f.)16,17 quemante o lacerante Ocopetlayuca Xanthosoma robustum
quequexquic patli Bhfig10616,18 medicina lacerante
(sin)quauh xiuh quilitl.[no.en.imprs]quelite de árbol
quequexquic patli Bhfig37916,79 medicina lacerante Mixteca Baja
quequexquic patli altera Bhfig31416,80 medicina lacerante Mistecae inferioris
quequexqui patli Bhfig33716,82 medicina lacerante YancuitIanensis

Aparequa quemante 2
apárequa.Bhfig5282,85hierba.cálida.que.excita.el.calor.Pátzcuaro,Mechoacan.Urticastrum.mexicanum(liebm)Kuntze
apárequa altera Bhfig113,223 Huacana Urticastrum mexicanum (liebm)Kuntze Xi:3,2,53
apárequa tertia Bhfig(s.f.21,11 planta urente como ortiga
apárequa quarta Bhfig(s.f.)21,12 planta urente como ortiga

Curiqua urente (purépecha) 4
curiqua Bhfig9274,10medicina urente Mechoacan Plumbago pulchella Boiss
curiqua secunda Bhfig5484,11 medicina urente Mechoacan Plumbago sp.
curiqua.tertia.Bhfig5354,12medicina urente Mechoacan
curiqua quarta Bhfig10154,13 medicina urente Mechoacan

Tencuecuetzoca mordiente 1
ten cuecuetz oca Bhfig49118,86 planta mordiente Tototepec

Mica muerte veneno 6
mica xihuitl Bhfig7012,47 hierba de la muerte
mica xihuitl secunda Bhfig140/39012,48 hierba de la muerte

mica xihuitl tertia Bhfig971 12,49 hierba de la muerte
mica xihuitl.quarta Bhfig234/9741 2,50 hierba de la muerte
(sin)chilpan xochitl.altera
(par)mica patli.medicina de la muerte
(hom)mica xihuitl hierba de la muerte
(hom)mica xihuitl hierba de la muerte
mica xochitl.Bhfig768 12,51 flor del muerto (árbol)
(par)mica quahuitl.seu.mortuorum.arbor
mica tlach pahuaztli Bhfig186 12,52 escoba de muerte
miquiz patli Bhfig456 12,112 medicina de muerte
mica tlatlaciz patli.Bhfig(s.f) 12,100medicina.de.l.tos.perniciosa Yacapíchtlensis

Efectos farmacológicos y terapéuticos significativos

Por supuesto, la riqueza de nomenclaturas indígenas cuyos lexemas o fonemas, sean estos prefijos, radicales intermedios o sufijos y desinencias que señalan en los nombres los trastornos o los efectos medicamentosos o de sus acciones en trastornos específicos, cobran vital importancia para la investigación multidisciplinaria de las mismas. Ofrecemos aquí una muestra de la interpretación que con base en la teoría humoral realizó Hernández sobre cuatro grupos de plantas medicinales cuyos efectos eran particularmente importantes para el protomédico. Hernández utiliza 25 designaciones para referirse a los usos de plantas contra humores de cualquier naturaleza, destacan 21 referencias a un número igual de especies de plantas utilizadas "contra el calor excesivo", mientras que las usadas en la "evacuación o purga de humores", suman 15. Reportó ocho especies utilizadas para evacuar humores por el conducto inferior; cinco para la evacuación por el conducto superior y; cinco más que evacuan humores por los dos conductos. Al hablar de especies que "evacuan o purgan la pituita" refiere 14, ocho de las cuales evacuan o purgan bilis amarilla. Por el contrario, menciona cinco que evacuan humores flemáticos y cuatro más que purgan los "humores atrabiliarios del bazo", todos ellos de causa fría. Para la acción de "provocar la orina", Hernández reporta el uso de 23 especies y reporta 15 más que "provocan sudor", es decir, 38 especies que actúan sobre las vías de evacuación ligadas a conductos y fluidos orgánicos de excreción.

Particularmente interesantes son las 145 especies que disminuyen, mitigan o desaparecen el dolor, considerado en 19 categorías de localización, naturaleza e intensidad de la sensación algésica, donde los dolores de frío son identificados como opresivos, señalando la baja funcional de un área o estructura y, los "dolores de calor", caracterizados por sensaciones picantes, pungentes, pulsátiles y, en ocasiones, acompañados de rubicundez y

congestión, son señaladores del incremento en la actividad regional u orgánica donde se localizan. Los "dolores de frío" son alejados o desaparecidos por 35 especies de plantas y por 19 para el caso de los "dolores de vientre". Para el dolor de dientes, menciona el uso de 13 especies, mientras que para el de origen gastrointestinal reporta ocho y, refiere ocho más para el de cabeza, de los que distingue dolores de frío y dolores de cabeza por calor.

Con respecto a las fiebres, señala nueve tipos en función de sus causas etiológicas, para las cuales da cuenta de 111 especies utilizadas para erradicarlas. La gran mayoría son consideradas plantas de temperamento frío.

De los flujos menstruales, o flujos de vientre, "de causa caliente de sangre", el toledano reportó 28 especies de plantas con efectos fríos. Al respecto de las plantas contra las úlceras, refirió 57 especies, divididas por nosotros en 10 categorías, es decir, úlceras cancerosas, antiguas, fistulosas, pútridas e incurables, mientras que da cuenta de 18 especies de plantas para combatir las llagas antiguas o recientes en los órganos sexuales, resultados de las bubas del mal gálico o sífilis, además de las úlceras de la garganta.

Al hablar de las plantas utilizadas contra los tumores da cuenta de 58 especies utilizadas para resolver, abrir o cerrar tumores, limpiarlos o madurarlos. En la cura de lamparones, forúnculos, lobanillos o paperas, el protomédico agrega seis especies de plantas más.

Es en el campo de lo específico, donde el doctor Hernández nos ilumina con 166 nosologías, entre las que destacan 31 especies de plantas utilizadas con las diarreas o "cámaras" y, 28 utilizadas contra las disenterías o "cámaras de sangre"; 10 alexitéricas contra los venenos de animales ponzoñosos; siete que aprovechan admirablemente para apagar y resolver las quemaduras. Este grupo de 12 grandes causas da cuenta de 208 especies vegetales utilizadas en un número similar de nosologías.

El calor de una especie parece estar relacionado con el aumento en la estimulación funcional de glándulas, secreciones y tejidos, y en relación al incremento metabólico de la estructura o sistema de que se trate, la magnitud de la respuesta fisiológica del organismo a la asimilación o transferencia de ese "calor", la expresión de los cambios fisiológicos en la evolución de los trastornos era perceptible, aunque no cuantitativamente mensurable en las acciones curativas de las mismas. Se trata de una noción

basada en la apreciación de los sentidos, de que mediante la deducción de las densidades de los humores, flujos y demás cambios en el funcionamiento de los tejidos, son cualitativamente discernibles y hasta cierto punto mensurables tomando en consideración los cambios suscitados en peso, consistencia, textura y apariencia. Las modificaciones producidas por las plantas y sus partes, experimentadas en el tránsito y velocidad de los fluidos orgánicos o humores, bajo esta perspectiva, determinarán el grado de calor innato que una planta contiene, cuando se trata de activación de las funciones o la energía, mientras que las plantas frías tenderán a lo contrario, es decir, a la inhibición de las funciones, la disminución y en ocasiones, transformación de las secreciones y naturaleza de las mismas, produciendo y reflejando la velocidad e intensidad de las funciones activas. De la observación inicial de dichos efectos, derivarán de la comunicación verbal y la tradición oral, el cuerpo de conocimientos médicos en cada contexto médico y geográfico-cultural. Del conocimiento de las resinas y mucílagos, surgirán los primeros elixires y jarabes, cuyas emulsiones proporcionarán a los tejidos lacerados y los protegerán de la infección o complicaciones derivadas de las lesiones iniciales.

Texturas, consistencias, tejidos y transformaciones

La observación de los cambios en los tejidos va ligada a la observación progresiva y simultánea de los cambios en los tejidos desde el nacimiento hasta el fin del desarrollo en el adulto. Esto no está circunscrito a la especie humana sino que está en consonancia con los cambios y transformaciones que se observan en los animales. Más aún, es más evidente cuando se trata de los animales ligados a la cultura, pues son ellos, los tratados con plantas, los que proporcionan con los resultados terapéuticos de sus padecimientos, las primeras informaciones significativas sobre los efectos de algunas especies botánicas. Así las cosas, muchos taninos, de las cortezas de diversos árboles, serán utilizados en el mundo prehispánico para casos donde se requiere disminuir o desaparecer inflamaciones y, ser resolutivos en muchos procesos que requieren cicatrización y limitación o reducción sustancial de procesos y lesiones eventualmente pútridas.

Naturaleza y temperamentos

Lo frío y lo caliente, son conceptos cíclicos, por tanto, no son estáticos, sino que obedecen a gradaciones y ciclos mediante los cuales lo vivo deja ver su naturaleza, entendida esta como progresión cíclica de la que cada año se aprenden nuevas cosas y se constatan otras. Las particularidades de comportamiento cultural, contribuyen significativamente a troquelar las identidades y trayectorias de vida que se reflejan en los temperamentos y la naturaleza de los seres vivos. Al mismo tiempo es necesario considerar esto bajo varias vertientes de orientación. Esto es, del nacimiento y desarrollo y, de este a la madurez. Otra vertiente es la trayectoria que va de la destreza a la conciencia del saber, y de la plenitud a la declinación, de la vejez a la sabiduría y de la merma hasta la muerte. Así, el ciclo se repite y en esta regularidad, los registros humanos completan la cosmovisión, que en el conjunto social, representan no solo su modo de producción, no solo fuerza productiva, sino también la fortaleza anímica basada en su convicción, en su confianza mayor, llamada fe en que las cosas son como son por razones mayores a las posibilidades de la voluntad humana y cuyas causalidades descansan en los dioses, quienes se manifiestan a través de los fenómenos naturales, guiando tanto el equilibrio natural, como el de las mismas sociedades humanas en interacción con el universo que les ha tocado vivir, universo circunscrito no solo a los territorios físicos, sino a los anímicos, emocionales o afectivos.

El calor de vida que tienen los seres vivos, en mayor o menor medida, procede del sol; mas su calor aumenta conforme asciende desde el amanecer. Y resulta un primer motivo de cavilación para el ser humano la observación de los cambios en el comportamiento de lo vivo, hasta el ocultamiento en el crepúsculo, cuando la noche inicia. El ciclo luz-oscuridad en el lapso de un día deja en evidencia el cambio en la temperatura ambiental y su efecto en el cuerpo. Así como la emergencia de los seres propios de la noche, el comportamiento de plantas, animales, aves, insectos y todos los seres vivos en cada región, en constante interacción y la necesidad de mutualidad y antagonismo.

La observación de los ciclos diurnos y nocturnos de cada especie, van aumentando la asimilación cognitiva de lo observado y lo vivido y troquelan la

orientación del saber individual, como el saber colectivo. Así, por ejemplo, el chile, en cualquiera de sus variedades, es capaz de producir salivación, mucosidad nasal, irritación ocular o epífora, además de la realidad clínica universal de saber que la capsaicina es capaz de contribuir a producir gastritis erosivas que eventualmente pueden convertirse en úlceras. De la misma manera, ese mismo chile es capaz de dar calor al organismo, además de su picor, donde la hiperhemia regional refleja el aumento de actividad tisular y molecular. Las preparaciones tópicas con plantas antiflogísticas con capsaicina o extracto del fruto, suelen dar efectos antinflamatorios en articulaciones como codos, rodillas, tobillos, muñecas o falanges en casos de dolor intenso y entumecimiento en pacientes con artritis reumatoide, contribuyendo notablemente a la reacción tisular, logrando con ello, movilización de colágena, ácido úrico y metabolitos oxidantes que suelen contribuir significativamente a la progresiva limitación en la movilidad articular de los enfermos.

Es a través de los procesos de expulsión, desde la laxación hasta la purga por toxicidad, como los nahuas conciben muchos procesos de movilización y toman en cuenta, como parte del mismo bagaje aprendido de conocer las plantas no solo de vista, sino por su aroma, por su sabor, por las observaciones de los diversos lugares en que crecen y los animales, aves, insectos terrestres o aéreos con los que interactúan, de donde algunas veces toman sus nombres como componente de los nombres que designan a "sus plantas", es decir, a las que conocen, algunas de ellas, ampliamente. Otras son igualmente consideradas dentro del contexto de lo sagrado, muchas veces entre lo religioso y lo pagano, pero casi siempre, como una expresión de su amplio conocimiento dentro de la dimensión agricultural.

Bajo esta percepción, una planta fría, puede a contribuir a disminuir significativamente alguna o algunas funciones. Para los nahuas, la experiencia cultural queda plasmada en el hecho de que la gran mayoría de las plantas designadas como *iztacpatli*, están relacionadas con que lo blanco, como la nieve de los volcanes, es frío y significa baja pronunciada de la actividad. En este sentido, una cantidad considerable de plantas que se utilizan para cohibir sintomatologías excitatorias, como en el caso intoxicaciones por venenos animales, son plantas efectivamente inhibitorias y, algunas pueden contribuir a revertir incluso convulsiones. Algunos de estos

iztacpatli, tienen ahora el nombre vernáculo de "contrahierbas", y entre otras propiedades, se les atribuye la de ser alexitéricos. Igualmente, los *copalli* (*Bursera spp.*) conllevan en su nomenclatura nahua, la percepción de los aromas y, el conocimiento de las resinas que se encuentran en sus cortezas y en las hojas y frutos. Estos copales, que los españoles tradujeron como "incienso", contienen también mucílagos, útiles en procesos tusígenos donde la laceración retrofaríngea suele ser el resultado inmediato en los accesos de tos productiva.

Fluidos corporales, órganos, efectos y calor interno

En el saber médico, lo frío y lo caliente, es el resultado de lo observado, antes que serlo de lo pensado. El pensamiento analógico refleja la noción circular de que los ciclos conforman una maquinaria armónica que está autorregulada y se repite en la observación de los días, las estaciones, los años. Lo frío y lo caliente, es también causa y efecto, es cíclico y es dual. El conocimiento de los diversos fluidos orgánicos, sus diferentes formas de viscosidad y consistencia, quedan en evidencia en los distintos grupos de lexemas y taxones que agrupan a las plantas, no solo por sus contenidos, sino por los efectos que provocan. Según el órgano o estructura corporal sobre los que actúan las plantas se perciben indirectamente también algunas de las funciones de los órganos y las partes del cuerpo humano en la percepción médica nahua. Si en principio, consideramos que el incremento del calor humano es igualmente el incremento del calor en el organismo, esto significa también que, el grado de calor de una planta o un comestible está en la percepción cultural a través de la experiencia social en el tiempo. La discriminación gustativa de un sabor o la olfativa sobre un aroma, jugaban un papel importante en la distinción sobre el grado de sequedad o humedad de una especie, en función del efecto que los sentidos registran, aunados al papel fisiológico que pueden jugar las texturas y consistencias de los tejidos de las plantas, pues estos se relacionan con sustancias mucilaginosas, glutinosas, cáusticas, conglutinantes, acres, urentes, amargas, dulces, saladas, insípidas, salivosas

o “de partes sutiles”. El calor de una especie parece estar relacionado con el aumento en la estimulación funcional de glándulas, secreciones y tejidos y, en función del incremento metabólico de la estructura o sistema de que se trate, la magnitud de la respuesta fisiológica del organismo a la asimilación o transferencia de ese “calor”, la expresión de los cambios fisiológicos en la evolución de los trastornos era perceptible, aunque no cuantitativamente mensurable en las acciones curativas de las mismas. Se trata de una noción basada en la apreciación de los sentidos, de que mediante la deducción de las densidades de los humores, flujos y demás cambios en el funcionamiento de los tejidos, son cualitativamente discernibles y hasta cierto punto mensurables tomando en consideración los cambios suscitados en peso, consistencia, textura y apariencia. Las modificaciones producidas por las plantas y sus partes, experimentadas en el tránsito y velocidad de los fluidos orgánicos o humores, bajo esta perspectiva, determinarán el grado de calor innato que una planta contiene, cuando se trata de activación de las funciones o la energía, mientras que las plantas frías tenderán a lo contrario, es decir, a la inhibición de las funciones, la lentificación y, en ocasiones, transformación de las secreciones y la naturaleza de las mismas, produciendo y reflejando con ello la velocidad e intensidad de las funciones activas. Las plantas aromáticas lo son, por los terpenos y anillos aromáticos que desempeñan varias funciones, entre ellas, las antibióticas, como parte de las respuestas de defensa, atracción, maduración de la vida de las especies vegetales. Casi todas las plantas aromáticas son calientes. Las plantas con sabores amargos, contienen alcaloides de cadena larga, son calientes y reducen el tamaño de estructuras orgánicas concentrando o estimulando la salida membranal de sustancias en procesos congestivos y restableciendo procesos metabólicos. Las plantas con sabores dulces suelen contener aldehídos, cetonas y alcoholes que disminuyen o lentifican los flujos de actividad y modifican gradientes de concentración y suelen ser plantas frías. Las plantas de sabores acres son calientes en extremo y concentran densidad molecular y expulsan fluidos produciendo procesos que se transforman en sequedad y activan energía molecular con producción de calor. Las plantas saladas con altos contenidos de sales ionizantes,

aumentan la movilidad de fluidos orgánicos y descongestionan lo estancado, al mismo tiempo que enfrían o disminuyen calor o temperatura, reflejo del rango de actividad. Por su naturaleza se utilizan para desinflamar procesos congestivos o tumorales y estimular resolución en procesos infecciosos, restableciendo homeostasis regional o corporal.

Radicales y prefijos nahuas (taxones o lexemas asociados con animales) en las nomenclaturas de especies vegetales compiladas alfabéticamente de la Historia Natural de la Nueva España, por libros

Aphatzi Comadreja 4
aphatzi siranqua Bhfig856/2031,33 raíz de comadreja Mechoacan Assarum convolvulus ?
aphatzi siranqua altera Bhfig836/2211,34 raíz de comadreja Pátzcuaro, Mechoacan Ficus glabrata?
aphatzi puntzumeti Bhfig236:1,35 comadreja olorosa Pátzcuaro, Mechoacan Calea integrifolia DC Hemsl. Xi:3,1,11
aphatzi puntzumeti Bhfig1121,13 cola de comadreja Mechoacan

aphatze Bhfig6991,36 comadreja Pátzcuaro, Mechoacan
aphatze Bhfig11/43,222 comadreja Huacana

Cuiniquicumanchequa sombra de comadreja
cuiniqui cumanchuqua Bhfig1024,186 sombra de ardilla negra Mechoacan
cuiniqui cumánchuqua Bhfig8307,14 sombra de comadreja
cuiniqui cumánchuqua Bhfig(s.f.)21,31 sombra de ardilla Tancítaro, Mechoacan

Atepocatl renacuajo 1
ate poca patli Bhfig75/2052,6 medicina de renacuajo Zexmenia aurea Benth Xi:1,1,9

Ayotochtli armadillo 1
ayotoch xihuitl Bhfig1553,119 hierba del ayotochtli

Aztal garza (blanca) 1
azta xochitl Bhfig89/2403,210 flor de la garza Mexico Sprekellia formosissima Herb.
(sin)qua iztal acoco xochitl.flor fría de tallo hueco Sprekellia formosissima Herb.

Cacalacatl Ave que grazna 1
cacalaca xochitl Bhfig1304,192 flor que suena Crotalaria eriocarpa Benth

Cacalotl cuervo
cacalo nenepilli Bhfig56/10165,143 lengua de cuervo Copitlan
cacalotly nenepilli Bhfig1155,144 lengua de cuervo Quauhchinanco
cacalo xochitl.Bhfig376/18/135 5,145 flor del cuervo Plumeria rubra L Plumeria acutifolia (Poir)Woods
(var)ayo tectli Plumeria acutifolia (Poir)Woods
(var)hoilo yexitl.seu.pes.columbae Plumeria rubra L
(var)tiza xochitl.flor caliza (pinta de tiza) Plumeria rubra L
(var)tlapal tic cacalo xochitl.flor de cuervo rojiza Plumeria rubra L
(var)tlauhquechol xochtl.flor de codorniz Plumeria rubra L
tlalcacaloxochitl Bhfig3925,146 flor del cuervo chica (rastrera) Macrosiphonia brachysiphon Plumeria alba
cacalotl yzquiuh Bhfig1615,147 maíz (grano) tostado de cuervo Tehoitztla Urera caracasana
cacalo huaz tlacotl Bhfig885,148 vara delgada de cuervo Hoitzuco Bahuinia multipetala
ichca calotic.Bhfig3775,149 parecido.a.algodón.de cuervo
(sin)tlapan qui patli.medicina.prefracta
cacalotl yhuax Bhfig4186,170 vainas de cuervo Mixteca Baja
cacamil xochitl Bhfig2407,99 flor sementera de cuervos
ten cacalotl Bhfig(s.f.)18,101 cara o rostro del cuervo
tepe cacalo xochitl Bhfig47219,31 flor de cuervo de monte Acatlanensis

Chacal langostino 3
chacatl yx patli Bhfig3387,30 medicina del ojo de langostino Quauhchinanco
chacal xochitl Bhfig(s.f.)7,63 flor de langostino Caesalpinia pulcherrima L
chacal xochitl alteraBhfig(s.f.)7,64 flor de langostino Poinciana sp.
chacal tzontli Bhfig(s.f.)7 65 cabellos o pelos de langostino

chacatli Bhfig(s.f.)21,53 Pánuco

Chachalaca sonante (pájaro sonoro) *4*
chacha yaca Bhfig4066,172 hierba extendida Mixteca Baja
chacha yactli Bhfig(s.f.)7,66 sonadora o sonante Leucaena esculenta (Moc.& Sessé) Benth
chacha yatzin Bhfig1567,67 sonorita o sonajitaOapan
chacha laca metl arbor Bhfig1887,90 maguey que hace mucho ruido (chachalaca)Citharexylum affine Don
chalalactli.Bhfig387,7 planta que suena Tlachmalalac Amphygterigium adstringens Schelcht

Chamol Camarón *3*
chamol xochitl.Bhfig967/3056,100 flor de camarón Tzompanco y Tetela Caesalpinia pulcherrima (L) Swartz
(sin)caca laca.planta que suena (las semillas) Caesalpinia cacalaco
(par)xico xochitl[no.en.MsM flor de la abeja
tlal chamolin coronaria Bhfig24/8146,101camarón de tierra (rastrero) Ocuituco
(hom)tlal chamolin
tlal chamolin Bhfig946,102 camarón de tierra (rastrero) Quauhnahuacensis
tIaI chamolin Bhfig(s.f.)24,40 camaroncito de tierra seca pus de forúnculos y ulceras hoexotzincensis

Chapollin langosta o grillo *2*
chapolin ytenqualae Bhfig2606,34 esputo de chapulin Quauhchinanco
chapol ycxitl Bhfig(s.f.)6,33 pata de chapulín Dodonaea viscosa Jacq.
(hom)chapol ycxitl alía
chapul chichitl 3,232 secreción del chapulín Pánuco
chapoI chichitl Bhfig59521,20[repet de 3,232] esputo de chapulin Pánuco
chapol xochitl Bhfig7946,131 flor de chapulín Mexico, Itztocan y Mechoacan Pedilanthus tithymaloides (L) Poit
(sin)chapol xihuitl.hierba del chapulin Tepecoacuilco, Pedilanthus tithymaloides (L) Poit
(sin)comal patli.medicina de quelite q.se calienta Pedilanthus tithymaloides (L) Poit
(sin)minca patli Pedilanthus tithymaloides (L) Poit
(sin)pinipiniche Pedilanthus tithymaloides (L) Poit
(sin)tena palitl.es un.sedum Pedilanthus tithymaloides (L) Poit
chapol quahuitl Bhfig(s.f.)7,98 árbol del chapulin

Chiquilichin cigarra langosta
chiquilich quahuitl Bhfig(s.f.)7,60árbol de langostas
chiquilich Bhfig(s.f.)7,61 langostas Yacapichtlensis
quauh chiquilechin Bhfig5616,29palo de langostas Acatlicpac

1
chichi quahuitl Bhfig(s.f.)5,150 árbol del perro Garrya laurifolia

Chariracua cascabel de culebra *1*
chariraqua.Bhfig8437,18 cascabel de culebraMechoacan
(par)cahriuaca.hierba seca

Cipon lagarto *1*
ciponchtli.Bhfig(s.f.)21,22 lagarto Pánuco

Coatl víbora (tubo o conducto)
coa patli origanoides Bhfig5862,95 medicina de víbora como orégano Lippia umbellata Cav.
coatly cehoal Bhfig1043,4sombra de culebra purgante Adiantum capillus veneris L.
coatly cehoal Bhfig(s.f.)3,5 sombra de culebra Pahuatlanensis
coatli.Bhfig9814,26serpiente.del.agua(se.arquea).Quauhchinanco.Eysenhardtya.polystachya(Ort.)Sarg Xi:1,3,25
(sin)tlalpal ez patli.medicina de sangre rojiza Varennea polystachya DC/Viborquia polystachya Ort.
tlal coatli.Bhfig1914,27serpiente rastrera o de tierra Salix taxifolia
coa quahuitl Bhfig256/9734,97 palo de serpiente
coa tez quiIitl Bhfig(s.f.)4,98 sisimbrio de monte Sisymbrium sp. Xi:2,1,56
coa tetI Bhfig(s.f.)4,99 serpiente de peñas
coa nenepilli.Bhfig977/6734,100lengua.de.serpiente.tricuspidea.Yacapichtla,Hoaxtepec,Zayula.Passiflora.tuberosa.L
(sin)coa nenepilli.cihoatl.lengua de serpiente hembra (femínea) Passiflora.tuberosa.L
(sin)Iztac.coa nenepilli.lengua de serpiente fría

coa nenepilli.Bhfig2214,101 lengua de serpiente hojas forma de corazón.Passiflora.sp.Xi:1,3,24
(sin)coa nenepilli.altera.lengua de serpiente Passiflora jorullensis
(sin)iztac coa nenepilli lengua de serpiente fría (blanca) Passiflora jorullensis
coa nenepilli Bhfig(s.f.)4,102 lengua de serpiente Atataccensis
(sin)coa yelli culebra fétida
coa patli Bhfig8904,103 medicina de serpiente
(sin)alsine Pahuatlanensis
coa patli siliquata Bhfig3544,104 medicina de serpiente con vainasHoitzuco y Yauhtepec…Leguminosae
coa patli zaza naca Bhfig 4,105 Peresia hebeclada A.Gray
coa patli.Bhfig31/6044,106 medicina de serpiente Yauhtepec Commelina sp. Xi:1,1,1
(sin)tlamacazqui ypapa cabellos del sacerdote Commelina sp.
coa patli Bhfig(s.f.)4,107 medicina de serpiente Yauhtepec y Quauhnahuac Xi:1,1,12
coapatli persicaria Bhfig5/8104,108 cola de colibrí medicina de serpiente
(sin)coa cuitla pilli.[no.en.imprs]cola de culebra
coa patli Bhfig1024,109 dice especie de siempreviva medicina de serpiente Euphorbia próstata Ait.
coapatli. Bhfig145/1784,110 medicina de serpienteTehoitztla Xi:1,1,2 Acacia bilimecki
(sin)iztac coa patli.medicina de serpiente fría (blanca) Acacia bilimecki
coa patli altera Bhfig374,111 medicina de serpiente Quauhnahuacensis
coa patli asphodelina Bhfig68/4,112medicina de serpiente.Quauhtla.Hoitzilac.Tradescantia.crassifolia.Cav.Xi:3,2,55
coa patli Bhfig(s.f.)4,113 medicina de serpiente Ytzocanensis
coa yelli Bhfig(s.f.)4,114 culebra fétida Eryngium comosum, Eryngium carlinae
coa yelli altera Bhfig8834,115 culebra fétida Eryngium sp.
(sin)tlal epltotl hierbita fétida Eryngium paintieri.
coa cuitla tetepon Bhfig3684,116 espina dorsal de serpiente Mecatlan Triticum repens
(sin)coa cuitla tetepon espina dorsal de serpiente Triticum repens
coatl yxocouh Bhfig1544,117 fruto ácido de víbora Oapan
coa xihuitl.Bhfig809/19/671/6904,118hierba de la víbora Lythrum alatum Pursch Xi:3,2,8
(sin)chal cuitlatl.altera Lythrum alatum Pursch
quetzal coa xihuitl Bhfig3834,119 hierba de serpiente emplumada Tragia volubilis Mueller
coa meca xochitl flor de bejuco similar a culebraBhfig1304,120 Aporocactus flagelliformis (L) Lam
coa tzon teco xochitl.Bhfig9664,121 flor.de.cabeza.de víbora Stanhopea tigrina Batem
(sin)coa tzon tecomatl.cabeza peluda de serpiente Stanhopea tigrina Batem
coa quiltic.Bhfig9894,122 verdurita de serpiente Culhuacan Deana tuberosa Coult. & Rose Xi:2,2,10
(sin)tzatza yanal quiltic.similar al.tzatzayanalquilitl Rhodoscianum tuberosum Coult. & Rose
coa camachalli Bhfig1964,123 quijada de serpiente Hoaxtepec Pithecollobium dulce (Roxb) Benth. Xi:1,2,62
coa tomatl Bhfig(s.f.)4,124 tomate acinoso de serpiente Tepecoacuilco Solanum sp.
coa yx telolotli Bhfig9444,125 ojo de serpiente o vista de serpiente Aristolochia sp.
coa huítz xochitl Bhfig1364,126 espina de serpiente Tenanchicalco Lantana camara?
coa xÍxca tzin..Bhfig2224,127 planta que orina Chietlae
(sin)oxix catzin.[no.en.imprsplanta que orina
(sin)moxix catzin plantita de la orina nocturna
coa tlanti Bhfig726/8694,183 colmillos de serpiente Mexico Rubus pringlei Rydb
coa cihuiz patli Bhfig(s.f.)4,195 medicina del dolor de la mujer Thtotepecensis
coa cihuiz patli. Bhfig(s.f.)4,203 medicina del dolor yhualepensis Eupatorium odoratum
coa lactli Bhfig(s.f.)4,205 aceite de serpiente Yhualapa
coa patli Bhfig4236,166 medicina de serpiente ¿Intestinos? Tepexicensis
coa patli Bhfig4426,184 medicina amarilla Acatlanensis
coa meca patli Bhfig(s.f.)7,29 medicina de mecate de culebra
coa patli Bhfig4267,105 medicina de serpiente (intestinos?) Yanguitlanensis
coatli. Bhfig(s.f.)21,30 Xochitlanensis Passiflora normalis L.Xi:3,2,57
(sin)coa nenepilli.lengua de serpiente Passiflora normalis L
(sin)coa patli.medicina de serpiente Passiflora normalis L
(sin)iztac coa nenepilli medicina de serpiente fría (blanca) Passiflora normalis L
coa xihuitl Bhfig(s.f.)21,39 hierba de la víbora (tripas, intestinos) Apacincanensis
coa patli Bhfig55921,52 medicina de serpiente panucensis

Venado *1*
cochagua Bhfig114,210 hierba grande del venado Huacana

Cocotli yezoquil Tórtola amarilla *1*
coco teyezoqull Bhfig(s.f.)7,92 tórtola amarilla Xoxotla

Cohixin lagarto *1*

coyxin Bhfig397,1 lagarto Yohualan

Cohuixtemecatl Cuerda de lagartija 1
cohu ix temecatl Bhfig(s.f.)7,96 mecate o cuerda de lagartoTzompanco

Colotl alacrán (arqueado)
colo tiztzi caztli Bhfig30214013, 86ortiga del alacrán(que se inclina)Jatropha urens
colo tzitzi caztli altera Bhfig4163,87 ortiga del alacrán(que se inclina)Atatacco
(sin)quauh tzitzila caztli urticante del monte
colo mecatl Bhfig648:5,64 mecate de alacrán Acatlicpac
(sin)colo temecatl bejuco del alacrán
colo temecatl altera Bhfig2455,65 mecate de alacrán(como.la.cola).Quauhquechulla.Ipomoea sp./Operculina sp.
colo meca xihuitl Bhfig645,66.Hierba.de.mecate.de.alacrán(inclinado)Tehoitztla.Ipomoea.ternifolia
colo patli Bhfig(s.f.)6,75 medicina del alacrán
colo xihuitl Bhfig2236,76 hierba del alacrán Tepoztlan
colo xihuitl altera Bhfig1526,77 hierba del alacrán
colo patli Bhfig2766,167 medicina de alacrán o inclinada Tepexicensis
colo patli Bhfig4476,180 medicina de alacrán o inclinada Acatlanensis
colo patli Bhfig3646,192 medicina de alacrán (inclinada) Atoyaquensis Mixteca Baja
colo patli Bhfig2766,167 medicina de alacrán o inclinada Tepexicensis
colo patli Bhfig4476,180 medicina de alacrán o inclinada Acatlanensis
colo patli Bhfig3646,192 medicina de alacrán (inclinada) Atoyaquensis

cuerapocirangua Bhfig6917,15 vaina de raíz de alacrán Tacambaro
cuerapocirangua Bhfig(s.f.)7,16 se arrastra por tierra (rastrera) Tacambaro
cuerapocirangua.tertia Bhfig5447,17 se.arrastra.por.tierra Tacambaro.Brickellia.squarrosa(Cav)Rob.&.Seat
cuerapusirangua Bhfig(s.f.)21,42 raíz de alacrán Mechoacan

1
copitli Bhfig5894,181 ratón de campo

Cóyotl Piloso como coyote
coyol xochitl.Bhfig195/197/361177544,14 flor de sonaja.Bomarea acutifolia.Herb.Xi:3,2,9
(sin)xolo xochitl.[no.en.imprs][sin.num]flor de xolotl Alstroemeria salsilla
coyol yzqui xochitl Bhfig(s.f.)4,15flor tostada de sonaja Ocuila.Bomarea sp.
coyo tomatl Bhfig665,3mano de coyote Tlaltizapan Vitex mollis Wall
(sin)col coa nenepilli.lengua de codorniz Vitex mollis Wall
coyo tomatl alteraBhfig(s.f.):5,4 tomate de coyote(manchado y piloso)
coyotl yateuh Bhfig(s.f.)5,126 testículo de coyote
coyo quechtli Bhfig(s.f.)5,127 sonaja de coyote
coyo maxtla Bhfig(s.f.)5,128 brazos de coyote
coyo xochitl Bhfig(s.f.)5,129 flor de coyote Tlaquiltenanco
coyo xochitl Bhfig2155,130 flor de coyote Yacapichtlensis
coyo pollin Bhfig1245,131 arco (flexible) de coyote Tetzcoco
coyo chipilin Bhfig3065,132 chiquito manchado (moteado) Quauhtlan Crotalaria mollicuda HBK
(sin)ichta cate hoi hoica. hierba que discretamente secreta liquido Crotalaria mollicuda HBK
coyo mi zacatl Bhfig(s.f.)5,133 pasto o zacate de flecha de coyote…Gramineae
coya me coatl Bhfig4715,134 piel de jabali Mactlatlan Costus spicatus
coyo tentzon Bhfig4226,169 barba de coyote Mixteca Baja
coyo tentzon Bhfig(s.f.)7,109 barba de coyoteHuaxacensis
coyo xochitl Bhfig(s.f.)24,48 evacua humores pituitosos Huehuetocan

1
yhuatsitisimequa Bhfig(s.f.)22,7 hierba del coyote Mechoacan

Cuauhtli águila 1
quauh yzte xochitl Bhfig7816,69flor de garra de águila

Cuchu papagayo 1
cuchuqua Bhfig1704,190 planta del papagayo Mechoacan

Cuech caracol ***3***
cuech xochitl Bhfig1226,25 *flor de cascabel (de serpiente)* ***Plumeria tricolor Ruiz & Pavon***
cuech xochitl *altera* ***Bhfig(s.f.)6,26*** *flor de cascabel (de serpiente) o caracol* ***Tetzcoco***
cuech patll.Bhfig197/8996,27 *medicina.de.cascabel(de.serpiente)* ***Yalhualiuhcan y Quauhchinanco***
(sin)*iztac patli medicina fría*
cuechilis tomatl.Bhfig100/115/2705,12 *tomate de cascabel*
(par)cuechiliz tomatl.*altera*

1
cuiniqui cumanchuqua Bhfig1024,186 *sombra de ardilla negra* ***Mechoacan***
cuiniqui cumánchuqua Bhfig8307,14 *sombra de comadreja*
cuiniquicumánchuqua Bhfig(s.f.)21,31 *sombra de ardilla* ***Tancítaro, Mechoacan***

Cuitziquiendas zorrillo ***1***
cuitziquiendas Bhfig(s.f.)16,71 *hierba del zorrillo* ***Mechoacan***

1
curuhcume.Bhfig8296,126 *planta color perdiz* ***Patzcuaro, Mechoacan*** ***Tagetes lucida Cav.***
(sin)*carihcume.planta color perdiz* ***Tagetes sp.***

Epatl zorrillo aroma ***11***
epa tomatl Bhfig9585,5 *tomate de zorrillo*
epa xihuitl Bhfig3478,1 *hierba de zorrillo*
epa tlinam Bhfig1008,9 *grasa de zorrillo*
epa quauhuitl Bhfig306n228,10 *árbol del zorrillo* ***Quauhnahuac***
(hom)epa quauhuitl alia *árbol del zorrillo*
epa patli Bhfig(s.f.)8,11 *medicina del zorrillo*
epa xihuitl Bhfig(s.f.)8,12 *hierba del zorrillo* ***Quauhnahuac***
epa tlachtli Bhfig(s.f.)8,13 *frijol comprimido*
epa tlach quilitl Bhfig(s.f.)8,14 *quelite de frijol comprimido*
epa tzin Bhfig(s.f.)8,15 *zorrillito*
epa zotl Bhfig(s.f.)8,40 *aroma de zorrillo****Chenopodium ambrosioides L/Teloxys ambrosioides*** ***Xi:2,1,32***
tepe epazotl Bhfig888,41 *zorrillo de monte*
(sin)*con copalli*
(sin)*hoelic patli medicina agradable (sabrosa)*
(sin)*quauh tlatla tzin.árbol crepitante (las semillas) Codo de Fraile*
epa patli Bhfig(s.f.)8,62 *medicina de zorrillo (que huele)* ***Tototepecensis***
epa patli *secunda* ***Bhfig(s.f.)8,63*** *medicina de zorrillo (que huele)* ***Tototepecensis***
epa patli Bhfig s.f.)8,65 *medicina de zorrillo (que huele)*
(hom)epa patli.alia[*no.en.MsM****]*** *medicina de zorrillo (olorosa)*

Huitzitzil tapazollin nido de colibríes
hoitzitzil tapazolin,Bhfig2387,5 *nido de colibríes****Chiaihtla y Tetella*** ***Salvia sp.***
hoitzitzil tentli Bhfig(s.f.)9,39 *rostro de colibrí* ***Itztoluca***
hoitzitzil tentli *altera* ***Bhfig2109,40*** *rostro de colibrí****Hoaxtepec***
hoitzitzil tentli *tertia* ***Bhfig(s.f.)9,41*** *rostro de colibrí****Quamimiltiznco***
hoitzitzil tentli *quarta* ***Bhfig(s.f.)9,42*** *rostro de colibrí* ***Ocuituco, Hoaxtepec***
hoitzitzil ten xochitl.Bhfig2699,43 *flor de rostro de colibrí* ***Temoac***
(sin)*cococ xihuitl hierba acre*
(sin)*hoei tle patli.medicina grande de fuego*
hoitzitzil ten xochitl *altera* ***Bhfig(s.f.)9,44*** *flor de rostro de colibrí*
hoitzitzil xochitl *prima* ***Bhfig6559,45*** *flor de colibrí****Tacubaya***
hoitzitzil xochitl *secunda* ***Bhfig(s.f.)9,46*** *flor de colibrí*
hoitzitzil xochitl *origanina* ***Bhfig9889,47*** *flor de colibrí* ***Salvia gesneraeflora*** ***Xi:1,3,4***
hoitzitzil xochitl Bhfig2129,48 *flor de colibrí* ***Mexicensis*** ***Loeselia mexicana (Lam)Brand***
hoitzitzil xochitl. Bhfig1329,49 *flor de colibrí* ***Tepoztlanica***
hoitzitzil xochitl.*sexta* ***Bhfig3759,50*** *flor de colibrí*
(sin)*hoitzitzi quil xochitl.flor aserrada y espinosa*
hoitzitzil xochitl.*altera* ***Bhfig87/2809,51*** *flor de colibrí* ***Tepoztlanica.***
(sin)*papatlac.hierba ancha*

(par)tlaztal ehoal hoitzitzil xochitl.flor de colibrí albo rojiza
hoitzitzil xochitl.octava Bhfig8729,52 flor de colibrí
(hom)chichian tic semejante a chias (fresca)
(hom)hoitzitzil xochitl flor del colibrí
hoitzitzillacotl Bhfig8969,53 vara de colibríXochimilco, Ocuituco
(hom)hoitzitzil lacotl. vara del colibrí
hoitzitzil tapazolin Bhfig(s.f.)9,54 nido de colibríesChiauhtla
hoitzitzil xoco nochtli Bhfig(s.f.)9, 55 tuna ácida de colibrí
quauhtla hoitzitzil xochitl Bhfig(s.f.)16,60 flor de colibrí de monte

1

Itla nex illo.Bhfig5903,40 pierna de liebre Xicotepec Pellaea cordata Cav
(sin)tea tlapalli Pellaea cordata Cav
(sin)toch tetepon.[no.e.imprs]barba de conejo Pellaea cordata Cav

Itzcuin perro (veneno)
Itzcuin chichihoali Bhfig1114, 67 teta de perro Tepecoacuilco
itzcuin patli Bhfig11310,80veneno del perroTototepec Veratrium luteum Moc&Sessé
itzcuin patli altera 250Bhfig16/80010, 81 veneno del perro Popocatepetl Senecio canicida DC
itzcuin patli.tertia Bhfig40/31210,82 veneno.del.perro Panuco
(sin)choho yatl[no.en.MsM
[vers.amp.de.3,233:chochóyatl(sin)itzcuinpatli.3o.] veneno del perro
itzcuin patli quarta Bhfig13910,83 veneno del perroTetzcoco Ambrosia artemisifolia L. (Moc&Sessé)
itzcuin quahuitl Bhfig16710,84árbol del perro Hoayacocotla
itzcuin naca xihuitl Bhfig(s.f.)10,85hierba de carne de perro
izcahoatl Bhfig53311,46 Quauhchinanco
itzcuin patli.Bhfig36611,47 veneno de perro Mechoacan Veratum frigidum/Veratrum luteum Stenanthium frigidum
(sin)cevadilla Stenanthium frigidum
(sin)quimich patli.veneno del ratón Stenanthium frigidum

Mázatl venado 7

maza ca xocotl.Bhfig35512,2 ciruelo de venado (fruto ácido) Spondias purpurea L.
(sin)chucucumbequa[no.en.imprs] Spondias purpurea L.
(fruto)atoya xocotl.ciruelo (fruto ácido-dulce) junto al agua Spondias purpurea L.
(fruto)zaca xocotl.ciruelo gramineo Spondias purpurea L.
(fruto)chichihoal xocotl.ciruelo que suda leche Spondias purpurea L.
(fruto)coztic xocotl.ciruelo amarillo Spondias purpurea L.
(sin.coztic xocotl) ciruelo amarillo Spondias purpurea L.
mazatly hoaxin Bhfig1763,124 huaje de venado Oapan
maza yxtli Bhfig400/6210,22 ojo(vista)de venado Mucuna urens DC/Dolichos urens L
maza tozquitl.Bhfig38/37512,28 lengua de venado Arctostaphylos pungens ¿? Xi:2,1,56
(sin)maza nenepilli.[no.en.imprs lengua de venado Arctostaphylos pungens
maza quilitl Bhfig49012,115 quelite de venado Tototepecensis Gonolobus uniflorus HBK
maza tozquitl altera Bhfig(s.f.)12,29 lengua de venado
mazatly nenepilli Bhfig74012,30 lengua de venado Ocuituco
maza.xoco.quahuitl.Bhfig(s.f.)12,31.árbol.d.ciruelo.del.venado.Mactlactlan.Spondias.purpurea.L./Spondias.mombin
mazatly papaloquitl Bhfig7612,32 lengua de ciervo Oapan
maza xochitl.Bhfig29512,33 flor de venado Piper rotundifolium? Cervantes
(sin)tepoc tzauhtli.planta amarilla de monte Piper rotundifolium
maza patli [no.en.MsM]Bhfig(s.f.)22,36 medicina de venado Totomihuacan
maza nenepilli Bhfig(s.f.)22:39 lengua de ciervo o venado Zayula

Mich muerte pescado
mich patli Bhfig49212,62 veneno de peces Buddleia sp.
mich patli secunda Bhfig40812,63 veneno de peces Yacapichtla Buddleia sp.
mich patli tertia Bhfig(s.f.)12,64 veneno de peces Quauhnahuac Buddleia sp.
(sin)itztic patli Buddleia sp.
michpatli quarta Bhfig4112,65 veneno de peces Buddleia sp.
mich ichin coaztli Bhfig(s.f.)12,66 tripas de peces
mich cuitlax colli Bhfig53322,28 tripas o intestinos de peces Pánuco Buddleia sp. Xi:3,1,17

Motoquil Ardilla 1

motoquil patli Bhfig(s.f.)12,81 medicina de ardilla
motonca patli.medicina.quae.in.pappos.abit Bhfig23912,104
(sin)tlaco quahuitl.árbol de varas.frutex

Ocelotl moteado 4

ocelo xochitl Bhfig21114,14 flor de ocelote (moteada) Tigridia pavonia Her. Xi:,2,23
ocelo xochitl.altera.Bhfig56514,15 flor.de.ocelote(moteada)
(sin)coco yxtli.ojo de tortuga
(sin)tla locelo xochitl.flor de ocelote de tierra
ocelo xochitl tertia Bhfig26214,16 flor de ocelote(moteada)Tlalmanalco Tigridia pavonia DC Xi:3,1,30
ocelo quahuitl Bhfig(s.f.)14,17 árbol de ocelote Mayanalan

Ocuil lombrices 14

ocuil patli Bhfig99914,39 medicina de las lombrices (intestinales) Hoeitlalpa
ocull tonan pitzahoac Bhfig7814,40 madre de los gusanos delgadaTlaxcalla, Huexotzinco
ocuil tlacotl Bhfig5014,41 vara de los gusanosYohalan
teo cuilin Bhfig15714,42 gusanos divinos Xi:2,1,39
ocuil patli Bhfig47714,43 medicina de los gusanos (lombrices) Yanguitlanensis
ocuil patli Bhfig26514,44 medicina de los gusanos (lombrices) TepuzculuDae
ocuil patli altera Bhfig30214,45 medicina de los gusanos (lombrices) TepuzculuDae
ocuil patli tertia Bhfig28314,46 medicina de los gusanos (lombrices)Mixteca Baja
ocuil patli quarta Bhfig96914,47 medicina de los gusanos (lombrices)Mixteca Alta
ocuil chichil patli Bhfig32114,48medicina roja picante para gusanos Mixteca Alta
ocuil patli Bhfig32014,49 medicina de los gusanos (lombrices) Mixteca Alta
ocuil patli Bhfig44114,50 medicina de los gusanos (lombrices) Huaxacensis
ocuil patli Bhfig(s.f.)14,52 medicina de los gusanos (lombrices) Tototepeeensis
ocuil patli alteraBhfig(s.f.)14,54 medicina de los gusanos (lombrices) Tototepecensis
ocuil tlácotl 22,43vara del gusano Tizayuca

Ozuma Mono

ozuma xochitl294Bhfig1399,68 flor de mono Arisaema dracontium Schott
(sin)ozuma xochitl[no.en.MsM][no.en.imprs] flor del mono Arisaema dracontium Schott
ozoma tomatl Bhfig(s.f.)14,18 tomate de simio
ozuma xochitl Bhfig(s.f.)14,19 flor de mono Tlaltizapan
ozuma xochitl altera Bhfig(s.f.)14,20 flor de monoOcuila

Papalotl alado

papatlahoac Bhfig10515,19 hierba de hojas grandes y anchas
papalo xihuitl Bhfig10241 5,50 hierba aleteante (de mariposa)Quauhchinanco
(hom)papalo xochitl.flor de mariposa (hojas bifoliadas que aletean)
papalo quahuitl Bhfig5815,51 árbol de mariposa Atlapulco
papalo quahuitl alteraBhfig(s.f.)15,52 árbol de mariposaAtatacco, Ocuituco
papalo quahuitl Bhfig52023.18 árbol de mariposas Panucensis
tepexi papalo tzin"Bhfig(s.f.)18,135 mariposita de cerro

Pezotl cerdo 2

peso patli Bhfig45515,44 medicina del cerdo Paploticpac
petz ma Bhfig17115,49 pata de puerco

Quimichin Ratón roedor

quimich patli Bhfig3203,27 medicina del ratón Bacopa chamaedryoides
quimichin Bhfig1103,58flor de ratón Bacopa procumbens
(sin)quimichin yoco xochitl flor del ratón Bacopa procumbens
quimich tlacotl Bhfig25816,10 vara de ratón
quimich tlacotl altera Bhfig(s.f.)16,11 vara de ratón Tlaquiltenanco
quimich tlacotl tema Bhfig18416,12 vara de ratón
quimich quilitl Bhfig(s.f.)16,13 quelite o verdure de ratón Itztocan Lopezia mexicana Jacq.

1

tacuache Bhfig53/3517,28 cola de tlacuache Mechoacan Temimilcinco Swietenia mahogani Xi:2,1,38
(sin)pusqua Convolvulus orizabensis Pellet ? Swietenia mahogani
(sin)tlallan tlaqua cuitla pilli.cola de tlacuache Swietenia mahogani

Tapazollin nido *2*

cuix yapazolli Bhfig7,4 nido de lagartijasTlachmalalac Phaseolus sp. Xi:3,1,29
cuix tapazolli altera Bhfig(s.f.)7,91 nido de gavilanesTexaxahuac

1

tarecho Bhfig(s.f.)24,33 hierba del gallo cura enfs de los ojos y nubes Mechoacan

Tecolotl buho *2*

te colo patli Bhfig41319,21 medicina de los bubones Mixteca Baja
te colotl yyatlia Bhfig(s.f.)17,152 donde posan los tecolotes (buhos) Quauhnahuac, Tepecoacuilco
te colotl yyatlia altera Bhfig119/188/367/53017,153 donde posan los tecolotes (buhos)
te colo tentzontli Bhfig(s.f)24,25 barba del tecolote, cura úlceras Panucensis
(sin)cuiniquicumanchuqua

Tecuani fiera *5*

Imac tequani Bhfig3143,14Icxitequan.pata.de.fiera
tequani yzte Bhfig3593,34 uña de fiera Quauhnahuac
tequani yma Bhfig3123,35 mano de fiera
tequani ypopol Bhfig1163,36 pelos de fiera
tequani ynacaz Bhfig3183,37 oreja de fiera
imacpal tequani. Bhfig645/363,38 mano de fiera PahuatIanensis
(sin)tIal oco xochitl.flor de pino de tierra
tequani tzitzi caztli.Bhfig81/3653,90 ortiga,como.mordida.de.fiera(punzante dolorosa).Papaloticpac Urtica sp.
(sin)hoei tzitzi caztli.ortiga grande Urtica sp.
(sin)tzitzi caztli ortiga Urtica sp.
tequan tzon tecomatl.Bhfig(s.f)3,167cabeza de fiera Quauhquechulla
(sin)tequan camotli.camote de fiera
Imacpal tequani.Bhfig(s.r.)4,5 mano de león
(sin)tequani ymacpal.[no.en.imprs[.sin.num]garra de fiera
tequa mecatl Bhfig370/3345,92 trepadora de peñas
tequani yxic.Bhfig24517,55 seu.umbriculus.feme Xantetelco Marsdenia zimapanica Hemsley?
tequan patli Bhfig1017,60 veneno de fieras Oapan Marsdenia zimapanica Hemsley
tequani ycehual Bhfig38417,61 sombra de fiera
tequani yel altera 583Bhfig31117,62
tequal patli Bhfig(s.f.)18,19medicina de las fieras
tequan xochitl Bhfig49318,166 flor de la fiera Yhualapae
tequan patli Bhfig37619,35 medicina o veneno de la fiera Mixteca Baja Marsdenia zimapanica Hemsley

Tequaniyel pecho de fiera *2*

paronichia pinguis Bhfig(s.f.)15,38 pecho de leóncito Quauhtepec
paronichia Bhfig14715,39 pecho de león
(sin)quimich patli medicina o veneno de ratón
(sin)tequani.yel.pecho de león (fiera)

Tecciztli caracol *3*

tlaltecciztli Bhfig12018,76 caracol de tierra
tIal tecciz ylacatziuhqui Bhfig(s.f.)18,87 caracol que se enconcha en tierra
tecciz xochitl Bhfig48918,77 flor del caracol Tototepec

Tecuici cangrejo

tecuici yxtli Bhfig307/39910,24 ojo de cangrejo Zacatecas
tecuici yxtli.secunda Bhfig(s.f.)10,25 ojo de cangrejo Yohalan
(hom)tecuici yxtli.ojo de cangrejo Quauhnahuacensis
(hom)tecuici yxtli.quarta ojo de cangrejo
tecuici maitl Bhfig17317,63 mano de cangrejo Oapan
tecuici camotli Bhfig(s.f.)18,151 camote del cangrejo Tototepecensis

Teczolli codorniz de tierra 1
tlal teczolli Bhfig(s.f.)17,126 codorniz de la tierra(rastrera) Yacapichtla

Tlauhquechol ave 1
tlauh quecholtic Bhfig16417,81 planta similar a la codorniz

Toca araña 1
toca huitztli Bhfig1006,115 araña espinosa
toca patli Bhfig7717,53 medicina de la araña Xiuhtepec, Itztocan Momordica charantia
toca patli Bhfig(s.f.)17,54 medicina de la araña Itztocan Tribulus custoides
toca metl.Bhfig(s.f.) maguey de araña
toc patli Bhfig49118,149 medicina de la araña Hieracium mexicanum? Xi:1,2,28

Tochtli Conejo
toch acatl Bhfig(s.f.)1,122 caña de conejo Tepoztlan Aloysia triphylla
toch aca xihuitl Bhfig6351,123 hierba de caña de conejo Tepoztlan Cunila longiflora A.
toch aca xihuitl altera Bhfig(s.f.)1,124 hierba de caña de conejo Itztocan
toch acatl altera Bhfig(s.f)1,125 caña de conejo Acatlicpac
toch cuitla quilitl Bhfig(s.f.)5,39 hierba de estiércol de conejo (pelo) Temuac Salvia chamaedroides Cav.
toch nacaztli.Bhfig84/366/19113,37 oreja de conejo Yacapichtla Asclepias sp.
(sin)te patolli (haba) de tierra Asclepias glauscecens
(sin)tlan tziqui xochitl.flor aserrada de tierra Asclepias glauscecens
(sin)toch nanacaz ton.orejitas de conejo Asclepias glauscecens
toch nacaztli alteraBhfig(s.f.)13,38 oreja de conejo
toch nacaztli tertia1790 Bhfig(s.f.)13,39 oreja de conejo Yacapichtla
(hom)toch nacaztli oreja de conejo (liebre)
tocho mixochitl Bhfig14018,1 flor lanuginosa roja Tepoztlán
toch catic Bhfig1418,24 como caña de conejo (pilosa) Quauhnahuac

Tótotl pájaro (donde se posa)
toto tzapotl Bhfig1232,139 zapote de pájaro Sideroxylum mexicanum Hemsl./Achras capire Moc. & Sessé
toto cuitlatl Bhfig2845,41 estiercol de pájaros Quauhnahuac Psittacanthus calyculatus (DC) Don
toto capolín Bhfig(s.f.)6,85 capulín de pájaro Itztolluca
toto capolín altera Bhfig84/396,86 capulín de pájaro
toto ycxitl Bhfig97,3 pata de pájaro Atotonilco Ipomoea stans / Ipomoea heterophylla Ort. Xi:3,1,54
(sin)caxtla tlapan[no.en.MsM] Ipomoea stans
toto xochitl prima Bhfig(s.f.)17,72 flor de los pájaros Mayanalan
toto xochitl secunda Bhfig(s.f.)17,73 flor de los pájaros Tzompanco
toto xochitl tema Bhfig(s.f.)17,74 flor de los pájaros
toto xochitl quarta Bhfig(s.f.)17,75 flor de los pájaros
toto chomi tic Bhfig42917,77 flor pilosa roja
totol yacapilolli Bhfig(s.f.)17,78 pico de pájaro Tepecoacuilco

Tuzan tuza 2
tuzpatli psitaci medicina Bhfig48318,154 medicina de tuza Tototepec Dorstenia contrajerva L. Xi:2,1,18
hucumucheti Bhfig549 cola de tuza

Tzica hormiga
tzica tlacotl Bhfig(s.f.)17,131 Vara de hormiga
tzica tzon tecomatl.Bhfig703,165 cabeza de hormiga Tlaltizapan Spermacoce tenella HBK Xi:3,1,52
(sin)tlael patli [no.en.MsM]medicina del empacho (dolor abdominal) Spermacoce tenella HBK
(par)tema cozahuilia
tzica tzon tecoma hoitztli Bhfig803,166 cabeza espinosa de hormiga Oapan Xi:3,1,51

Tzinacan murciélago **1**
tzinacan.cuitlatl.quahuitl.Bhfig2944,63árbol.cn.goma.d.estiercol.d.murciélago.Metztitlan.Mimosa.laticífera.l.Xi:1,2,21
(sin)tlahuitol quahuitl.árbol arqueado Mimosa.laticífera
tzitzi quilitl.Bhfig7598,31 quelite aserrado Tagetes pusilla HBK/Zinnia elegans Jacq.
(par)tzitzi quilitl.pitzahoac quelite aserrado delgado
(sin) elel patli..tertia medicina del dolor Hoitzocensis Zinnia elegans Jacq.
tzinacan quahuitl Bhfig18217,65 árbol del murciélago (por las tardes) Oapan
tzinacan atla palli Bhfig53224 28murciélago que pinta cura enfs. de los ojos y nubes Pánuco

Xico abeja **3**
xico tzapotl Bhfig3632,141 zapote de abeja Achras sapota L. Sapota achras Mill. Manilkara zapota
xico xochitl altera[no.en.MsM Bhfig(s.f.)20,34 flor de la abeja

Xomil jumil (artrópodo) **3**
xomil quahuitl Bhfig(s.f.)20,1 árbol de jumiles Chietla
xomil lacotl Bhfig3420,2 vara de jumil Coatlan de Quauhnahuac
xomil xihuitl Bhfig8520,3 hierba de jumiles

Zaquani plumas de ave preciada **1**
zaquan quahuitl Bhfig139/7366,74 árbol de bandera (estandarte?)Ceiba pentandra (L) Gaertn
(sin)pochotl pene Ceiba pentandra (L) Gaertn
(sin)hoei camitl Ceiba pentandra (L) Gaertn

Zayol moscas
zayol quahuitl.Bhfig4136,2árbol de las moscas
zayol quahuitlBhfig(s.f):6,9 árbol de las moscas Buddleia sp.
zayolquahuitl altera Bhfig(s.f.)6,10 árbol de las moscas
zayol quahuitl tertia Bhfig(s.f.)6,11 árbol de las moscas Tepoztlan
zayol patli Bhfig26,12 medicina de las moscas Hoitzuco y Texaxahuac Drymaria mexicana ? Xi:2,2,31
zayol yzcan Bhfig3646,13 mosca cerúlea Buddleia americana L. Xi:1,2,31
(sin)topozan Buddleia perfoliata
zayol yzcan Bhfig10076,14 mosca cerúlea Hoeitlalpa Buddleia parviflora
zayol patli Bhfig4387,107 medicina de las moscas Hoaxacensis Xi:2,2,37
zayol patli.altera.Bhfig4347,108 medicina.de.las.moscas Hoaxacensis Drymaria mexicana UmbelíferasXi:2,1,43
(sin)zaca poltic Drymaria mexicana
(sin)caniume[no.en.MsM] Drymaria mexicana

Zoltotl codorniz
zo tolin Bhfig(s.f.)6,129 como tule o junco (dice que semeja palma) de codorniz Mecatlan
zol tomatl Bhfig(s.f.)6,144 tomate de codorniz Tournefortia hirsutissima/Toiurnefortia spp.
zol patli Bhfig3567,117 medicina de la codorniz Tonallae

Las nomenclaturas asociadas a animales diversos (mamíferos o cuadrúpedos, aves, reptiles, artrópodos, peces, etc.) obedecen a ideas surgidas de la observación y registro cultural histórico, muchas de las cuales aguardan todavía ser interpretadas a la luz de las evidencias, indirectas o directas.

Tan solo como ejemplo, voces como *tochtli* (conejo) o *coyotl* (coyote), son prefijos que aluden a la textura pilosa de las hojas de las plantas con la semejanza de la consistencia o el color del pelo de dichos animales. Muchos otros prefijos o lexemas en las nomenclaturas náhuas o purépechas requieren aún ser descubiertos en sus significados originales bajo

una lógica de cognición analógica y deductiva, es decir, profundizando en la cosmovisión médica indígena prevaleciente en el siglo XVI, un asunto que no es sencillo hoy en día. Los prefijos o lexemas de asociación a la diversa gama de especies animales, tienen también significados específicos, muchos de los cuales, requieren aún ser estudiados para reconstruir su cognición analógica y deductiva.

Radicales y prefijos nahuas (taxones o lexemas asociados al color) en las nomenclaturas de especies vegetales compiladas alfabéticamente de la Historia Natural de la Nueva España, por libros

Achiotl Teñir 1
achiotl.Bhfig3351,98 medicina para teñir Mechoacan, Hoitzuco Bixa orellana L. Xi:1,2,41
(sin)chacangariqua.arbolito vascular Bixa orellana L.
(sin)pamaqua.planta del agua Bixa orellana L.

Atzcal 1
azta xochitl Bhfig89/2403,210 flor de la garza Mexico Sprekellia formosissima Herb.
(sin)qua iztal acoco xochitl.flor fría de tallo hueco Sprekellia formosissima Herb.
atzcal xochitl Bhfig1042,7flor de esplendor rojo

1
ayaquicuerámo.Bhfig55817011,142palo pintado Mechoacan
(sin)ocelo quahuitl[no.en.MsM árbol de ocelote (moteado)
(sin)tlacuilol quahuitl.árbol que pinta

Charapeti roja (purépecha)
charapeti Bhfig8204,1planta roja Pátzcuaro, Mechoacan Exandra rodhoclada Standley
charapeti tertia Bhfig694,7 planta roja Mechoacan Euphorbia calyculata Xi:3,1,13
charapeti quarta Bhfig5414,8 planta roja Mechoacan
charapeti cipanciccanensis Bhfig69021,37 planta roja escarlata Apacincan
chupiri.Bhfig7094,6 planta charapeti que tiñe de rojo Mechoacan Exandra rodhoclada Standley Xi:1,3,27
(sin)charapeti.alteraplanta roja (que tiñe de rojo) Mechoacan Rumex sanguineus

Coztic Amarillo

coztic zaca tzauc xochitl.Bhfig412/653,75*flor pegajosa zacate amarillo* ***Mexico*** ***Govenia liliácea Lindl.***

(sin)*ico hueyo* ***Govenia liliácea Lindl.***

(sin)*tzauc xochitl* ***no.en.MsM****flor pegajosa* ***Govenia liliácea Lindl.***

coztic tepe tzauc xochitl.Bhfig2503,76*flor pegajosa del cerro amarilla* ***Maxillaria superba Llave & Lej.***

(sin)*iztac zaca tzauc xochitl flor pegajosa del zacate frío (blanco)* ***Maxillaria superba Llave & Lej.***

coztic coa tzon teco xochitl Bhfig302174 83,81*flores parecidas a cabeza de culebra* ***Cattleya citrina Lindl.***

coztic patli.adiantina.Bhfig322/3914,159*medicina.amarilla.parecida.al culantrillo.de.pozo* ***Adiantum sp.***

(sin)*cocoz tic.medicina amarilla partida* ***Adiantum sp.***

coztic patli altera Bhfig(s.f.)4,160 ***medicina amarilla*** ***Thalictrum hernandezii***

coztic patli. Bhfig1654,161 ***medicina amarilla*** ***Huexotzincensis…Labiatae***

(sin)*cozca tlaqua ton.pelo de tlacuachito amarillo*

(sin)*cozca tlaqua tzin.altera tlacuache amarillo*

coz patli.Bhfig s.f)4,162 ***medicina amarilla*** ***ranunculi.species*** ***Chiauhtla y Ocuituco***

(sin)*texcal tomatl.tomate del pedregal*

coztic quahuitl Bhfig7234,163 ***árbol amarillo*** ***Hoeiacococtla***

cozca quauh xochitl Bhfig2414,164 ***flor de árbol amarilla*** ***Quauhquechulla …Rosaceae***

cozca xochitl Bhfig5074,165*flor amarilla* ***Tototepec***

coztic xochio (s.f.)4,166 ***flor amarilla***

coztic xochitlBhfig(s.f.)4,167 ***flor amarilla***

coztica potonca xochitl Bhfig1664,168 ***flor amarilla en vilanos*** ***Tepetlaoztoc …Compositae***

coztic amatl Bhfig(s.f.)4,169 ***amate amarillo*** ***Cocolan***

coztic yaca cozauhqui Bhfig2094,170 ***punta o saliente amarilla*** ***Yacapichtla***

coztic caxtla tlapan.Bhfig4104,171 ***hierba amarilla quiebraplatos*** ***Iztapalapa*** ***Sprekellia formossisima Herb.***

(sin)*azta xochitl.altera flor de la hormiga* ***Sprekellia formossisima Herb.***

(sin)*ico hueyo* ***Sprekellia formossisima Herb.***

(sin)*quaztal xochitl* ***Sprekellia formossisima Herb.***

(sin)*yopi xochitl* ***Sprekellia formossisima Herb.***

coztic coa nenepilli Bhfig(s.f.)4,172 ***lengua de serpiente amarilla***

coztic aton Bhfig(s.f.)4,173 ***hierbecilla amarilla***

cozca tlaqua tzin Bhfig(s.f.)4,174 ***tlacuache amarillo*** ***Salvia sp.***

cocoz tamal.Bhfig30/4014,175 ***tamal amarillo ****** ***Bourreria huanita*** ***Clematis dioica L***

(sin)*cocoz tic* ***Clematis dioica L***

(sin)*cocoz tli* ***Clematis dioica L***

(sin)*cocoz ton.hierbita dorada* ***Clematis dioica L***

coztic xihuitl Bhfig182;4,176 ***hierba amarilla*** ***Chalco y Tzompanco*** ***Vaccinium sp?*** ***Xi:3,2,59***

qua cozton Bhfig(s.f.)4,177 ***frente amarilla***

cozt omatl alteraBhfig7845,2 ***tomate amarillo*** ***Mexico*** ***Physalis coztomatl Sessé & Moc.***

cozol mecatl.Bhfig9355,72 ***cuerda o mecate de cuna*** ***Mecatlan,Totonacapa*** ***Smilax mexicana/Smilax rotundifolia L***

(sin)*china.Mexicana* ***Smilax rotundifolia L***

(sin)*olcacatzan* ***Smilax bona nox L***

(sin) ***phacao*** ***/no.en.imprs*** ***Smilax rotundifolia L***

coztic meca patli Bhfig4565,188 ***medicina de cuerda amarilla*** ***Tilancensis*** ***Poligala mexicana*** ***Xi:3,1,39***

coztic nopal xochitl.Bhfig1466,105 ***flor de nopal amarillo*** ***Nopalxochia phyllantoides (DC) Britt & Rose***

(sin)*te nopalli.tuna de piedra*

coztic patli Bhfig3556,176 ***medicina amarilla*** ***Acatlanensis*** ***Thalictrum mexicanum DC*** ***T. hernandeziiTausch***

coz patli] Bhfig4196,183 ***medicina amarilla*** ***Acatlanensis***

coza maIo xihuitl Bhfig4666,185 ***hierba del iris ****** ***Mixteca Baja*** ***Acacia sp.*** ***Xi:3,2,73***

coztic patli altera Bhfig2676,186 ***medicina amarilla*** ***Acatlanensis*** ***Thalictrum hernandezii Tausch*** ***Xi:3,1,28***

coz patli Bhfig3586,193 ***medicina amarillenta*** ***Atoyaquensis*** ***Mixteca Baja***

coztic patli Bhfig3226,197 ***medicina amarilla*** ***Atoyaquensis*** ***Mixteca Baja***

cozahuiz xochi patli Bhfig(s.f.)6,199 ***medicina de flor amarilla espinosa*** ***Tepozcululla, Mixteca Alta***

cozauhqui xochitl (s.f.)7,87 ***flor amarilla o amarillenta*** ***Atatacco***

coztic mixiuhca patli1892Bhfig2687,100 ***medicina amarilla de las parturientas*** ***Yanguitlan, Mixteca Alta, Huexotzinco***

cozca xihuitl Bhfig(s.f.)7,25 ***hierba amarilla (coronaria)***

cozauhca patli Bhfig917,115 ***medicina amarilla***

Cuetla coriácea, rojiza 2

cuetlax xochitl Bhfig222/3416,137*flor coriacea*

cuetlax xochitl altera Bhfig66,138 ***flor coriácea*** ***Euphorbia pulcherrima Willd.***

yapa xihuitl altera Bhfig(s.f.)10,86*hierba puntiaguda****Ocuila***

yapa xihuitl Bhfig9734,3*hierba tintórea* ***Mexico*** ***Jatropha sp.***

(sin)*tlatlauhca patli medicina rojiza* ***Jatropha sp.***

(sin)tetez callo/no.en.MsM Jatropha sp.
yapal tic Bhfig(s.f.)11,91 como que pinta de negro Yacapixtla

Ye rojiza
chalchiuh ye xochitl. Bhfig213/6586,1flor rojiza apreciada Mexico
(sin)chalchiuh xochitl
ye xochitl. Bhfig4136,2 flor rojiza Xochitepec
(sin)cozauhqui.ye xochitl. flor rojiza amarillenta
(sin)elo xochitl flor de mazorca o de elote
ye patli Bhfig456,4 medicina de aroma (a tabaco)
yepa patli Bhfig33510,51 medicina hedionda Yanguitlanensis
ye xochitl chich iahoa Bhfig(s.f.)11,94 pequeña rojiza Itztocan
yez patli Bhfig(s.f.)11,121 medicina de sangre Tototepecensis
quauhtla ye xochitl Bhfig26916,78 palo rojo del bosque
ye quahuitl 22:23 árbol rojizo Zayula

Matlalin azul frio
matlal itztic Bhfig26210,107 hierba frigida azulada
matlal itztic.secunda Bhfig19510,108 hierba frigida azulada Amaquemeca Commelina pallidae
(sin)matlalin azulado-purpúreo Commelina coelestis L.
(sin)tla lte cihuitl.mujer de tierra grande Commelina coelestis L.
(hom)matal itztic.Tetzcoquensis Commelina coelestis L.
matlal itztic tertia Bhfig73410,109 hierba frigida azuladaXilotepec
matlal itztic Bhfig15310,110 hierba frigida azulada Tetzcocana Commelina erecta L. Xi:3,1,50
matlal itztic Bhfig(s.f.)10,111 hierba frigida azuladaAtlapulcensis
matlal itztic Bhfig(s.f.)10,112 hierba frigida azulada, purgante
matlal totonqui Bhfig(s.f.)12,16 azulada que calienta
matlal xihuitl Bhfig19912,17 hierba azulada
matlal xihuitl Bhfig4912,18 hierba azuladaXalatlacensis
matlal xihuitl Bhfig 712,19 hierba azulada Acatlicpacensis
matlal tic Bhfig(s.f.)12,20 parecida al azul
matlalin.Bhfig364/3712,21 planta de flores azuladas Commelina coelestis L.
(sin)matlal xochitl flor azul Commelina coelestis L.
matlalin ytlatlan Bhfig41412,22 dientes azuladosTetzcoco
matlal xochitl Bhfig(s.f.)12,23 flor azul Tetzcoquensis
matlal xochitl Bhfig(s.f.)12,24 flor azul Xalatlacensis
matlal xochitl altera Bhfig2282,25 flor azul
mama tla lton Bhfig(s.f.)12,26hierbita azulada
matlal quahuitlBhfig(s.f.)12,27 árbol azul Ocopetlayuca
matlal xochitll.Bhfig7512,97 flor azul Oapan
quam matlalin Bhfig(s.f.)16,73 árbol azul de monte
matlal coac Bhfig(s.f.)22,31 como víbora azul Huexotzinco
matlal xochitl Bhfig(s.f.)22,33 flor azulada chulullensis
matlalitz tic Bhfig(s.f.)22,34 como azulada tlaxcaltecensis
matlal xóchitl Bhfig¿?22:38 Flor azulada Zayula, Huaxaca

Mohuitli Púrpura (colorante) 3
amo huitli Bhfig7522,98 hierba purpúrea que nace junto a las aguas Hoaxtepec Hamelia erecta Jacq.
a mohuitli Bhfig(s.f.)2, 99 hierba purpúrea que nace junto a las aguas yauhtepecensis Jacobinia sp?
mohuitli Bhfig38/227/3582,100 hierba purpúrea q nace junto a las aguas Jacobinia spicigera (Schl)L.H.Bailey

Tlacuilol pintada 1
tlacuilol patli Bhfig15218,47 medicina que pinta

Tlahuic escarlata rojo 3
tlahuic Bhfig(s.f.)17,29 planta roja
tlatlahoic patli Bhfig(s.f.)17,30 medicina rojiza Tlaltizapanensis
tlatlahoic patli Bhfig(s.f.)17,31 medicina rojiza Hoaxtepecensis
tIatlauhqui patli Bhfig140g/288-3medicina roja

Tlapal color tinte (rojo) ***1***
tlapal yhoi xochitl **Bhfig(s.f.)17.115** ***flor roja del aliento***

Tlapalli huitz teñido de rojo espinoso ***1***
tlapal huitz quahuitl Bhfig7318,21 árbol rojo y espinoso

Tlil negro(a)
tlil tic patolli Bhfig3918,6 patolli semeja (frijol) negro Yohualan
tlil coa patli Bhfig(s.f.)18,7 medicina de serpiente negra Ytzocanensis
tlil quahuitl Bhfig50018,8 árbol negro Hoeiyacocotla
tlil xihuitl Bhfig51018,9 hierba negra Huaxaca
(sin)tlil quahuitll árbol negro
tlil xochitl Bhfig2/81118,10 flor negra Epidendrum vanilla Vanilla planifolia L. Andr. Xi:1,1,15
tlll tzapotI Bhfig1012,136 fruto dulce (zapote) negro Dyospiros ebenaster
tlil tollin Bhfig1699,74 junco o tule negro Spathiphyllum ortgiesi Regel.
tlil tollin Bhfig1699,74 junco o tule negro

Ixtlil negro arriba ***1***
ixtlil xochitl Bhfig2099,73 flor negra de arriba

Xoxoca verdes
te xoxouhca patli Bhfig(s.f)17,68 medicina verdosa de las piedras
xoxouhca patli Bhfig4717,69 medicina verdosa
xoxouhca patli. Bhfig(s.f)17,70 medicina verdosa Yacaoichtlensis
(var)patlahoac.xoxoca patli.seu(hom)xoxouhca patli.patlahoac
qua xoxouh qui seu caput virensBhfig2516, 6
xoxouhca patli Bhfig38320,56 medicina verde Atoyaquensis
xoxouhqui patli Bhfig36720,5 medicina verdosa Atoyaquensis
xoxohuic patli Bhfig32320,59 medicina que agria Yancuitlanensis
xoxouhqui patli Bhfig34520,61 medicina acre

Zocobut mancha o tiñe (pinta)
zocobut Bhfig(s.f.)21,48 que pinta Pánuco Aristolochia sp.
(sin)yochol Aristolochia sp
(sin)tla ocuilotl Aristolochia sp
zocobut altera Bhfig53921,49 que pinta Panucensis Aristolochia sp. Xi:3,1,56

Colores cálidos y colores fríos

Para los nahuas, como para otros pueblos de la prehispania, los colores en la naturaleza revelan distintos significados que expresan igualmente las causalidades de su presencia y distribución cromática en los seres vivos, así como las energías y efectos que se esconden detrás de sus ubicaciones y los efectos y mensajes que están ligados a sus gamas de variaciones cromáticas entre los seres vivos y lo que no parecen serlo se complementan con los primeros. Los colores y sus distribuciones en la tierra, las aguas y los cielos obedecen a causalidades estrictas y cíclicas que se fueron revelando con el paso de los tiempos en todas las culturas y su conocimiento se fue compartiendo y construyendo en simultáneo a partir de sucesos específicos que en cada caso fueron revelándose a la cognición humana. La extracción de los distintos colores dio lugar al conocimiento de los tintes y las propiedades de cada uno de ellos. El pensamiento bajo asociaciones analógicas permitió pasar de la observación y la exploración al descubrimiento y viceversa de las propiedades y efectos ligados a la consistencia, concentración, presencia y distribución de ellos como componentes de todas las estructuras conocidas en el universo que a cada pueblo o cultura le tocó conocer y convivir, en ese universo desarrollando el binomio sociedad naturaleza.

Así, los colores, entre otras propiedades, reflejan o incluso tienen temperatura. Dicha temperatura está ligada por el color mismo al objeto, ser vivo o estructura del mismo donde se presenta y la forma en que se concentra. En el caso de la presencia de los colores y sus gamas cromáticas en las plantas y formas vegetales, las especies calientes aumentan la actividad metabólica en los sitios o regiones donde ejercen sus efectos por sus propiedades. Las especies vegetales frías disminuyen, esparcen lo concentrado lentificando el flujo o incluso deteniendo la actividad metabólica, y por tanto enfrían. En cualquiera de estas polaridades, tenemos una gradación. Si bien lo seco y lo húmedo no parecieran tener una asignación precisa en los temperamentos de las especies vegetales en la cosmovisión médica

náhuatl, en realidad como hemos visto, si está esbozada esa gama en las raíces o radicales de las nomenclaturas de las plantas nahuas.

En 1992, el maestro en ciencias, Miguel Ángel Martínez Alfaro, investigador de amplia experiencia en la etnobotánica alimenticia y medicinal de distintos grupos étnicos y culturas indígenas de México, e investigador a tiempo completo adscrito al Jardín Botánico de la UNAM, me comentaba que habiendo estudiado y documentado la flora medicinal y alimenticia de los nahuas de la sierra nahua Popoluca, de Veracruz, lo mismo que la vasta flora medicinal de los totonacas del norte veracruzano y de los nahuas de la Huaxteca hasta el Pánuco, se había percatado en los relatos e informes de los médicos indígenas y de los viejos herbolarios conocedores de dichas floras de la Selva Alta, que la gran mayoría de las especies de plantas referidas como plantas calientes o muy calientes, tienen flores de tonalidades que van del amarillo intenso al rojo escarlata o bermellón, mientras que la mayoría de las especies de plantas referidas como frías o muy frías, tienen flores donde predominan los colores azules, violáceos o magentas. La observación fue corroborada por nosotros respecto de la exploración de plantas medicinales de mayor uso por los indígenas y campesinos nahuas de las actuales poblaciones del estado de Morelos durante el periodo 1984-2002.

La mirada de Felipe II y la panorámica médica de Francisco Hernández

Expedición del protomédico y el orden de la "Historia Natural"

La versión corregida de la "Historia Natural de la Nueva España" que el doctor Hernández envió en la flota de la última semana de marzo de 1576 al rey Felipe II, constaba de 16 libros. Constituían una copia apresurada de los borradores originales que el protomédico conservó en un cuerpo de 24 libros que heredó a Felipe II en 1587, permaneciendo en custodia de los jesuitas. La parte botánica de la obra original estaba dividida en 20 libros. El orden utilizado por el protomédico para ordenar los libros de botánica, obedeció a criterios etnotaxonómicos y no como inicialmente afirmaron López Piñero y Pardo Tomás.[23] Ello no invalida que ambos autores realizaron un acucioso y excelente estudio de investigación al realizar el análisis del *Index Alphabeticum Plantarum Novae Hispaniae* depositado hoy día en la Biblioteca de la Escuela de Medicina de la Universidad de Montpellier, Francia. Dicho índice es copia fiel del índice de las plantas indígenas que Francisco Hernández envió a España y cuyo original estaba depositado en la Biblioteca de San Lorenzo El Escorial hasta desaparecer,

[23] López Piñero, José María, Pardo Tomás, José. "Francisco Hernández y su Historia de las plantas de Nueva España, en "La Influencia de Francisco Hernández (1515-1587) en la constitución de la Botánica y la Materia Médica Modernas". *Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia*. LI, Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia, Universitat de Valencia-CSIC, Valencia, España, 1996 pp. 44-45.

en 1671, por las llamas de un incendio, junto con el resto de la obra del protomédico. La copia de Montpellier fue realizada en 1626 por encargo de Cassiano del Pozo. Gracias a Alessandrini quien reportó dicho index en 1978 y, mayormente al excelente trabajo de López Piñero y de Pardo Tomás, hoy sabemos el contenido total de las especies botánicas de toda la obra, y otros aspectos y detalles de significativa importancia que antes de ese trabajo no conocíamos o, en algunos aspectos, la información relativa a ellos se aceptaba como cierta, siendo que no lo era. Más aún, con base en los resultados de su investigación, López Piñero y Pardo Tomás, aseguraron que la forma en la que Hernández intercaló las especies botánicas en los 24 libros correspondía a un ordenamiento alfabético de las nomenclaturas y, además, compararon en simultáneo las nomenclaturas del índice de Montpellier con las que hoy en día se encuentran en su similar, el "Índice de las plantas de la Nueva España" (sin título), que se encuentra depositado en la Biblioteca Nacional de España, en Madrid. Dicho índice, similar al de Montpellier, pero no idéntico, es el borrador que el doctor Hernández conservó consigo tras entregar su versión final en ese envío marítimo en la flota de Indias. Antes de morir, Hernández depositó sus borradores bajo custodia de los padres jesuitas en la Biblioteca del Colegio Imperial de Madrid, con la intención de que a su cercana muerte, dichos materiales, que incluían el borrador original de la "Historia Natural de la Nueva España", el borrador del índice de las plantas y otras tablas y libros que había escrito, se le entregasen al rey Felipe II como señal de dignidad y honor con la probanza de la fidelidad a quien le había encomendado la elaboración de dicha obra.

Situación económico-política de los años setenta en la España de Felipe II

Consideramos importante recordar que las expectativas que había alimentado Felipe II hasta llegar a emitir la Real Cédula del 11 de enero de 1570, se irían transformando en un proceso creciente de ansiedad obsesiva por disponer anticipadamente de al menos una fracción significativa

de la obra que su protomédico estaba produciendo, como compensación anímica y emocional que personalmente estuvo sufriendo en esa década por los acontecimientos adversos que se iban suscitando. Al doctor Francisco Hernández le había conferido la ordenanza de realizar la obra otorgándole el privilegio de nombrarle Protomédico de las Indias Occidentales y la Mar Océano. La Real Cédula incluía la misión de producir en realidad dos obras sobre las especies vegetales y animales y las producciones existentes en los reinos de la Nueva España y el Perú. Pero entre lo que en ese primer lustro de la decena de los setenta vivieron ambos personajes en continentes diferentes bajo sucesos y acontecimientos muy distintos o al menos divergentes entre sí, se troquelarían hacia el final dos panoramas de percepción y procesos cognitivos de ansiedad frente a lo adverso, con corrientes de orientación en el pensamiento tan asimétricas como demandantes, en el caso del monarca.

El seguimiento pausado de toda la comunicación epistolar entre Hernández y Felipe II permite ir descubriendo progresivamente esta ansiedad insidiosa en el monarca y, observar después, hacia el final de 1575 en adelante, la demandante orden repetida de tener la obra, sin entender del todo porqué su protomédico le da largas y no la termina, aun cuando este le explica a su rey las razones que solo puede entender a fondo quien está ejecutando la obra. Más aún, aunque Hernández repetidamente le explica en sus cartas al rey que tiene a un número indeterminado de naturales, entre médicos indígenas, tlacuilos y herbolarios, porque el volumen de la carga es inmenso e incluso le ha obligado a realizar a medio camino una selección de lo mejor que tiene registrado de especies, entre vegetales, animales y minerales, que está siendo compilada en cuatro libros y, con ellos, un quinto libro que llama "Adminiculativo", para indicar cómo deben, esas medicinas, administrarse en los enfermos y, la realidad le obliga médicamente a que esa segunda obra sea de utilidad inmediata. Felipe II no parecerá entenderlo del todo, ni por las cartas, ni cuando finalmente tendrá la versión final que Hernández le enviará en marzo de 1576, cuando, enojado el monarca, ha ordenado su envío con la primera flota de Indias de ese año.

La ansiedad de Felipe II y las premuras por ver la obra sin terminar

Con excepción de Somolinos, no encontramos estudiosos de la obra de Hernández que hayan profundizado en las razones o acontecimientos detrás de las premuras de Felipe II y en la insistencia para apurar a su protomédico para que enviase la obra, incluso antes de haberla terminado. Sin embargo, si disectamos la panorámica de perspectiva vivencial que durante esa séptima decena del siglo XVI vivieron por separado Felipe II y Francisco Hernández, podremos ver a contraluz algunos posibles condicionantes derivados de la sucesión de acontecimientos que, tal vez, nos aclaren algunos cambios conductuales en el monarca que tuvieron impacto significativo en sus marcados desplantes de ansiedad.

El interés inicial de Felipe II pasa del entusiasmo a la ansiedad de tener pronto la obra y, con el transcurrir de meses que pronto serán años, se transformará en demanda sorda auspiciada porque: es el rey quien lo ordena. Por otra parte, está muy lejos de entender el trasfondo de la situación real de acontecimientos en los que su protomédico la construye, y más lejos aún parece estar respecto de comprender con quienes su protomédico está produciendo la obra y la dimensión misma del contexto. Las cartas no pueden revelar todo lo que sucede y ambos hombres están viviendo en distintos continentes con muy diferentes y asimétricos contextos de realidad.

Entre las numerosas citas existentes en la comunicación epistolar entre el doctor Francisco Hernández y el rey Felipe II, existe una nota escrita por Hernández el 22 de septiembre de 1572, en respuesta a la carta que el rey le escribió el 24 de abril de ese año, de la cual no se conoce el contenido, salvo por lo que en esta cita mencionada le contesta al monarca: "haré lo que v.m. me manda en enviar lo que fuere haciendo con grande secreto, dejando en esta tierra traslado". El rey le ha ordenado que mande en la flota siguiente lo que hasta ese momento le ha dicho que ha avanzado, lo cual era un volumen bastante copioso de materiales, que incluían no menos de 1,200 pinturas de especies de plantas, alrededor de 200 pinturas de animales y el equivalente a cinco o seis volúmenes de textos escritos sobre dichas especies. Hernández repite lo que indudablemente

le ha ordenado el rey Felipe en abril: "enviar lo que fuere haciendo con grande secreto". La orden de hacer el envío en secreto fue expresión del rey, Hernández solo la repite en actitud de obediencia. Las cartas de Francisco Hernández en unas cuantas citas, desde 1572 hasta 1576, parecen revelar en forma indirecta, la creciente ansiedad en las demandas que le iba haciendo Felipe II para enviarle sus materiales antes de que estuviesen terminados, desconociendo a su vez, lo que su protomédico le notificaba sobre las dificultades que iba encarando para poder terminarla como él sabía que debía hacerlo, y no bajo las premuras inconscientes e invidentes del monarca ante lo que el protomédico tenía que encarar para poder lograrla como debía hacerse desde una perspectiva médica y de conocimiento renacentista.

El rey prudente, en realidad no era. La expresión y calificativo, surgidos de su declinación para acudir personalmente a sofocar las revueltas emancipatorias de los flamencos en 1565, esconden el verdadero carácter irritable y rígidamente impositivo de la prepotencia que solo podía disculparse durante la época viniendo de un rey. Las presiones de la administración hacendaria, la enorme diversidad y cantidad de asuntos cotidianos que obligaban desde años atrás su atención, aderezados de desazones momentáneos o de aparición y crecimiento cíclico, aunados a una dieta basada en la ingesta excesiva de carnes de toda índole animal contribuían al desarrollo de una "gota coral", le producía dolores insufribles en su pierna derecha, por la acumulación del ácido úrico, resultante tanto de la dieta como de un carácter cada vez más iracundo y marcadamente prepotente frente a sus más cercanos. Debe entenderse, bajo las premisas anteriores, que es altamente probable que algunos de los cambios de carácter y el aumento de las expresiones demandantes que Felipe II manifestó al doctor Hernández hacia el final de 1574 y a todo lo largo de 1575, no estuvieron desvinculadas de los acontecimientos mayores que durante ese periodo tuvo que asimilar de las adversidades el "rey prudente" y que no es descartable como necesidad emocional compensatoria, el crecimiento de la avidez por contar anticipadamente con la obra, como fenómeno inductor de tranquilidad, al menos parcial a los sucesivos reveses suscitados ese 1575 en su reinado. En ese año, Felipe II tuvo que realizar la suspensión

de pagos por parte de la Real Hacienda, frente a los compromisos a que obligaban los empréstitos solicitados por la Corona española.

El aumento de los impuestos en todos sus territorios intentaba compensar los excesivos gastos de la Corona fincados en aumentar la flota de la Armada española para alcanzar a que, con más de 100 naves de guerra, pudiese ser la flota real más grande de todos los reinos europeos. Al día de hoy, todo parece apuntar a la triste realidad, a falta de documentación histórica probatoria, en el sentido de que Felipe II, como en otros asuntos administrativos, nunca le cumplió satisfactoriamente a su protomédico. No podemos olvidar que en tres fechas de años distintos, Felipe II tuvo que declarar la suspensión de pagos a los empréstitos solicitados por la Corona española a los banqueros, principalmente a los hermanos Fugger. La bancarrota de la Corona que tuvo que declarar Felipe II, siguió pesando y contribuyó probablemente a tomar la decisión negativa del rey de cancelar la edición de la obra impresa que su protomédico tuvo que enviarle apresurado por su ansiedad. Su ambiciosa política de expansión imperial se fue derrumbando bajo las presiones de una excesiva carga externa que fueron produciendo reveses amargos.

La obra tenía un significado muy distinto para ambos, la perspectiva del autor es claro que no era la misma que parecía tener el rey que la ordenó. Para Felipe II no era solo que la Corona financiara la producción de un libro sobre la historia natural de uno de sus virreinatos y luego ordenar que se hiciese otro similar en el otro virreinato mayor animado por un espíritu libresco. La obra no era un fin, era solo el medio inicial que representaba un primer paso obligado para alcanzar otros fines más allá de lo que el libro pudiese representar como elemento de conocimiento. Después de publicarlo, Felipe II y su Consejo Real se encargarían de gestar el proceso hacendario para regular, bajo normas legales, la utilidad médica, alimenticia y de usos diversos a las extracciones de esas producciones naturales. El aumento de los nuevos intercambios mercantiles con otras naciones bajo las condiciones del dominio español, asegurarían la expansión y consolidación del Imperio a largo plazo. Al igual que como estaba sucediendo con la extracción de oro, plata y minerales en la Nueva España, el Perú, el Alto Perú, el Reino de Chile, o el recién creado Reino de la Nueva Granada, todos

posesiones coloniales bajo el dominio de la Corona. España se enriquecería de largo plazo tras el control del usufructo obtenido de la extracción de las producciones naturales en sus colonias de América.

En el otro lado de la balanza: ¿Qué tanto pesó la situación de abandono del apoyo que el protomédico necesitó desde su primer año de exploraciones botánicas y zoológicas en la Nueva España? Lo poco que sabemos al respecto procede más de la pluma de Francisco Hernández, que de las disposiciones u ordenanzas reales enviadas por Felipe II. A través de las cartas, el doctor Hernández solicitó repetidamente al rey que le fuesen cubiertas necesidades fundamentales para poder sufragar su manutención personal, además del apoyo obligado para lograr cubrir los gastos que claramente resultaron ser mayores a los cálculos previos realizados en España. La realidad revelada por las cartas y los documentos hacendarios muestra que la Corona quedó a deber todo el tiempo que duró la misión de Hernández en la Nueva España y lo que se le pagó compensatoriamente fue insuficiente y extemporáneo.

¿Qué influencias penetraron en el ánimo final del rey? Consta solo el hecho lamentable de que fue suspendida la edición en vísperas de comenzarse. Injusta tragedia para Francisco Hernández. Sus manuscritos recibieron sepultura con todos los honores, porque se les encuadernó hermosamente, cubiertos y labrados de oro sobre cuero azul, manezuelas, cantoneras y bullones de plata, muy gruesos y de excelente labor y artificio. Encerrados en tan elegantes y vistosos ataúdes pasaron a ocupar un puesto muy honroso en la Biblioteca escurialense. Tan inmerecido golpe probablemente derrumbó la mermada salud con la que regresó a España. El día 8 de mayo del siguiente año de 1578, el otrora protomédico de las Indias Occidentales y la Mar Océano, Francisco Hernández ante un notario, yaciendo en cama muy enfermo se preparaba para encarar la muerte. Probablemente en insuficiencia renal avanzada, Hernández dejó dispuesto su testamento. Tras los enormes y estoicos esfuerzos realizados para culminar la obra ordenada por su rey, se vio forzado a entregarla a la flota de 1576 mediante una segunda versión que no estaba del todo terminada. Finalmente soportar la injusta y amarga decepción de verse despojado y

saber que no sería publicada por la decisión del mismo monarca que la había ordenado. Un rey a quien irónicamente le había sido dignamente fiel.

Algo de significativa trascendencia ha quedado olvidado detrás de la tragedia de Hernández y la desventura inicial de la obra: Hernández no realizó solo la "Historia Natural de la Nueva España", ni tampoco su obra más sintética derivada de la mayor, la "Materia Medicinal de la Nueva España" fue solo obra del protomédico toledano. La historia, lo mismo que la historiografía ha olvidado, sea por error, sea por omisión, la dimensión real de la participación de trabajo que ofrecieron los médicos y los herbolarios indígenas que lo asistieron mucho más allá de contribuir solamente como "informantes" subalternos, o servidores secundarios sin voz, ni voto. Lejos de ello, este trabajo intenta contribuir a esclarecer con mayor profundidad la importancia fundamental de la contribución indígena en la construcción de una obra de dimensión excepcional entre las obras de su tipo.

Inicio de la expedición. Cartas de Hernández a Felipe II

Tras la salida de Francisco Hernández de España, en 1571, Felipe II envió un despacho al virrey Martín de Enríquez notificándole que se había enviado al doctor Francisco Hernández a la Nueva España:

> …para que haga la historia de las cosas naturales de las nuestras Indias; y porque, para dibujar las yerbas y otras cosas naturales y describir la tierra y hacer otras cosas tocantes a lo que se somete, tendrá necesidad de geógrafo y dibujador y alguna persona que busque las dichas yerbas y hagan lo que él les ordenare…

Acto seguido en esa comunicación epistolar, Felipe II le ordenaba al virrey que una vez que hubiese visto y leído el despacho con esa ordenanza,

> …déis orden como se busquen en esa provincia [...] personas tales que le convengan para el dicho efecto, a los cuales ordenaréis que hagan y cumplan lo que por el dicho doctor les fuera ordenado cerca de lo

> susodicho y así mismo y habiendo necesidad le proveeréis de alguna bestia de carga para servicio de las dichas cosas.

En primera instancia, no se tienen noticias sobre las actividades de Hernández durante los ocho primeros meses posteriores a su llegada a México. Sin embargo, a partir de noviembre de 1571 refiere en sus cartas a Felipe II que tenía escritos borradores sobre aproximadamente 800 especies de plantas. Hernández le escribe al rey:

> La Historia Natural de estas Indias se va prosiguiendo con todo cuidado y diligencia, y ansí se han debujado de ocho meses a esta parte que se comenzó, con figuras grandes en papel de marca mayor, muy al natural y representadas todas las partes y medidas con mayor y más nueva curiosidad que hasta este tiempo se ha hecho, más de ochocientas plantas nuevas y jamás vistas en esas regiones, y escripto dellas grandísimas virtudes, y dellas de increíble y inmenso provecho, en latín y en romance, cosa en que otro por ventura ocupara todo el discurso de su vida.[24]

En la misma misiva de noviembre el protomédico le notifica a Felipe II:

> Lo que toca a mi cómodo, los gastos son acá grandes; la merced que v.m. me hace, aunque es muy grande, no basta para sustentarme, ni yo procuro más interés que servir a v.m.; suplico sea servido de me mandar dar alguna ayuda de costa porque haya más facultad de emplearme en su servicio.[25]

De noviembre de 1571 a abril de 1572, tenemos un lapso oscuro sin noticias de las actividades de Hernández, aunque sabemos que Felipe II lo estaba apurando a que enviase esos mismos materiales que le iba informando y provocando simultáneamente su avidez por revisar las maravillas que Hernández le iba narrando como podía en las cartas. Para

[24] Segunda carta a Felipe II desde México.
[25] *Ibídem*.

septiembre de 1572, Hernández, intentando tal vez aplacar de momento las presiones del rey que le ha exigido que mande en la flota lo que tiene avanzado sin tener mayor consciencia de lo que eso significaba y entonces le notifica a Felipe II que: "…haré lo que v.m. me manda en enviar lo que fuere haciendo con grande secreto, dejando en esta tierra traslado".[26] Tras cuatro meses de trabajo intenso el protomédico le informa al monarca tener:

> hasta agora dibujados y pintados como tres libros de plantas peregrinas y por la mayor parte de grande importancia y virtud como V. M. verá y casi otros dos: de animales terrestres y aves peregrinas ignotas a nuestro orbe y escritos lo que he podido hallar de su naturaleza y propiedades en borrador.[27]

Hacia el final de ese 1572, el toledano ha recibido nuevamente otra carta del rey que lo presiona con mayor intensidad para que envíe los materiales que tiene; está claramente ansioso de ver los avances y descubrir lo que aún ignora de las medicinas de las Indias Occidentales. Hernández le contesta al rey Felipe que para ese momento, sobre la "Historia Natural"

> …ansí se han dibujado de ocho meses a esta parte que se comenzó, con figuras grandes en papel de marca mayor y representadas todas las partes y medidas con mayor y con más nueva curiosidad que hasta este tiempo se ha hecho, más de ochocientas plantas nuevas y jamás vistas en esas regiones y escrito de ellas grandísimas virtudes y de ellas increíble el inmenso provecho, en latín y en romance.[28]

Somolinos, basado en las referencias dadas por Hernández en las cartas, calculó que para ese momento, el protomédico tenía información escrita y un número de pinturas no definido, pero cuyo conjunto sumaba

[26] Quinta carta a Felipe II, desde México.
[27] Cuarta carta a Felipe II, México, abril 1572.
[28] Cartas en el Archivo de Indias. Tercera carta a Felipe II desde México, diciembre, 1571.

aproximadamente 1,200 especies de plantas. Dicha información incluía en su mayoría especies reportadas en poblaciones al norte de la Ciudad de México, dentro del territorio que actualmente es del Estado de México. Somolinos destaca que, Hernández no dio noticia de las fechas en las que hizo exploraciones en los territorios purépechas. Sus argumentos adosados con observaciones dadas por Hernández en las descripciones de las especies michoacanas han sido convincentes para todos los estudiosos de la obra. Sabemos que a partir de 1573 en adelante, Hernández viajó en dirección sur y dirección oriente, que esos periplos de exploraciones le llevaron hasta la segunda mitad de 1574, regresando a la Ciudad de México, donde permaneció aparentemente hasta febrero de 1577. Persiste aún, una pregunta que espera respuesta evidencial suficientemente convincente: ¿realmente Hernández conoció las plantas medicinales de los purépechas hasta 1576? La elucidación inicial del aparente enigma puede rastrearse indirectamente a través de la producción del manuscrito de la segunda obra, iniciado por necesidad antes de haber completado o terminado la primera. Se trata del manuscrito que hoy conocemos de la "Materia Medicinal de la Nueva España".

Necesidad inmediata de una segunda obra farmacéutica y terapéutica

Una segunda obra era obligada, la cual tenía que desprenderse de la primera que seguía en proceso. Como médico Francisco Hernández tenía que hacer una selección de las mejores especies, para uso farmacognóstico y terapéutico de uso inmediato. Esas especies de árboles, arbustos y plantas medicinales, consideradas así por la experiencia de los médicos indígenas, le estaban siendo referidas por ellos. En ese mismo intervalo, revisa la información y reorganiza sus materiales. Labor que necesariamente requiere una posta o cuartel de campaña donde asentarse. Las floraciones se producirán tras haber avanzado el temporal, es decir, el verano hasta antes del final de agosto y principios de septiembre en esa región.

El Hospital de Santa Cruz de Huaxtepec que fundara fray Bernardino Álvarez, cercano al convento dominico y a orillas del camino real a Yauhtepec,[29] estaba trazado con un fundo legal de apenas sesenta por treinta varas. El Hospital era pequeño en su extensión; sin embargo, con los años y los diversos acontecimientos allí ocurridos, alcanzaría una inusitada fama, sería el último de los doce hospitales que fundase fray Bernardino Álvarez en la Nueva España, era para todos aquellos enfermos crónicos con padecimientos de largo plazo y sin cura posible que requerían atención médica basada en la caridad cristiana. Apenas un año atrás, fray Bernardino, había establecido su fundo legal en 400 varas en dirección oriente-poniente y 400 varas en dirección norte-sur; sin embargo, finalmente tuvo que establecerse limitadamente con 72 varas para cada uno de sus cuatro límites territoriales. En 1572, la construcción solo alcanzó la edificación de dos cuerpos; es decir, las dos salas de enfermos, la ropería, la cocina y los aseos, el cuerpo anexo a la iglesia, con el patio y el huerto de plantas medicinales. En el cuadrángulo del piso superior, estaban las celdas, la botica y las habitaciones aisladas que todo convento con hospital tenía en esa época. Es probable que el doctor Hernández lo haya conocido en su primera fase, pues su construcción se dio por terminada hasta 1603. En otras palabras, el lugar no tenía aún el volumen de movimiento humano, ni tal vez todo el mobiliario que años después tendría. Es en el Hospital de Huaxtepec donde Hernández haría una parada obligada durante ese trayecto que requería una posta de campaña donde pudiese no solo pernoctar, sino organizar con tiempo sus copiosos materiales.

Su paso previo por Tepoztlán había dado información sobre 63 especies y, de su punto de salida, Quauhnáhuac en marzo de 1573, había obtenido información registrada de 89 especies y, poco más de 200 y sus respectivas pinturas hechas por un solo tlacuilo hasta ese momento. De Yautepec, saldría hacia Cuauhtla, haciendo probablemente una escala corta. Allí reportaría 17 especies y 19 más procedentes de Temimilcingo, al sur, para después llegar y hacer descanso obligado en Yecapixtla, probablemente en el convento dominico. Allí reportó 75 especies, y le fueron llevadas en menor número algunas de Xochitlán, Totolapan, Atlatlahucan, Nepopoalco y

[29] AGNM. Ramo Hospitales T.73 Exp. 3.

Tlayacapan. El siguiente paso obligado hacia finales del año, sería Ocuituco, donde reportó 42 y otras de locaciones circunvecinas, como Jumiltepec, Atatacco, Tlacotepec y Tetela, en las estribaciones del volcán. Para ese momento, había registrado las descripciones de más de 450 especies. Hernández tendría después de su exploración por el Marquesado del Valle una nómina aproximada de más de 1,200 especies, como constató en sus cartas.

Figura 13. Hospital de la Santa Cruz de Huaxtepec, se construyó con trabajo de los indígenas de Tepoztlán y Xochimilco.[30] De hecho, fue terminado hasta 1603 con "lugares decentes y apartados para dar las unciones, baños, sudores y diferentes salas para medicina y cirujia".[31] "Una sala muy buena y se va acabando otra con diferentes piezas y atajos para sudores y otras enfermedades".[32]

Fue en ese Hospital de la Santa Cruz de Huaxtepec, donde comenzó a dar forma a los cuatro libros sobre plantas, animales y minerales de la Nueva España. En una carta posterior a Felipe II, los señala como "muy necesarios". Así, en marzo de 1573, por carta desde el Marquesado del Valle, le escribe al rey:

[30] Josefina Muriel, *op. cit.*, p. 22.
[31] *Ibíd.* p.77.
[32] Juan Gutiérrez de Liebana. *Descripción del Guastepeque por el Alcalde Mayor (1580). Apéndice en "Huaxtepec y sus reliquias arqueológicas"*. Enrique Juan Palacios. SEP, México 1930.

> Lo que agora se offrece de que daré aviso a v.m. es que están hecho quatro volúmenes de pinturas de hierbas en que habrá como mili y ciento, y otros [*sic*] en que habrá como doscientos animales peregrinos todos y propio de esta región escripto en borradores y sacadas casi la mitad en limpio de la descripciones, naturalezas, los lugares donde nacen, labor y virtudes según relación de los indios, experiencias que ellos tienen de muchos centenares de año saca. y de otras personas curiosas de los médicos desta tierra y mías...[33]

En carta posterior del 10 de noviembre de ese 1573, después de haber realizado sus exploraciones rumbo al volcán, posiblemente al regreso y desde el Hospital de Huaxtepec, le escribe entusiasmado al monarca:

> … de las cosas naturales tengo escriptos y debujados… seis libros o volúmenes, o por ventura siete"[34] [en otro pasaje de la carta, escribe] ...yo ando peregrinando por esta Nueva España días ha, por dar perfección a las cosas naturales della, que por mandado de v.m. tengo escriptas y dibujadas, y añadiendo otras muchas que cada día voy descubriendo de mucha substancia y peso...[35]

Adelante hace la referencia a que todas las hierbas que se pintan, primero son vistas por él, que las huele y prueba en cada una de sus partes, para después discutir sus usos y efectos con los médicos indígenas Al hablar de los libros, refiere que serán enviados en la próxima flota, cosa que no hace al momento de escribir la carta, por no estar acabados. Sobre las plantas agrega que:

> a las plantas se va dando cada profesión con añadir las partes que le faltan a muchas dellas como son flor, simiente, fruto y otras semejantes que no se pueden pintar si no es quando la naturaleza las ha

[33] Benítez Francisco, *op. cit*. p. 400.
[34] Somolinos D'Ardois. 1960, *op. Cit*. p. 202.
[35] *Ibíd*. p. 202.

> produzido y se hallan con ellos [los pintores o tlacuilos para lo qual se va esperando razón y tiempo, también se va rectificando y perfeccionando la verdad y stylo de la escriptura. Tengo por cierto se podrán enviar estos 5 libros con algunos más con la armada que de aquí a un año se partiere y ansí lo procuraré con todas mis fuerzas.[36]

La referencia nos da cuenta indirecta que este periodo corresponde a la temporada de secas, antes de las lluvias, o en su defecto, antes de que la mayor parte de las floraciones de las especies se produzcan, es decir, durante el fin de la primavera y el verano joven, si acaso estaban presentes las lluvias. Mientras las floraciones aún no se producían, los pintores o tlacuilos, esperan. Debemos imaginar el volumen acumulado de los materiales, la necesaria organización que divide a los textos de sus ilustraciones y los obligados conteos y sus listas de nomenclaturas, de usos, y las claves numéricas que requiere en la elaboración de índices y tablas, así como el doble trabajo de escribir en latín y en castellano. El protomédico es instruido por los médicos indígenas poniéndolo al día con las informaciones y conocimientos en náhuatl, para después de traducirlos e interpretar el conjunto bajo sus propios conocimientos y criterios al respecto que escribirá bajo su personal síntesis. Una labor tan intensa como inmensa, que no puede realizar solo una persona. Si más de un año después de haber informado estar trabajando en la traducción al "romance", es decir, al castellano la obra, y seguir en la traducción al náhuatl de lo que serían los tres primeros libros con el mismo contenido de lo que, tiempo más tarde, sería la obra atribuida a Recchi y, aunado a esto, las tablas que hoy nos ocupan en el presente trabajo y el "Antidotario" de la Nueva España –entiéndase la inclusión de los Índices–, deberá entonces redimensionarse la magnitud de trabajo y la acuciosa virtud paciente y tenaz con que con su palabra, el doctor Hernández comprometió. Es pues comprensible, la necesidad imperiosa del protomédico de realizar la selección que se convertiría en los cuatro libros. El "Libro Adminiculativo", por su nombre nos indica la necesidad a la que obedecía su creación, es

[36] *Ibíd*. p. 401.

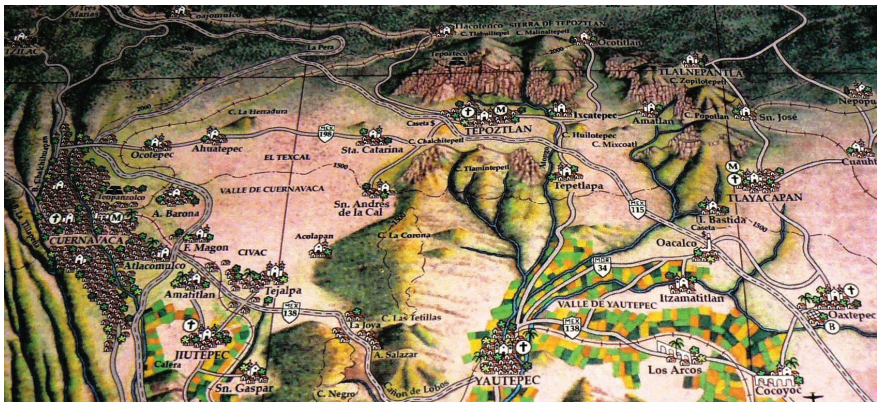


Figura 14. Mapa de Herbolaria Medicinal de Morelos, 1988. CR, Investigación: Bruno Giovanni Parodi C. Diseño Gráfico: Arq. Leonardo Berges Ausucua Proyecto Especial OEA 92 Detalle del Norponiente y Centro del Marquesado del Valle.

decir, las razones terapéuticas y métodos galénicos en que debía normarse la administración de todos ellos. Ese caudal de trabajo requería, por necesidad, de muchas semanas para su elaboración. Observando los tiempos y los sitios de pernocta y exploración, por el número de descripciones por lugar, Huaxtepec, parece el sitio más razonable para organizar todo lo obtenido, ordenar en función de nuevos criterios información ahora escogida por su importancia y, dar cuerpo a los nuevos libros, derivados de la obra mayor, todavía en curso.

De los borradores y traslados de sus documentos probablemente dejados en el Hospital de Huaxtepec, surgirían los nuevos documentos que tendrían otros derroteros distintos a los de la obra mayor. Con el tiempo, su difusión y dispersión por extraordinarios caminos, darían cuenta fehaciente del trabajo que Hernández realizó con la ayuda de los tlacuilos y los médicos indígenas que lo asistieron, y dejarían al descubierto, casi cinco siglos después, que la importancia que el protomédico les atribuía era efectivamente significativa y eran, en sí mismos, una síntesis maestra de todo el trabajo realizado hasta ese momento. Se exponen en forma de columnas, las evidencias epistolares de Hernández sobre su elaboración como paso necesario para llevar a utilidad pública lo medular de la herbolaria indígena más eficaz para el uso directo e inmediato de todo lo investigado. Asunto a su vez, que Felipe II no observó o no quiso considerar.

Número de especies de plantas nahuas en el Marquesado del Valle			
Lugar	**Especies**	**Lugar**	**Especies**
Cuernavaca	89	Tlaltizapan	7
Yecapixtla	75	Puente de Ixtla	7
Tepoztlán	63	Xantetelco	7
Oaxtepec	55	Coatlán	6
Ocuituco	42	Huitzilac	6
Yautepec	36	Tetela del Volcán	5
Temimilcingo	19	Amilcingo	3
Cuautla	17	Huazulco	2
Teocaltzingo	17	Totolapan	2
Acatlipa	15	Alpuyeca	1
Itztoluca	14	Cuauhchichinola	1
Tlaquiltenango	13	Nexpa	1
Tehuixtia	12	Iztamatitlán	1
Anenecuilco	12	Xochimilcatzingo	1
Jojutla	11	(Tetelcingo)	1
Xochitepec	10	Amayucan	1
Temoac	10	Zacualpan	1
Texaxahuac	8	(Oaxtepec)	11

Las poblaciones con solo una o dos especies descritas no fueron exploradas por Francisco Hernández y su grupo. Dichas especies le fueron llevadas.

Por el número de especies de plantas que fueron reportadas en Huaxtepec (55) y en Yautepec (36), sabemos hoy que estuvo varias semanas o tal vez dos meses en el hospital recién fundado. Simultáneamente tenía necesidad de escribir sus nuevas ideas derivadas de todo lo asimilado. Muy probablemente para justificar los retrasos en los envíos de los libros que Felipe II está esperando desde el año pasado, contra ataca con reclamos como los siguientes:

> Si v.m. es servido se acabe con brevedad lo importante desta nueva hespaña que creo ser la mayor parte de quanto hay en el mundo por razón de sus diversos temples, grandeza y fertilidad, convendrá se me dé el intérprete que me dan libre y no por momentos q' me es

> grandísimo estorvo y q' los pintores que me dan pues se les paga y se les ponga alguna premia para que sean ordinarios, y que estos sean de los mejores y no como agora son de los mas inútiles de México... v se me den tres herbarios, [herbolarios] o más si mas fueran menester, sin que se mire la limitación de las cédulas pues allá no entendió la grandeza y dificultad deste negocio, y para expurgar un mundo tan grande, aún los que pido no bastarán, quanto más uno como me lo dan...[37]

A tres años de haber iniciado su encomienda, habiendo escuchado, escrito y compilado la información sobre las virtudes y propiedades de aproximadamente mil seiscientas especies de plantas y árboles de la Nueva España, el protomédico dejaba en claro que solo lo asistía un intérprete indígena que sabía hablar el castellano, que le habían asignado dos pintores o tlacuilos que inicialmente pintaban las especies vegetales con las técnicas pictográficas que habían aprendido con las normas que bajo el consenso cultural del que procedían estaban establecidas, pero que diferían notablemente de las técnicas y estilos de los dibujos y pinturas de las especies vegetales que estaban normadas en las producciones sobre historia natural que se estaban difundiendo mediante la imprenta por toda Europa. No solo ello, sino que el médico toledano enfatizaba que el virrey Enríquez no había comprendido las dificultades inherentes a la producción de la obra y la dimensión de la misma. En consecuencia, no había recibido del virrey el apoyo que forzosamente requería, lo que incluía al menos tres herbolarios, en lugar del único que le habían asignado. Más aún, tampoco había recibido el aporte monetario para poder sufragar los gastos que cada salida de exploración requería. Y si el mismo protomédico no recibía en forma completa las sumas monetarias a que estaba obligado a otorgar el virrey para él, menos aún se había considerado en sufragar los gastos de traslado o viaje de los indígenas que lo asistían, ni tampoco era pagado en forma alguna el trabajo de ellos. Hernández claramente molesto remata su alocución al rey diciéndole en el final de la carta que:

[37] Carta del 31 de marzo de 1573, antes de salir a las exploraciones en el Marquesado del Valle.

> …no pretendo sino mi solo trabajo, y ocupación [sicl. y no estar por la falta de hierbas holgado, ya que se haze conviene se haga bien hecho y tan que el virrey mande con apremio a todos los gobernadores de la nueva hespaña. enbíen lo notable que hubiere de sus provincias pagando a los indios su camino y su trabajo, y que cuando me pareciere convenir andar la tierra de la nueva hespaña se me dé de recaudo para ello y a mi cómodo ydonio, porque será grande la costa y no alcanzará lo que de presente me da v.m. para ello...[38]

Estos reclamos al rey por la falta de apoyo económico, de pagos puntuales a su trabajo y el de sus ayudantes por parte de la Corona quedarían como testimonio escrito de los incumplimientos hacendarios a su trabajo y respecto de su manutención hasta las últimas cartas a Felipe II enviadas en 1576 desde México. Desde una perspectiva logística de la expedición, todas las decisiones operativas que requerían una respuesta monetaria previa para hacerla viables, derivaron fundamentalmente del bolsillo personal de Hernández, como lo constatan ampliamente sus informes epistolares con el rey Felipe II.

Decisión médica de escribir el manuscrito de la "Materia Medicinal"

Durante 1574, Hernández pasa la mayor parte del tiempo en los territorios y localidades asentados más al oriente de la Nueva España. De ese año no se conocen cartas escritas al rey Felipe, aunque sí al presidente del Consejo de Indias, el doctor Juan de Ovando, a quien escribe en septiembre y otra más en diciembre. En ese diciembre de 1574, Hernández escribe a don Juan de Ovando diciéndole que:

> Los libros de plantas y animales de la nueva hespaña yrán con el favor de Dios con la flota que está agora en el puerto, con algunas cosas naturales que se van pintando, yrán ansímismo de las antigüedades desta

[38] *Ibíd*. p. 401.

> gente… que por relación destos indios viejos he podido averiguar… Yo quedo entre tanto dando perfección a lo escrito y experimentándolo y acomodándolo al uso, transfiriéndolo en mexicano, y en romance, haciendo tablas y acabando de barrer lo notable de esta nueva España.[39]

Ante la demandante impaciencia del monarca por recibir la tan ansiada obra Hernández le escribe a Felipe II: "Tengo por cierto se podrán enviar estos cinco libros con algunos más con la armada que de aquí a un año partiere y ansí lo procuraré con todas mis fuerzas".[40] Al reverso de la carta que el doctor Hernández le envió desde México en marzo de ese 1575, probablemente a mediados de año, Felipe II, irritado, escribió en tono ácido:

> Vista: escríbase al virrey, con relación que este doctor ha prometido muchas veces enviar los libros de esta obra y que nunca lo ha cumplido; que se los forme y los envíe en la primera flota a buen recaudo.[41]

Sobre el volumen de la carga de trabajo, Hernández pide al rey que considere la ayuda de más amanuenses o escribanos, además le hace saber que tiene indígenas, sin especificar si son médicos o tlacuilos, que trabajan de día y de noche a luz de velas, quienes no reciben aún una justa remuneración por su trabajo, y haciendo énfasis en la necesaria dimensión y magnitud de dicho trabajo, el protomédico le dice:

> …si yo hubiere antes ido a mi costa, ansímismo se me provea desde el día que hubiere partido y si fuere menester algún escribiente, se me dé porque es mucha la escriptura, y pueda quedar acá un traslado …para que yo me emplee como un indio destos, de día y de noche en solo la

[39] *Ibíd*. pp. 407-408. Carta del 1o de diciembre de 1574.
[40] *Ibíd*. p. 401.
[41] Carta de Francisco Hernández a Felipe II. México, 20 de marzo de 1575, Ed. Medina (1898-1907), vol. II, pp.282-283.

> obra aunque querría se me diese crédito,.. como en la justa remuneración de las yndias.[42]

En la carta del 22 octubre de 1575, Hernández le informa al rey "hallarse ya terminados diez volúmenes de pintura y cinco de escritura de plantas, animales y antigüedades de aquella tierra…" y le refiere que todos esos materiales realizados se los mostró al virrey don Martín Enríquez. En diciembre 12 de ese 1575, obligado por la ordenanza de Felipe II al virrey para que Hernández apure a la brevedad posible la compilación de la obra que prepara para el urgido monarca, el protomédico le responde al rey:

> …en la flota que se está aguardando sin ninguna duda se embiarán diez volúmenes de debuxos de plantas y animales desta nueva hespaña y veinte y quatro libros de escriptura de cosas muy peregrinas y de grandíssimo provecho y propiedades… lo qual ha costado inmenso trabajo diligencia y salud ansí de peregrinar como de desenterrar los destos naturales, y apurarlo… Dios Nuestro Señor sabe cuanto trabajo y cuidado, y factura de hacienda y salud más espero en el, que vistas mis vigilias, resultarán en haber hecho lo que debo y que en mucho bien mío y honor…

Respecto de todos los libros y la considerable carga de trabajo que le costó poder realizar esa inmensa obra, Hernández señala al tan impaciente como exigente monarca, que dichos libros: "…también vienen traducidos en lengua mexicana por el provecho de los naturales de aquella tierra, lo cual no me costó poco trabajo, y aun se van traduciendo al español". Tal vez previendo que el rey lo obligase a regresar antes de terminar la obra, como sucedió, le refiere al monarca a inicios de 1575: "… que si yo hubiere antes ido a mi costa, ansímismo se me provea…si fuere menester algún escribiente… porque es mucha la escriptura y pueda quedar acá un traslado…" En la carta del 20 de febrero de 1576 a Felipe II, Hernández le notificaba nuevamente al monarca todos los materiales que llevaría a su regreso:

[42] *Ibíd*. pp. 401-402.

> …otros cuatro libros muy necesarios a la perfección de la Historia natural [de Nueva España], los cuales ya están acabados en borrador, que son método de conoscer las plantas de ambos orbes, tabla de los males y remedios desta tierra, las plantas de ese orbe que nacen en éste y los provechos que tienen entre los naturales, y el de las experiencias y antidotario déste.[43]

Lo que Hernández está describiendo pormenorizadamente a Felipe II no es otra cosa que la "Materia Medicinal de la Nueva España", además de lo que el protomédico llama el "Libro Adminiculativo", donde las frases "método de conoscer las plantas de ambos orbes" y "las plantas de ese orbe que nacen en éste", serán dos capítulos de dicho libro, que antecederá a los cuatro libros. De la misma manera, la "tabla de los males y remedios desta tierra", "las experiencias, los provechos que tienen entre los naturales" y el "antidotario" se convertirán en las tres tablas que el protomédico colocará al final del contenido de los cuatro libros. Es preciso insistir que la composición de esos libros necesitó obligadamente la participación sustancial de los médicos indígenas. Cuando el 26 de marzo de 1576 Hernández escribe a Felipe II y le notifica que la Real Armada que zarpó desde Veracruz lleva 16 volúmenes manuscritos, además de las pinturas de las plantas, también le notifica que queda "ahora acabando de escribir lo que más se descubriere, y perfeccionando los libros que van en los borradores y sacando en limpio otros cuatro libros que servirán a su uso". Le adosa otra noticia que tiene particular importancia para nosotros, al agregar que:

> También traduciéndoles en castellano y en mejicano y haciendo experiencias de todo en los hospitales, donde solamente he curado después que en esta tierra estoy, sin interés ninguno…[44]

Significa de inicio que el borrador original lo ha escrito en latín. Puede ser que él mismo o un amanuense español, tal vez su hijo Juan, sean

[43] Carta 11, febrero 20, 1576, desde México a Felipe II
[44] *Ibídem*

quienes estén traduciéndolo en castellano. Pero igualmente, de esa afirmación surge otra pregunta obligada: ¿quién podía ser quien estaba traduciendo esos cuatro libros "en mejicano"? Hernández llegó a entender distintas palabras y expresiones del náhuatl, pero no lo hablaba. La respuesta más probable es la más obvia también, solo los médicos indígenas sabían cuales especies eran las mejores de entre toda la vasta nómina de más de 3,000 especies contenidas en los libros de la Historia Natural, que pasaron de 20 a 24 libros al final. La participación de los médicos indígenas en la selección de las 421 especies de plantas contenidas en los tres primeros libros, no pudo ser menor por una razón sustancial: se trataba de hacer una síntesis terapéutica y de uso práctico e inmediato de las mejores especies en los hospitales, como lo notifica el mismo Hernández al rey Felipe. Cuando hacia el final de 1574 Hernández notifica por carta que necesita un escribiente porque es mucha la escritura y pueda quedar acá un traslado, remata su argumento con una frase que nos da mayor idea de lo que se vivía en la producción de la obra, y dice: "…para que yo me emplee como un indio destos, de día y de noche en solo la obra…" Ese hombre trabajando día y noche solo en la obra, no podría ser otro que un médico indígena bilingüe, probablemente selector de la mayoría de las especies que fueron intercaladas en los libros en función de criterios de aroma y sabores. Así que no fueron únicamente entendidas bajo criterios humorales en la mentalidad de Hernández, sino asimilándose también las observaciones indígenas de la dicotomía frío-caliente descritas en su cosmovisión médica. Complementariamente las *Relaciones Geográficas* como las de Tasco y Tenango y la de Texcoco nos dan claridad sobre dicho panorama. En la *Relación de Tasco y Tenango,* podemos leer:

> Hay una raíz a quien los naturales llaman *cohuanenepilli*, de que usan contra ponzoña; cardosanto arrayán, laurel, estafiate, altamisa y otra muchas se entiende que hay, de que llevó razón y pintura el doctor Francisco Hernández, Protomédico de Su Majestad, que vino a este efecto.[45]

[45] Referido por José Pardo Tomás en una investigación sobre las plantas medicinales en las Relaciones Geográficas, en una presentación de resultados, Torre de Humanidades, UNAM, agosto, 2012.

Por su parte, Juan Bautista Pomar, en la *Relación de Texcoco* al llegar a la pregunta 25 del cuestionario tocante a la información que debía obtenerse respecto de las plantas medicinales que los indígenas usaban para remediar las enfermedades que se daban en cada región o localidad, el oidor para sintetizar la contestación escribió en 1580 como respuesta:

> Las yerbas con que se curan los indios, raíces y plantas, granos y semillas, son muchas, asi de las que se dan en esta ciudad y su comarca, como de las que fuera della se traen de las cuales el doctor Francisco Hernández Protomédico de Su Majestad tomó muy larga y entera razón, que escribió y pintó en unos libros que de sus calidades y naturalezas hizo.[46]

[46] *Idem*.

Los constructores de la obra, sus conocimientos y la composición

Al inicio de su estancia y adaptación a la vida que encuentra en la Nueva España, Hernández se enfrenta como médico a la visión de un extraño mundo que juzga inferior por su forma de pensar y al que instintivamente rechaza. En la visión y vivencia inicial del dominante que llega con privilegios al territorio conquistado y, el poder del vencedor, lo legitima para apropiarse del saber del otro y al tiempo usufructuar ese conocimiento acumulado y sus recursos para ponerlos al servicio del poder del dominante. A los médicos indígenas que observa y de quienes recibe referencias de sus coterráneos a distancia, los califica de empíricos, inmediatos y simplistas. Los juzga como hombres desprovistos de la observación de las manifestaciones en los trastornos y las causas que los propician. Los señala como carentes de realizar procedimientos exploratorios en los enfermos y critica su manera de elegir los remedios sin determinar las causas de los padecimientos. Le parecen incapaces de integrar todos los factores observados y precisar los elementos curativos, sus partes de uso, las formas de preparación, las dosis precisas con sus posologías y las vías de administración. Sin embargo, esta visión condenatoria cambiará al entablar contacto médico y humano más estrecho con algunos de ellos. En una sorprendente variedad de territorios, muy distintos unos de otros, descubrirá con esos mismos hombres la diversidad y la variedad de montañas, bosques, selvas, valles, llanuras, hondonadas, así como la diversidad de climas y la exuberancia de vegetaciones distintas o los prolíficos ríos, los manantiales y cascadas,

o los animales tan desconocidos, como sorprendentes. Pero toda esa diversidad y abundancia de especies de árboles, maderas preciosas no conocidas, de la enorme cantidad de plantas "peregrinas", sean alimenticias, medicinales o de usos religiosos, amén de algunos minerales insospechados, no los conocerá o los "descubrirá" por sí solo. Descubrirá en la ruta de esos mismos caminos y territorios al caminar y conocer lo que ese "Nuevo orbe" le despliega al entendimiento, a la vista y a los sentidos, gracias justamente a las mismas personas que guían sus caminos: los médicos, los pintores, los herbolarios y los guías locales, ayudantes todos con quienes va compartiendo los avatares y sucesos de los hallazgos en las exploraciones, tan distintas unas de otras.

Composición del grupo explorador

Aun cuando el doctor Hernández no menciona el número de pintores o tlacuilos, puede inferirse con bastante probabilidad que estén dos, si acaso tres, con concepciones y experiencias distintas sobre la reproducción pictórica de las especies vegetales que él conoce de la obras europeas. Al protomédico le parece que quienes están designados a su disposición para reproducir las especies en los folios le son inútiles para los propósitos que tiene en mente en la producción de la obra. Reflejo de todo lo anterior, de que la distancia que existe entre lo que fue escrito en la Real Cédula de su encomienda y, lo que está sucediendo en realidad para ejecutar satisfactoriamente el trabajo y el esfuerzo virtuoso que demanda su labor, señala hasta ese momento, una distancia enorme y que va siendo progresivamente creciente si no se modifican las condiciones para realizar la encomienda como lo exige la dimensión de la empresa. Especulativamente, siguiendo la deducción de Somolinos, Gómez Menor Fuentes aventura un cálculo hipotético de participantes en la expedición del doctor Hernández en la Nueva España:

> En estos largos recorridos el doctor Hernández viajaba en una litera que portaban dos mulas, y era acompañado de un séquito numeroso,

> en sus respectivas cabalgaduras, a saber: dos o tres pintores, dos amanuenses, un intérprete de la lengua del país, y al menos tres herbolarios, recolectores de plantas, más sus criados y los acemileros. Al parecer, le acompañaba siempre su propio hijo.[47]

Quiero pensar que eso pudo ocurrir ocasionalmente o aun con cierta frecuencia, solo en el mejor momento y ese intervalo solo pudo ocurrir entre 1574 y 1575. Vale aquí la pregunta: ¿habrá sido constante ese mismo grupo de ayudantes del protomédico quienes lo acompañaron en todos los itinerarios de sus viajes? Las cartas y múltiples líneas dispersas en los textos escritos por Hernández nos dan la respuesta y como podrá apreciarse, la realidad distó mucho de tener esa teórica uniformidad de ayudantes e informantes. A la precariedad de los recursos económicos para satisfacer las necesidades de materiales de trabajo en cada itinerario de viaje, se sumarían en forma desigual las participaciones cuantitativas y cualitativas de los ayudantes y colaboradores que estuvieron bajo el mando del médico toledano. Al reproducir secuenciadamente las noticias y observaciones escritas por el protomédico, observaremos expresiones divergentes. Citas extraídas, ya sea de sus cartas a Felipe II o a Juan de Ovando, o bien, otras referencias extraídas de los textos del doctor Hernández. Expresiones y afirmaciones aparecidas en distintos manuscritos durante sus siete años de estancia en la Nueva España. Como solía afirmarse respecto de algunas reales ordenanzas recibidas en territorio novo hispano: "se acata pero no se obedece". Si bien es cierto que este tipo de respuestas en silencio no reflejaban un comportamiento administrativo regular respecto de ordenanzas de origen peninsular o recibidas de los envíos directos de la potestad real, en ocasiones dicha respuesta de omisión estaba determinada por inexistencia o incapacidad de llevar a cabo los mecanismos de ejecución que la ordenanza demandaba. Como hemos señalado puntualmente mediante las citas cronológicas, el doctor

[47] Gómez-Menor Fuentes, José-Carlos. Archivos Toledanos V.1, 16, 1983-1985 p. 178. El Doctor Francisco Hernández, Protomédico General en Indias y otras noticias sobre médicos toledanos del siglo XVI.

Francisco Hernández sufrió a lo largo de sus siete años de estancia en territorio novo hispano, de los apoyos externos venidos de España como demandaba la encomienda de la obra ordenada por el monarca, así como la flaqueza de los apoyos que debían ser obligados para serle suplementados mediante la ejecución de las disposiciones administrativas que se esperaba le ofreciera la autoridad hacendaria del virreinato. Sería igualmente injusto afirmar que los apoyos fueron nulos; pero creemos que obedece a la verdad afirmar que los apoyos en pagos que se le otorgaron a Hernández en restitución de los gastos extraídos de su propio peculio, fueron tan insuficientes, como extemporáneos que por sí mismos afectaron significativamente el desempeño adecuado en tiempo y forma de la obra.

Médicos indígenas

No tenemos noticia de la forma o mecanismos en que se articulaba la relación entre el protomédico y los médicos y sus acompañantes necesarios. Sin embargo, sabemos que cuando a fray Bernardino de Sahagún le fueron requisados sus libros después de 1570, estos pasaron por intermedio de manos desconocidas a las de Francisco Hernández, quien los tuvo en su custodia hasta 1574. Esta circunstancia se produjo cuando Felipe II mandó requisar todas las obras que habían sido producidas por los franciscanos sobre historia y las costumbres gentilicias de los indios de la Nueva España, a raíz de que el proyecto franciscano de catequización cristiana se había ante puesto frontalmente al proyecto de gobierno colonial del Estado Español. El proyecto franciscano de cristianización de las poblaciones indígenas en la Nueva España incluía en sus fundamentos de justicia cristiana, restituir a los naturales la República de Indios con la modificación sustancial de la nueva filiación religiosa cristiana y apostólica.

No sabemos por intermedio de quién, los doce libros terminados pasaron durante dos años a manos de Hernández, pero es claro que así fue, pues aquella pintura sobre los sacrificios humanos en el templo mayor de México, de la que tanto se quejó Sahagún de haber sido despojado para no verla más, reapareció después adosada al libro de las *Antigüedades de*

la Nueva España, que Francisco Hernández envió al rey Felipe en la flota de Indias en marzo de 1576. Lo que siglos más tarde sería conocido como Códice Florentino, obra fundamental escrita por los amanuenses y tlacuilos indígenas y los propios sabios o tlamatinime nahuas, incluidos los textos escritos en náhuatl de los 20 viejos médicos sabios de Tepepulco, Tlatelolco y México. Pero fue después de haber vivido esa gesta de varios años que las largas jornadas, el enorme caudal de experiencias y aventuras, tanto adversas como memorables, estando juntos, que se fue asimilando con ellos y ellos con él, en ese compartir, a pesar de las diferencias y las asimetrías de trato y privilegios. Así las cosas, son abundantes las referencias de Hernández con expresiones como las siguientes: "Es de temperamento caliente y seco y de naturaleza resinosa, y sin embargo dicen los indios que cura la erisipela aplicado en forma de emplasto, lo cual no veo cómo pueda suceder".[48]

Son numerosas las expresiones de Francisco Hernández a lo largo de la "Historia Natural de la Nueva España" en las que al describir las propiedades o virtudes medicinales de muchas especies de plantas y árboles medicinales, deja asentado de donde procede la información de cada especie de la que está dando razón: "los médicos indios aseguran", "los médicos indios dicen", "es bien sabido por los médicos indios…", "según costumbre de estos médicos indios", "como lo mandan estos médicos indios", "es opinión muy arraigada de estos médicos indios", etc. Con el paso del tiempo y la larga convivencia entre el protomédico y el grupo más constante de colaboradores indígenas, algunas de las referencias iniciales de desagrado o desaprobación expresadas por el doctor Hernández cambiaron del tono inicialmente expresado en las exploraciones iniciales, para ir modificando progresivamente las fuentes de las informaciones con expresiones de mayor respeto como: "Algunos médicos indios a quienes consultamos…", " no he podido averiguar entre los médicos indios ninguna otra propiedad…", "es bien sabido por los médicos indios, por su frecuente experiencia…", "los médicos indios llamados *titici*,

[48] *Obras completas de Francisco Hernández*, tomo III, vol. II, pág. 4, UNAM, 1959.

aseguran…" y "las mujeres mexicanas, aun aquellas a las que llaman *titici*, dicen que tienen probado por la experiencia…"[49]

En España, Hernández estaba enfermo y bajo el impacto devastador de la noticia de que su obra no sería editada y no la vería como libro nunca, tras la decisión contraria del rey y ahora la amargura dolorosa del despojo injusto de su obra y de la perversa negativa a recibir un justo reconocimiento le induce a externar a su antiguo amigo Benito Arias Montano, diciéndole en forma versada en su epístola en agonía:

> ¿Qué decir de las múltiples veces que puse en peligro mi vida probando las yerbas dañosas por saber de su naturaleza? Ni las muchas veces que confiado en falaces intérpretes creí conocer de las plantas mentidas virtudes, y apenas logré combatir sus nocivos efectos.[50]

Esta afirmación contundente posiblemente procede de lo que el toledano vivió y experimentó en carne propia con algunos de los primeros médicos y herbolarios indígenas que lo acompañaron entre 1571 y 1572, sin dejar de considerar algunos itinerarios –sobre todo en el primer viaje a explorar las tierras michoacanas–, en los que no tuvo médico acompañante o que hablase bien el idioma purépecha y, por tanto, estuvo expuesto a lo que le decían con reticencias o desconfianza algunos informantes locales. La afirmación que denuncia los engaños de mala fe a que iba siendo expuesto, contrasta con lo que a continuación refiere en la epístola en sextetas latinas que le escribió a su amigo Benito Arias:

> También añadí los fármacos comprobados por una verificación sólida, con los que experimenté incluso personalmente qué venenos expulsan del cuerpo, cuáles superan a los que ya conocemos, cuáles pueden ser peores. Pues el resto me lo callo...[51]

[49] Epístola a Benito Arias Montano, Madrid, enero 1578.
[50] *Idem*.
[51] Anderson Arthur J. O. *Materiales colorantes prehispánicos*. Estudios de Cultura Náhuatl, p. 73. UNAM.

Trabajo de los tlacuilos

No se tienen evidencias documentales al respecto de quiénes y cómo escogían a los pintores, pero es probable que al menos los primeros tlacuilos hayan sido escogidos de entre los discípulos más aventajados del Colegio de la Santa Cruz, en Tlaltelolco, fundado en 1536 por fray Bernardino de Sahagún. Sobre el nivel de aprecio en el que estaban considerados los tlacuilos en el mundo náhuatl, la traducción que de los *Cantares mexicanos* realizó Miguel León Portilla, nos deja claridad suficiente al respecto:

> El buen pintor tolteca (artista) de la tinta negra y roja, creador de cosas con el agua negra… El buen pintor: entendido, dios en su corazón, que diviniza con su corazón a las cosas, dialoga con su propio corazón. Conoce los colores, los aplica, sombrea. Dibuja los pies, las caras, traza las sombras, logra un perfecto acabado. Como si fuera un tolteca, pinta los colores de todas las flores.[52]

Más aún, del nivel de conocimiento sobre los colores de los tintes y las pinturas que en la cultura náhuatl se tenían antes de la llegada de los españoles, el Códice Florentino de fray Bernardino de Sahagún nos ilustra en el libro X, lo que los viejos sabios le dijeron al respecto en el capítulo XXI: El *chiquippantlácatl* es "el que vende los colores que pone encima de un cesto grande". En diversos *huacalli* o cestos pequeños sobre un *chiquihuitl,* este hombre disponía el orden de los pigmentos, resinas, gomas, tintes de origen vegetal y los minerales de donde se extraían otros tintes o colores, que mezclados con otros en preparados específicos, producían otros colores, fuesen en estado seco o en forma fluida para su venta. Procedentes de diversos territorios, fuesen de tierra caliente, de cerros de alturas diversas, de cuevas o grutas dentro de ellos, o de sitios junto a ríos o de sitios cercanos a ciénegas de aguas estancadas, o lagos o bien de lejanas tierras de milpa sembradas con ciertas especies, todos esos tintes,

[52] Carta 2. Francisco Hernández a Felipe II, desde México.

gomas y minerales utilizados en las artes de la pintura, arribaban a esos sitios del mercado donde el *tochómitl,* conocedor de todo esto lo vendía.

Al cumplirse once meses de su llegada a la capital de la Nueva España, Hernández le escribe al rey, el 26 de agosto de 1571, le da la noticia de que de la "Historia Natural de estas Indias …se han debujado de ocho meses a esta parte que se comenzó, con figuras grandes en papel de marca mayor, muy al natural y representadas todas las partes y medidas…, más de ochocientas plantas nuevas y jamás vistas".[53] Además con desagrado le notifica al monarca apenas al inicio de su trabajo:

> …q' los pintores que me dan pues se les paga (pague) y se les ponga alguna premia para que sean ordinarios, y que estos sean de los mejores y no como agora son de los mas inútiles de México...[54]

Llama la atención la descalificación que hace de ellos cuando han transcurrido más de tres años y medio de trabajo. No resulta raro sin embargo, leer la noticia de que no reciben paga alguna por su trabajo. La insistencia para que sean pagados va complementada con la idea de que así los tendrá consigo, o cercanos a él, de tiempo completo al estar a sueldo. Como esto no sucedía, entre líneas, Hernández, deja entrever que cuenta aleatoria o esporádicamente con ellos y en consecuencia, pareciera que al menos algunos son todavía eventuales. La petición enfatiza el abandono al que ha sido obligado sin la provisión de sus necesidades fundamentales de trabajo, derivado probablemente de la ignorancia administrativa sobre lo que exige la producción de la obra y el esfuerzo para realizarla. Hernández notifica al rey Felipe la necesidad de que su voluntad determinada se exprese para que la situación cambie. Un año después, en septiembre de 1572, escribió a Felipe II respecto del avance alcanzado con las pinturas realizadas por los tlacuilos:

[53] Carta del 31 de marzo de 1573.
[54] Carta 4. Septiembre, 1572. Francisco Hernández a Felipe II desde México.

> Tengo hasta agora dibujados y pintados como tres libros de plantas peregrinas y por la mayor parte de grande importancia y virtud como V. M. verá y casi otros dos: de animales terrestres y aves peregrinas ignotas a nuestro orbe.[55]

En marzo de 1573, Hernández por carta, desde el Marquesado del Valle, probablemente aún en Cuernavaca, estando a punto de salir a su exploración le escribe al rey:

> …están hechos quatro volúmenes de pinturas de hierbas en que habrá como mili y ciento, y otros [sic]…escripto en borradores y sacadas casi la mitad en limpio de la descripciones, naturalezas, los lugares donde nacen, labor y virtudes …según relación de los indios, experiencias que ellos tienen de muchos centenares de años aca y de otras personas curiosas de los médicos desta tierra y mías...[56]

En diciembre de 1574 Hernández le notifica por carta a Felipe II lo mismo que dirá después a Juan de Ovando en otra carta al final de ese año:

> Sacra Real Majestad: …tengo escrito que están acabados quince cuerpos de libros de plantas, animales y minerales de esta tierra de muy grande utilidad, así para la salud de todos…[57]

Sobre las especies de plantas que va describiendo, tras encontrarse con ellas el herbolario o el médico indígena que le informa, el protomédico notifica al rey que todas las hierbas que se pintan, primero son vistas por él, las huele y prueba sus partes. Después discute los usos y efectos que los médicos indígenas le dicen tener.

[55] Carta 4. Septiembre, 1572. Francisco Hernández a Felipe II desde México..
[56] Benítez Francisco, *op. cit*. p.400.
[57] *Ibíd*. pp. 407-108 Carta del 1 de diciembre de 1574.

> a las plantas se va dando cada profesión con añadir las partes que le faltan a muchas dellas como son flor, simiente, fruto y otras semejantes que no se pueden pintar si no es quando la naturaleza las ha produzido y se hallan con ellos (los pintores o tlacuilos) para lo qual se va esperando razón y tiempo.[58]

Esto significa aclarar que no todas las especies se podían pintar con sus características morfológicas completas, incluidas las flores o sus frutos pues tanto floraciones como fructificaciones en una multitud de distintas especies, solo pueden producirse en los intervalos de tiempo que la naturaleza exige de cada una. En consecuencia, tan solo para el caso de la mayoría de especies de floración anual, en la mayoría de las leguminosas, que incluyen tanto árboles, como arbustos y especies de herbáceas, las floraciones se producen en los territorios de exploración, entre finales de febrero y decaen y desaparecen a principios o mediados de mayo. Especímenes encontrados en tiempos de secas, antes de las lluvias de temporal durante los meses de verano, como pueden ser los casos de un número indeterminable de especies herbáceas llamadas compuestas, solanáceas, euphorbiaceas, labiadas y muchas otras familias, no tendrán floración ni maduración total de crecimiento si son halladas en sus medios ambientes antes del intervalo que comprende los meses de julio a septiembre o inicios de octubre. Consecuentemente, las plantas no podían ser pintadas careciendo de flores o de crecimiento suficiente, o teniendo aun desarrollos tan tenues o tan tiernos que sus morfologías estaban incompletas, y más aún, siendo ejemplares tan jóvenes estaban carentes de efectos al momento de hallarlas. La espera, en el caso de algunas especies de significativa importancia halladas antes de tiempo, para lograr describirlas en forma completa y al mismo tiempo pintarlas con todos sus caracteres y partes podía durar lapsos que iban de días a semanas o meses. Aparejadas a esto, están las múltiples referencias del médico toledano sobre sus discusiones e intercambios de conocimientos que entre diferencias y semejanzas estableció con los médicos indígenas, incluyendo con seguridad a tlacuilos y, tal vez en ocasiones, a los herbolarios. Como es comprensible y

[58] Carta 22 de septiembre de 1574.

Figura 15. *Totocuitlatl*

Psittacanthus calyculatus

necesario suponer, aun sin contar con información precisa respecto de todos los informantes y participantes que componían el grupo que acompañaba a Hernández, tras analizar con atención las citas que el protomédico iba narrando en sus cartas, tuvieron que existir algunos que participaron con mayor frecuencia o asiduidad en la mayoría de las exploraciones abarcando territorios muy extensos, así como debieron existir participantes, ya fuesen médicos indígenas o herbolarios y tlacuilos, que tuvieron contribuciones muy puntuales, aleatorias o hasta fugaces.

Los herbolarios, al igual que los médicos indígenas eran hombres de conocimientos mayores y los tlamatinime o viejos sabios nahuas a quienes consultó Sahagún, deja claro en el capítulo XXIV del libro tercero de la *Historia* de Sahagún, que los herbolarios y vendedores de hierbas en el mercado tienen conocimientos profundos de las virtudes y propiedades medicinales de todo lo que recolectan en los campos y llevan para su venta al mercado, en Tlatelolco. Sin embargo, es comprensible y muy probable que el único que todavía tenía asignado para llevarlo a conocer las especies medicinales, no podía conocer tampoco todos los territorios y, también pareciera por la expresión del protomédico que no siempre se podía contar con él.

Gama cromática de las pinturas

La gama cromática puede representarse mediante un segmento de arco que va de los colores considerados calientes hasta los más fríos. En este sentido, dentro de la fracción de colores más calientes, había una gama de matices de todos los rojos. Del *nocheztli (Opuntia ficus carica),* hoy la grana de la cochinilla, de las especies de nopal, se obtenía principalmente el rojo escarlata y sus matices menores hasta el púrpura. Del árbol llamado *tezhuatl* (tesguate), el rojo bermellón, lo mismo que del *huitzquahuitl,* árbol de las leguminosas (hoy conocido como "palo de Brasil") de cuya corteza se obtiene un rojo ocre. Del *tlahuitl* o almagre, se obtenía un rojo más pálido o diluido cercano al amarillo. Del fruto del árbol *achiotl* (achiote) se obtenía un rojo anaranjado intenso.[59]
De las flores de la herbácea *xochipalli,* se obtenía un naranja que viraba hacia el amarillo, similar al que también proporciona la herbácea *ruderal* llamada mostaza. Los tonos de los amarillos se obtenían principalmente del *tecozahuitl*, de la hierba parásita *zacatlaxcalli* (*Cúscuta*) y del *cuappachtli* o musgo, del que se obtiene un amarillo pálido.[60] De las compuestas *Yyauhtli* y *zempoalxóchitl*, en algunas regiones se obtenían también los amarillos más intensos procedentes de sus flores.

Los tonos verdes se obtenían del *nacazcólotl*, árbol de las leguminosas (*Caesalpinia coriaria*) para los verdes más oscuros; del arbusto *yapalli* para una gama de verdes de tonos menores, aunque con la mezcla agregada de tonos de azules o amarillos de otras especies, según los matices que cada caso requería y, el concierto de los tonos medios de la gama de verdes a partir del *quiltic*. Los tonos menores de verdes se obtenían del *xoxouhquipatli* u otras especies llamadas bajo el genérico de *xoxouhqui*.[61]

La gama de los colores morados o magenta hacia las tonalidades más suaves del azul, se obtenían en ese mismo orden, de la *xiuhquilitl*

[59] Arthur J.O. Anderson. *Materiales colorantes prehispánicos*. Estudios de Cultura Náhuatl, pp.73-83, UNAM.
[60] *Ibídem*.
[61] *Ibídem*.

pitzáhuac (añil o cóngora); el púrpura intenso del *mohuitli* (*muitle*); el magenta del *texotlalli* o *texiotl* (tejiotlale o tejiote). De las flores de la *matlaliztic* o *matlalin* (hierba del pollo), los tonos del azul violáceo al azul pastel.[62] También de otro *huitzquahuitl,* árbol del mismo género de leguminosas que el antes mencionado, pero procedente de otros territorios (Palo de Campeche), se obtenía de su madera un tinte azul que sería años después muy apreciado en la industria textil europea y, cuya especie sería expoliada para ser cargada su madera en miles de arrobas para llevarse a España en cientos de viajes en galeones durante dos siglos, al menos.

Los colores blancos serían obtenidos más de minerales, como el *chimaltízatl* o el *xicaltetl*, *tizas* o *yezcas* obtenidas de las piedras calizas. El color negro, con excepción de la *tlilxóchitl,* es decir, la flor negra de la vainilla, se obtenía de la *tezcatlalli* o el *tezcatlilli*, minerales negruzcos de algunas piedras.

Para el arte de oscurecer los colores hacia tonalidades negruzcas se utilizaba el *huitztecolli* y el *camopalli,* una tuberosa de donde se obtenía hollín para hacer la mezcla correspondiente. La paradoja de todo esto, es que sería el propio protomédico Francisco Hernández quien nos dejaría las descripciones más detalladas de los tintes de colores y las pinturas que de ellos se preparaban.

Hernández, en realidad fue descubriendo paso a paso los componentes de las pinturas y sus colores conforme fue llevado a conocer a las especies de plantas, árboles, minerales y animales con los que las preparaban los tlacuilos. Así las cosas, el espectro cromático que observamos en las pinturas indígenas, se obtenía y obtiene en mayor medida de la recolección de una variedad de plantas y árboles que también tienen usos medicinales.

Descripción de colores y pinturas por Hernández

El *nocheztli* o la "sangre del nopal", conocida desde entonces en castellano como grana o cochinilla, se hervía con alumbre y con hojas machacadas del árbol *tézhoatl* con objeto de concentrar o diluir el color, se obtenía

[62] *Ibídem.*

una tintura, del pigmento. Así producían *nocheztlaxcalli,* o sea, tortillas de grana. Refiere Hernández, que la grana se usaba: "como emplasto para aliviar heridas, y para aliviar males del corazón, de la cabeza, del estómago, y también para limpiar los dientes".[63] Del *achiote,* Hernández, relata que las semillas molidas se echaban en agua "moderadamente fría" para lograr producir un color escarlata. Los granos maduros se echaban en agua caliente para formar pastillas. Describe que los agitaban para que se formara una pasta y se asentase el cocimiento. Del pigmento obtenido salían después "matices bermellones, rojizos, rojizo-amarillentos, como tenaces, particularmente cuando se mezclan con orina". Se atribuyen al *achiote* funciones curativas como febrífugo, refrigerante, contra la disentería, contra el dolor de muelas, contra las úlceras.[64] De la flor de *xochipalli* o "flor que tiñe o pinta", refiere que una vez exprimido el jugo de la planta y colado, la flor era "cocida y agregándole nitro… se usa para teñir lanas y pintar figuras".[65] La flor, refiere Hernández, que era utilizada para "fortalecer el corazón, para enfermedades uterinas, y para las úlceras". Del *tláhuitl,* una piedra conocida como tepetate rojo, dice que, "es una especie de tierra amarilla que puesta al fuego toma al punto un color rojo. Los pintores la usaban, así como los obreros que coloreaban las paredes y los pisos de las casas".[66] Del *huitzquáhuitl,* la madera remojada del tronco producía un líquido muy oscuro que aclarado con alumbre y mezclado con sustancias aún desconocidas producía un color rojo vivo brillante como de chiles, cuyos matices de tonalidad tomaban las designaciones "*chichiltic, chichilpatic, chiltic, chilpatzaltic o camopaltic*". Paradójicamente este tinte era considerado adecuado para los tintoreros pero no así lo era para los pintores. Hernández refiere que: "Su cocimiento es al pronto leonado y rojo después~ y si se cuece más se condensa en un colorante purpúreo~; si se mezcla alumbre, rojo y más hermoso que el cinabrio".[67] Según él, entre los médicos como febrífugo, refrigerante, astringente,

[63] *Ibídem.*
[64] *Ibídem.*
[65] *Ibídem.*
[66] *Ibídem.*
[67] *Ibídem.*

corroborativo, remedio contra el cansancio. La *zacatlaxcalli* "es una planta trepadora y parásita, de color amarillo que es pálido cuando está tierna y se torna más intenso cuando se ha expandido posada sobre el follaje de las especies de herbáceas o de árboles que parasita. Carece de flores y refiere que comienza siendo como tallitos de color verde, se va volviendo amarilla del color y finalmente, se pone roja. Cuando está madura, se le arranca del árbol, se machaca y de ella los indios hacen "tortas, de donde toma el nombre". Hernández agrega sobre las tortillas que:

> Maceradas estas con agua (a la que se agregan alumbre y nitro) y modeladas en forma de conchas sirven a los pintores para dar a sus pinturas el color amarillo rojizo; los tintoreros las usan para teñir las lanas o los hilos de seda, mezclándole yeso cuando quieren dar un color más claro.[68]

Del *quappachtli* o heno, Hernández refiere que es un musgo que se forma en las ramas de un árbol llamado *cuauhtepoztli* o *quappachtli*, según dicen los indios. Al ser molido y remojado surge el color amarillo o moreno oscuro. Añadiendo el *nacazcólotl* y un poco del barro llamado *palli* se transforma el color ocre del amarillo. Dice Hernández que "favorece el cutis agrietado por el frío", pero su uso más común era para que las mujeres se pintaran las caras y los guerreros se pintaran los cuerpos. Del *tlacehuilli* dice que su color es semejante al del azafrán y es una piedra amarilla que se muele para que parezcan brillantes las cosas. Del *mohuitli,* semejante e igual que el anterior *tlacehuilli*, relata que también era usado como añil y menciona que las hojas del *mohuitli:* "Se machacan con una piedra; se exprime el jugo, se deja en una escudilla hasta que se cuaja. El pigmento que resulta es azul oscuro, reluciente".[69] Comenta que los médicos indígenas refieren los usos del *mohuitli* como "purgante, vulnerario para aliviar heridas, estomáquico para disipar humores abdominales, febrífugo y

[68] *Ibídem*.
[69] *Ibídem*.

diurético para desobstruir las opilaciones urinarias".[70] Sobre el *xiuhquílitl pitzáhoac*, también mencionado como añil, dice en el libro XVI:

> Se echan las hojas despedazadas en un perol o caldera de agua hervida, pero ya quitada del fuego y tibia, o mejor (según afirman los peritos) fría y sin haber pasado por el fuego; se agitan fuertemente con una pala de madera, y se vacía poco a poco el agua ya teñida en una vasija de barro o tinaja, dejando después que se derrame el líquido por unos agujeros que tiene a cierta altura, y que se asiente lo que salió de las hojas. Este sedimento es el colorante; se seca al sol, se cuela en una bolsa de cáñamo, se le da luego la forma de ruedecillas que se endurecen poniéndolas en platos sobre las brasas, y se guarda por último para usarse durante el año.[71]

Del *xiuhquílitl pitzáhoac* refiere que se usa "para curar las úlceras antiguas y las hojas machacadas o remojadas para aliviar el dolor de cabeza y calenturas de niños".[72] El colorante azul surgía de la hierba *matlalítztic*, también llamada *matlalxóchitl*. De ella se extraía el *matlalin,* es decir, un suave color azul-verdoso. Hernández refiere que la planta "se remoja en agua por espacio de una hora, se exprime después, y con ese líquido se tiñen las lanas, según dicen, de color verdemar o azul".[73] Siendo una hierba de sombra, de ambientes húmedos y temperamento frío, era utilizada por los médicos "para calmar los entuertos", contra "flujos de sangre", y como loción para los ojos. Entre los pigmentos minerales azules estaba el *texotlalli* o *texotli*. El primero, según los nahuas de Michoacán, era una tierra de color azul que, reducida a polvo, era mezclada con aceite de chía y con *xicáltetl* para pintar las jícaras. El *texotli*, Hernández lo describió como una especie de tierra que:

[70] *Ibídem*.
[71] *Ibídem*.
[72] *Ibídem*.
[73] *Ibídem*.

> Se mete en sacos, y echándole agua encima se deja colar su parte más fina, la cual secada se conforma en pastillas azules con que los pintores dan este color; la parte más gruesa que quedó en los sacos se machaca, se le echa agua de nuevo para que fluya otra vez la más fina, y se utiliza de igual modo aunque da un color más pálido y de inferior calidad.[74]

El *tlalxócotl* o alumbre se utilizaba para templar y purificar sustancias colorantes y limpiar las superficies de las cosas. Lo llamaban "tierra como tepetate, como salitre". Dice Hernández que primero lo molían, y luego lo echaban "en grandes vasijas de barro terminadas en punta". Después le agregaban agua, para que comenzara a filtrarse y al cristalizarse, se destilara el filtrado. La mezcla se cocía y, estando endurecida, todo el producto era dividido en pastillas para usarlas en pinturas o para usos medicinales. En otro procedimiento, la corteza y las hojas se remojaban en agua con alumbre y caparrosa y se les añadía la cochinilla triturada. Se teñía el *tochómitl* con el fluido y del sedimento se producían pastillas del pigmento sólido. Cocida la corteza del *tézhuatl* resultaba un tinte rojizo para teñir las vasijas de barro o paredes de los edificios. Utilizado el *tézhuatl* como medicina, dice Hernández que, la infusión de sus hojas reducía las inflamaciones; la de la corteza purgaba. Por otra parte, el alumbre mezclado solo con la cochinilla producía un color llamado *camopalli,* es decir, color morado intenso, el color del camote. La madera del *huitzcuáhuitl*, mezclada con caparrosa, producía un colorante negro o moreno. Hernández describe una forma de tierra de color negro, llamada *tlalíyac*, que "entremezclada de laminillas plateadas y doradas" con la cual los indígenas producían una tinta oscura. Refiere que el *nacazcólotl* producía un pigmento negro, al que se le agregaba el *cacáoatl*. Además de ser utilizado como tinte, dicho pigmento servía "para tonificar las entrañas". Remojándolo en trementina; el mejor salía muy pegajoso; servía para teñir las cosas de color *huitztecolli* y de *yapaliz*. Este último color verde oscuro se hacía mezclando pigmento azul y amarillo, igual como se

[74] *Ibídem*.

hacía el color "verde de hierba" llamado *quíltic*. Los pigmentos así combinados no se describen.

Para producir colorantes blancos se mencionan solo dos sustancias minerales: el *chimaltizatl* resultaba de calcinar una piedra, que se reblandecía, molida resultaba un yeso que al mezclarse con *tzacutli* producía un barniz; el *tetíztetl*, también es una piedra molida y calcinada de la que se obtiene un color blanco aunque menos brillante que el *chimaltizatl*. El *tízatl* y el *tizatlalli* son tierras blancas que se calcinan y se convierten en tizas. Ambas se usan como pinturas blancas y sirven además para limpiar metales. El *xicáltetl* se preparaba moliendo el mineral, se mezclaba el polvo con aceite de chía y con *texotli*. Resultaba un gluten, y con él se opacaba el brillo de vasijas y jícaras. Dice Hernández que usaban esta preparación "para que los colores después aplicados se adhieran más firmemente". Las jícaras "asy no puedan rasparse ni borrarse de manera ninguna". Finalmente, del *tlilli* los indígenas decían que era el humo de teas "recibido en vasijas de barro, de donde lo raen cuando se ha condensado en terroncillos". Ese polvo servía para delinear y matizar tonalidades de los mismos tintes que se estaban produciendo.

Representaciones pictográficas del mundo vegetal

En lo referente al mundo vegetal y sus expresiones, tanto pictóricas como fonéticas nahuas, es significativo observar que en territorios tan alejados como los centroamericanos la mayoría de las especies de plantas medicinales, en Nicaragua, por ejemplo, en sus trece provincias, conservan la castellanización de sus nombres vernáculos en náhuatl. Esto sucede independientemente de los grupos étnicos o culturales actuales, los cuales son distintos a los de la cultura náhuatl en México. De cualquier manera, nombran a la enorme mayoría de sus especies de plantas medicinales y alimenticias bajo nomenclaturas originalmente nahuas. Es clara pues, la influencia y expansión que alcanzó durante el posclásico arqueológico la cultura náhuatl, como lo reflejan muchos toponímicos. Los elementos asociativos que de ellos entresacamos asociados a la medicina indígena

prehispánica a través de lo hallado en los códices que aún no contienen contaminación o modificación expresivas del pensamiento europeo o castellano en su conjunto, nos revelan tras su análisis más acucioso, aunque incompleto, elementos de conocimiento acumulado en la observación de objetos, sujetos y fenómenos plasmados en las pictografías una asimilación cultural distinta desde su asimilación cognitiva al incorporarlos como conocimiento aprendido y obligada su difusión, permeando finalmente a todas las culturas en todos los territorios donde históricamente interaccionan. No solo ello, simultáneamente reflejan en su manejo, su peculiar desarrollo de pensamiento analógico. En todas las expresiones pictográficas subyace la idea asociativa como noción de que todos los elementos individuales que se expresan, a su vez forman parte de un todo general. Nada es individual, "original" o único en sí mismo. Todo está asociado a un mismo universo de visión. Esa cosmovisión no solo es circular en cierta medida, sino por principio, es cíclica, porque cíclicamente es como esa visión indígena asimila el universo que le toca vivir. Lo mismo el aliado que el enemigo utilizan ambos el mismo código que revela una tendencia de observación que todos comparten porque todos así la observan, tanto como la necesitan. En consecuencia, el tlacuilo no era o se sentía "artista" en el sentido de la cognición europea hasta hoy prevaleciente. En cambio, él era un hombre de conocimiento sujeto a normas de observación universal en el desarrollo de su oficio, con fines de difusión y enseñanza, integradas y sujetas a la negativa de cambios pictográficos, ya fuese en lo estructural del diseño, o en la composición bajo una vertiente de orientación personal o individual. Como podrá apreciarse, en una inspección visual rápida de conjunto, aglutinando una fracción significativa de especies medicinales de plantas, en forma distinta a como se presentan por separado muchas de las 196 especies que pictóricamente contiene el Códice de la Cruz Badiano, de manufactura netamente indígena, puede observarse inmediatamente, que el énfasis no está puesto en reproducir con fidelidad de detalle morfológico la realidad anatómica botánica de las especies referidas.

Se apreciará el énfasis puesto en destacar los elementos fundamentales de su conocimiento tanto fisiológico observados en cada especie,

como la señalización de aquellos elementos destacables por su uso y utilidad especifica en cada especie para los usos diversos en que eran o son utilizadas bajo formas privilegio. Tanto de raíces, tipos de tierras, piedras o elementos minerales asociados, así como naturaleza y disposición de tallos, emergencia y formas primarias de las hojas, sus elementos diferenciales, como los elementos pilosos, texturas, consistencias y superficies de las mismas, bordes, nervaduras, etc, así como variedad morfológica o fisiológica de flores, inflorescencias, frutos o semillas, y dado que sus expresiones pictóricas con mayoritaria frecuencia se realizaban en pequeño, en asociación o consonancia con otros elementos pictográficos en los códices, la señalización de elementos o partes destacables que obligaba a los tlacuilos a elegir dichas disposiciones pictóricas.

Los tlacuilos, para poder realizar dichas pictografías, en el caso de plantas, arbustos, árboles o las diversas formas biológicas asociadas a sus medios ambientes, debían tener necesariamente conocimiento a profundidad de las observaciones culturales registradas y en consecuencia, así plasmarlas, excluyendo con ello, estilos personales, y privilegiando en cambio, los elementos de conocimiento cultural más destacables por consenso y así reproducir esas especies. La misma selección de los colores para cada caso pasaba por estas reglas de observancia obligatoria. Todo lo expresable pictóricamente, obedecía a una cosmovisión heredable y reproducible por obligación y su difusión era extensiva a todas las poblaciones bajo una normatividad universal de observación uniforme. Así las cosas, lo genérico prevalece por sobre lo específico. Por ejemplo, la voz *tépetl* designa genéricamente el cerro, o el monte. Pero no describe morfológicamente al cerro o monte.

En contraparte, sea el cerro o monte que sea, su representación iconográfica estará compuesta por la grafía pintada en verde en forma de semi triángulo ovoideo con ápice superior y base lineal horizontal y transversa que designa la naturaleza de su interior, ya sea térrea, mineral o mixta. La base está aprisionada por invaginaciones laterales, frecuentemente agregando a los bordes laterales y ascendentes, grafías curvas que designan la noción de las piedras que todo monte tiene. Suele reservarse para el ápice superior, el elemento que designa su razón sustantival. Esta

Códice de la Cruz Badiano. Raíces asociadas al agua como sustrato

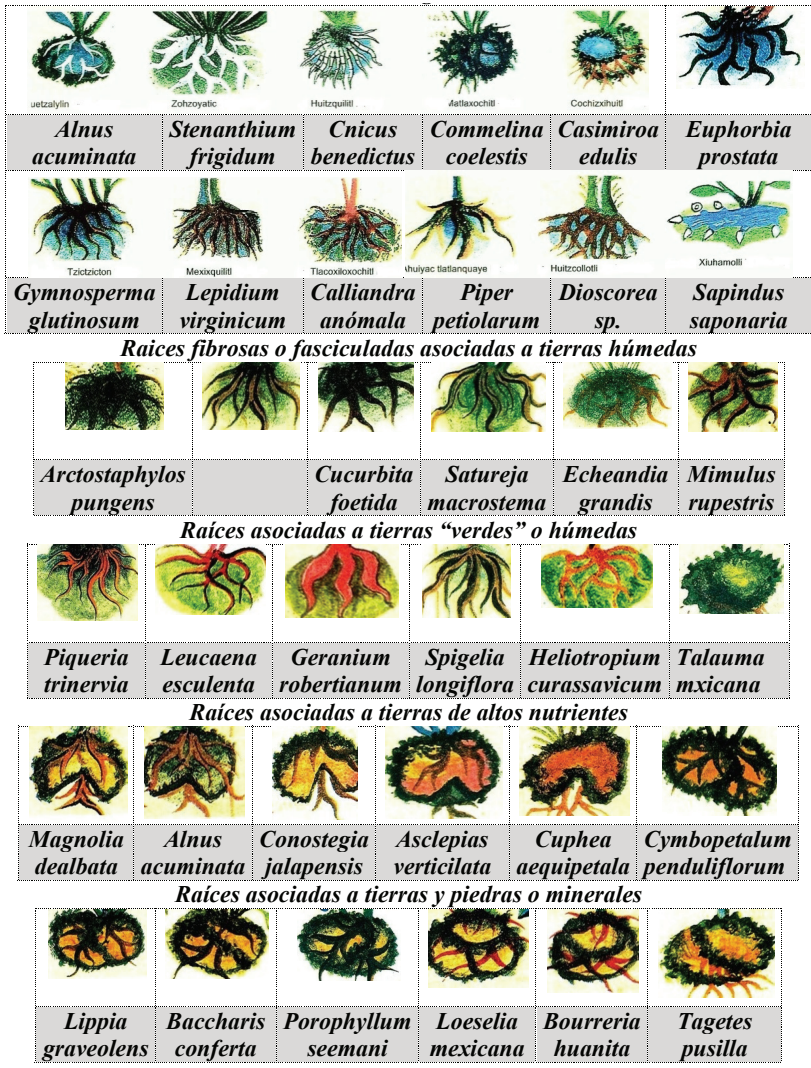


Figura 16. El tlacuilo dejó abrumadora evidencia en las pictografías de las raíces en cada especie de planta medicinal allí referida que su conocimiento no estaba restringido a reproducir las morfologías botánicas, sino también el conocer la interacción fisiológica de las raíces con el medio ambiente.

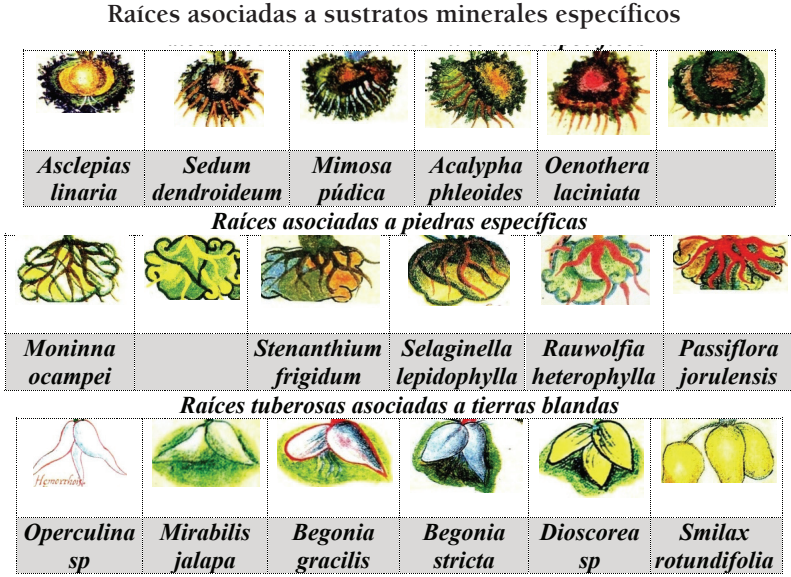


Figura 17. La naturaleza húmeda, terrosa y mineral del medio ambiente donde crece cada especie queda reflejada en la morfología de las raíces,sus constituyentes las propiedades de sus efectos. Las raíces fueron la principal parte de uso de todas las especies botánicas medicinales.

podrá ser la grafía pictográfica de un elemento o especie vegetal, o una especie animal, o una pictografía de algún mineral, o eventualmente, otro elemento que hace distintivo a ese cerro o monte de los demás cerros, los cuales, a su vez, contendrán cada uno su elemento designativo.

Guía y saber de los herbolarios

Hasta ese momento en la campaña de su tercer año de trabajo le han otorgado un solo herbolario, que simultáneamente debe ser guía que conozca a profundidad el área territorial que explora y en ello, también las especies vegetales, ya sean herbáceas, trepadoras, acuáticas, arbustivas o árboreas que deben ser descritas en sus múltiples lugares de crecimiento y desarrollo en montes, peñas, riscos, colinas, llanuras, valles, junto a ríos, lagunas, o

lugares frescos, fríos o húmedos y conducir a Hernández y al grupo por los caminos, veredas o senderos que solo ese herbolario o guía conoce:

> y se me den tres herbarios, [herbolarios] o más si mas fueran menester, …pues… aún los que pido no bastarán, quanto más uno como me lo dan… y tan que el virrey mande con apremio a todos los gobernadores de la nueva hespaña. enbíen lo notable que hubiere de sus provincias pagando a los indios su camino y su trabajo.[75]

Respecto de los herbolarios e informantes que le traían o le llevaban a los sitios donde las especies estaban y le referían informaciones diversas, no siempre con intérpretes:

> ¿A qué hablar de los guías ceñudos y del torpe rebaño de siervos? No menciono los depravados tratos de los indios, ni relato sus engaños tan grandes, ni sus terribles mentiras, con las que más de una vez se burlaron, incauto de mí, y me engañaron, aunque logré evitarlas con singular esmero, trabajo y astucia. Al "carácter salvaje de los indios, nada inclinado a revelar/ los secretos de la naturaleza ni dispuesto de buena fe.[76]

Hernández igualmente dejó plasmadas en sus textos, expresiones como las siguientes: "esta es la propiedad de la que me hablaron los indios", "ninguna otra cosa he oído decir a los indios…", "no averigué entre los indios ninguna otra cosa digna de mención", "por lo que cuentan los indios y tiene probado por la experiencia…", "tienen los indios a esta planta en grande estima…", "aseguran los indios que suelen administrar…".

No se olvide que existen tres narraciones del mismo Hernández sucedidas en cronologías y territorios distintos entre sí, en las que dejó un relato clínico de cómo estuvo a punto de morir por estados de intoxicación o envenenamiento orgánico tras la ingestión equivocada de algunas especies de plantas o alguno de los preparados de especies cuyos

[75] *Ibíd.* p. 401.
[76] *Ibíd.*

Tozcuitlapilxóchitl
Lobelia laxiflora

Epázotl
Teloxys ambrosioides

Tlalhuaxin
Leucaena esculenta

Figura 18. Hipotéticas pictografías en color sobre los dibujos en blanco y negro en las láminas de los dibujos de las plantas medicinales impresas en el *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*.

componentes estaban contraindicados para ser ingeridos y sus vías de administración y dosis tenían que ser externas, o simplemente su ingestión oral hacia a dichas especies venenosas o intoxicantes.

Hernández llegó a cobrarle afecto al grupo de acompañantes, si tenemos en cuenta que, cuando de vuelta en España se siente enfermo y hace testamento, las primeras mandas que dicta al escribano son para beneficiar y compensar a los pintores y a los indios médicos de México, así como a los que se ocuparon de traer yerbas que "no fueron satisfechos ni pagados" y, ordena separar de su hacienda una parte que deberá emplearse en ese cometido. Una inferencia de lógica elemental nos induce a suponer que, si el mismo doctor Hernández no fue al menos justamente pagado a pesar del ampuloso título otorgado por el rey Felipe, no fueron pagados tampoco los pintores, ni los médicos indígenas que aún quedasen vivos entre los informantes principales. Menos aún lo serían los herbolarios que alcanzasen a ser reconocidos en la Nueva España, al otro lado del Océano Atlántico. Sin embargo, si desde la antípoda de las actitudes anteriores, Hernández disponía que se tomasen 20 bulas, siendo que cada una tuviese una composición no mayor a 300 ducados, equivalentes a 5,000 maravedíes para pagar de su peculio a los médicos que quedasen, nos induce a inferir que aún podían estar vivos alrededor de 20 médicos,

de un total desconocido, indígenas naturales de muchos territorios que con el médico toledano vivieron y compartieron incontables faenas. De la misma manera dispone que a los herbolarios se les ha de recompensar lo que trabajaron "porque los demas son tantos e tan dibersos que no podran conocerse", y que se les pague de otras bulas de 400 ducados, otorgando dos reales por cada una y las cuales contengan también 5,000 maravedíes. Como es sensato suponer, si no fueron pagados por su trabajo estando en la Nueva España, se antoja poco probable o imposible articular dicho pago desde España por disposición de últimas voluntades del propio protomédico sin tener escritas al menos sus identidades: "si por caso su magestad no recompensase o realizase esta merced", menos aún fuero siquiera reconocidos bajo estas circunstancias. Estas últimas disposiciones y voluntades del doctor Hernández indirectamente dejan traslucir que entre todos los médicos, tlacuilos y herbolarios indígenas que en diferentes territorios participaron en las exploraciones, recolectas y elaborando las 2,250 pinturas de las 2,071 especies vegetales y más de 200 especies animales, el conjunto de colaboración indígena fue tal vez mayor a 30 personas. Los tres tlacuilos mencionados por Hernández en su testamento fueron al final los principales, pero es claro que hubo más.

Amanuenses e intérpretes

En noviembre de 1573, desde el Marquesado del Valle, finalizando ese periodo de campaña, Hernández le notifica a Felipe II de sus dificultades operativas y le pide con gentileza que: "Si v.m. es servido… convendrá se me dé el intérprete que me dan libre y no por momentos q' me es grandísimo estorvo…" Hasta ese momento tiene un solo intérprete, que debe ser nahuatlato o hablante de náhuatl. Hernández se asombra de los conocimientos indígenas y fija la atención en la fonética e inflexiones de voz en la pronunciación de los vocablos en los idiomas y las variaciones dialectales que va paulatinamente conociendo. Curiosamente expresa esto cuando al comentar la traducción que está realizando del latín al castellano en la "Historia Natural" de Plinio, en el capítulo I del libro VII, Hernández bajo el pseudónimo del Intérprete, escribe:

> En pocas leguas de distancia se varía muchas veces el lenguaje: cosa por cierto admirable, pues cada uno de ellos, según yo creo, podría ser muy perfecto y copioso, si fuese dilatado de indios sabios que tuviesen cuenta con conocer y imponer así nombre a las cosas; por que no me curo de la variedad de las letras y pronunciación, pues es tan natural y blanda a los naturales quanto extraña a los estranjeros.[77]

Informantes ocasionales

Más aún, Hernández también dejó dispersas observaciones sobre propiedades de algunas especies que fueron corroboradas por individuos de origen español respecto a lo que de algunas plantas le habían dicho los indígenas al protomédico: "ya había yo sanido por los mismos españoles…", "entre los nuestros se llama…", o "los criollos llaman a esta planta yerba de Juan Infante, y los mechoacanenses la llaman…". Al describir una planta genéricamente llamada *xóchitl,* dice:

> Cierto veterinario que también es a veces médico de hombres, nos envió de la ciudad de Uaxaca una hierba arrancada, según dice, del huerto que tiene en su casa... {cuyo cocimiento} instilado en la nariz, restituye (según él asegura) la memoria.[78]

Refiere, respecto de los minerales, que uno de los descritos en sus textos se lo trajo aquel capitán de navío de Filipinas, mencionando a la "piedra blanca y transparente, y en cuyo centro se ve, por una maravilla de la naturaleza, un cordero azul con la cruz al hombro". Cavilando en ello, añade dubitativo: "de lo cual no he podido investigar todavía la razón natural".[79]

Los médicos indígenas y tlacuilos que lo guiaron le instruyeron sobre las propiedades, usos y virtudes de todas esas especies. Ese orden dado

[77] Plinio, libro VII, cap. I, f. 8 r.
[78] Obras Completas de Francisco Hernández, tomo III, vol. II pág. 218, UNAM, 1959.
[79] *Ibíd.*

por la secuencia fonológica bajo una lógica alfabética, dista de ser cierta, además de romperse incluso desde el libro primero. Debe comprenderse tras la revisión de los nombres y las secuencias, que el náhuatl es un idioma de voces y raíces aglutinantes. Lo que observamos como aparente orden alfabético, solo es parcial. Los radicales de fonemas o lexemas determinan a todas las nomenclaturas. Están compuestas de prefijos, sufijos, lexemas o fonemas intermedios, desinencias como expresiones terminales y en muchos casos, todos componen en la suma glotal una sola nomenclatura.

Si bien los primeros veinte libros comienzan con plantas cuya nomenclatura náhuatl inicia en cada libro con letras sucesivas en el alfabeto castellano, pero curiosamente a partir del libro XXI las nomenclaturas de las especies vuelven a iniciar bajo un nuevo orden alfabético con fonemas que inician con la letra A. Sin embargo, el orden de los lexemas va agrupando a las especies secuencialmente en cada libro. El ordenamiento alfabético latino no operó al final, pese a que efectivamente así inició las secuencias Hernández. Las razones tal vez se encuentren en las posibles discrepancias de opinión de los médicos indígenas que más lo acompañaron en la gesta de producción de la obra, quienes en cierta cantidad de casos, pudieron influir sobre el protomédico que apenas iba conociendo las especies medicinales. Por el contrario, para los médicos indígenas, el acomodo inicial que Hernández le estaba dando a las especies podía ser para ellos un absurdo, desde su punto de vista médico.

Preparar rutas, distancias, tiempos, hospedajes y costos

Definir los itinerarios de exploración no fue tarea sencilla, algunos de ellos fueron determinados más por las circunstancias que por las decisiones previas de sus ejecutantes o participantes, aunque por supuesto, las decisiones finales sobre el llevarse a cabo las exploraciones necesarias y posibles dentro de los territorios avanzados, fueron responsabilidad de su ejecución por la voluntad del doctor Francisco Hernández. El doctor Somolinos, en su investigación histórica sobre la obra de la "Historia

Natural" del doctor Francisco Hernández producida en la Nueva España, en 1951, intentó reconstruir los itinerarios de sus exploraciones durante los siete años en que duró la estancia del protomédico toledano en los territorios en ese momento novohispanos. Una década y media después intentó corregir algunas conclusiones previas y terminar dicha reconstrucción a partir de nuevas evidencias y hallazgos historiográficos nuevos, aunque al igual que en su primer intento, no logró tener un rango de certidumbre confiable en algunos trayectos de exploración que terminaron por ser inevitablemente especulatorios. Decía Somolinos al respecto de sus primeras indagaciones que identificaba cinco viajes y sus trayectos regionales: "Exploración de la zona central, abarcando los alrededores de México y los actuales estados de Morelos, México, Puebla, Tlaxcala e Hidalgo; Viaje al Mar Austral; Exploración de Oaxaca; Viaje a Michoacán y Viaje al Pánuco".[80] Somolinos, seguramente consciente respecto de la posibilidad de tener errores de apreciación en algunos cálculos sobre los trayectos de exploración botánica realizados por Hernández, sus guías y sus diversos acompañantes en cada expedición, prudencialmente dejó una mesurada nota hacia el futuro diciéndonos: "No sería extraño que estudios más profundos hechos por especialistas modificaran alguno de los itinerarios a la luz de los conocimientos modernos sobre el trazado de los caminos durante el siglo XVI".

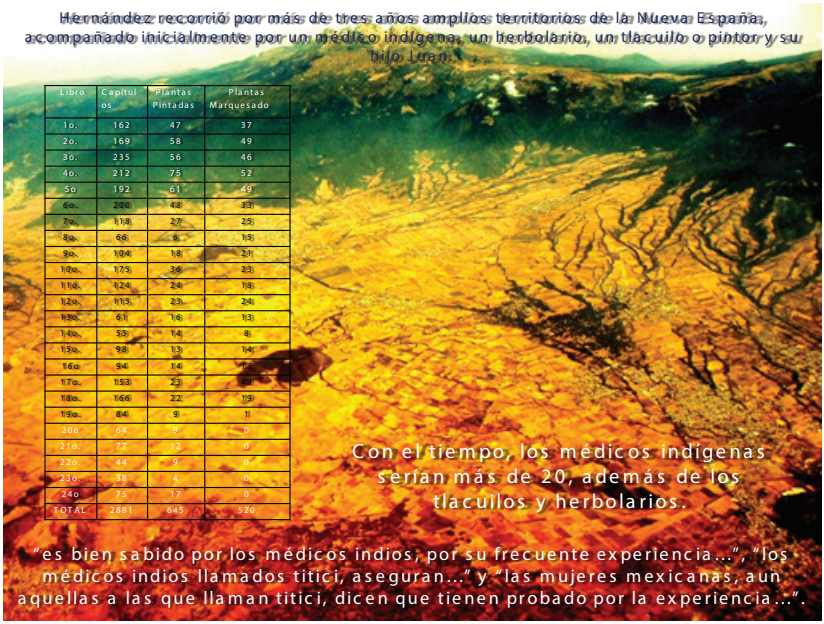
En otro momento de su segundo intento de dilucidar los itinerarios de exploración y sus secuencias de paso temporal por las poblaciones mencionadas en sus descripciones de plantas y animales a lo largo de toda la obra, se encontró de nuevo con vacíos de información y distancias tan grandes entre algunas poblaciones sin posibilidad evidente de unir mediante posibles postas de descanso o pernocta, que le impidieron determinar varios trayectos de exploración y, en no pocos casos, tampoco poder afirmar con precisión o mayor certeza, si en algunos de ellos, se trataba de exploraciones en caminos de ida o de vuelta, o incluso, las poblaciones finales en trayectos alternos a otros con dos o más salidas o llegadas a una sola población. Consciente de algunas dudas razonables por vacíos de información y de

[80] *Ibíd.*

la imposibilidad de afirmar que las rutas de las exploraciones que creyó fuesen las reales sin evidencias.

Existen dos, tres y hasta cuatro de estas poblaciones conocidas con el mismo nombre que se encuentran ubicadas en distintos territorios geográficos. Debemos agregar que en casi todos los casos, dichas poblaciones con sinonimias en sus nombres están ubicadas dentro de los mismos territorios de las exploraciones botánicas de Francisco Hernández. Por ejemplo: tres Acatlán (Guerrero, Michoacán y Oaxaca), Atotonilco (Hidalgo, Morelos y Estado de México), Teocaltzinco (Morelos, Guerrero y Puebla); dos Atoyac (Guerrero y Oaxaca), Tzompanco (Guerrero, Estado de México), Iztlan (Morelos y Oaxaca), Alpuyeca (Morelos y Puebla), Xochitepec (Morelos y Puebla), Tlacotepec (Morelos y Guerrero) y; finalmente, Coatepec, con múltiples poblaciones y sitios con ese nombre en distintos estados del país. La voz Coatepec significa en náhuatl "cerro o monte de la serpiente". Existe un Coatepec en el actual estado de Morelos –antes Marquesado del Valle–, cuya naturaleza no corresponde a una población, sino a una cueva oculta en un cerro cercano a Xoxocotla, aproximadamente 30 km al sur de Cuernavaca, y cuyo sitio tiene una particularidad de orden climático que generó una tradición agricultural compartida por los tres pueblos más cercanos a ella, es decir, Alpuyeca, Atlacholoaya y Xoxocotla. Desde tiempos prehispánicos, en una fecha que dentro del calendario actual corresponde al 8 de mayo –aunque es móvil pues cada año debe caer en domingo–, se reunían los principales de dichos pueblos con sus *tlamacazqui* o sacerdotes indígenas, para que al encontrarse en un punto común, caminasen los tres grupos de gobernantes y sacerdotes de cada pueblo rumbo al Coatepec, con el fin de realizar una ceremonia religiosa de importancia fundamental para las siembras y las cosechas.

Las tres comitivas sahumando copal al llegar al sitio quitaban todas las piedras con que fue tapiada la entrada el año anterior, una vez hecho eso, dejando libre la entrada, solo penetraban al interior de esa oquedad del monte para observar la corriente de agua que está fluyendo por dentro en dirección norte-sur y se le observa detenidamente durante un intervalo de tiempo considerable de esa mañana. La razón de ello descansa en la leyenda de la tradición que refiere que el agua que observan



Libro	Capitulos	Plantas Pintadas	Plantas Marquesado
1o.	162	47	37
2o.	169	58	49
3o.	235	56	46
4o.	212	75	52
5o	192	61	49
6o.	200	48	33
7o.	118	27	25
8o.	68	6	13
9o.	104	18	21
10o.	175	36	23
11o.	124	24	18
12o.	113	23	24
13o.	61	16	13
14o.	55	14	8
15o.	98	13	14
16o	94	14	12
17o.	153	23	8
18o.	166	22	13
19o.	84	9	11
20o	64	9	0
21o.	77	12	0
22o.	44	9	0
23o.	38	4	0
24o	75	17	0
TOTAL	2881	645	520

Figura 19. Considerando las distancias en trayectos de ida y vuelta de las 240 poblaciones esparcidas dentro de los siete viajes largos y sus itinerarios probables, la suma rebaza los tres mil kilómetros recorridos a pie entre 1571 y 1576 por el doctor Francisco Hernández y su grupo de médicos, tlacuilos y herbolarios que lo guiaron y lo acompañaron.

los señores principales y sus sacerdotes viene de las estribaciones del volcán Popocatépetl y en función de su fluir, su apariencia y la presencia aleatoria de *tlazol* o basura de hojas secas y lo que aparezca fluyendo en las aguas cristalinas, dará razón de cómo será el próximo temporal del año, es decir, cómo vendrán las lluvias (*atl*), su nivel de abundancia, qué tantos vientos (*ehecatl*) y aires (*ollin*) se presentarán, dando pauta a las decisiones y determinaciones de los campesinos para iniciar las siembras y, todos los procedimientos de barbecho y beneficio de las tierras sembradas para levantar la mejor cosecha que sea posible, siendo el Popocatépetl el anunciante directo de esta especie de cabañuelas indígenas. Hoy sabemos que la voz Coatepec tiene connotaciones similares en otros territorios, a fenómenos que guardan parentesco con algunos elementos de la tradición de las "cabañuelas indígenas" que siguen vigentes en las determinaciones de siembras, beneficios y cosechas de los indígenas

campesinos de las tres poblaciones referidas de Atlacholoaya, Alpuyeca y Xoxocotla, al sur del valle aluvial occidental de lo que era la Tlalnáhuac. En el mismo tenor es preciso decir que la identificación de algunas poblaciones en las que Francisco Hernández refirió un determinado número de especies de plantas medicinales o alimenticias, seguirá siendo imprecisa y la precisión de sus ubicaciones territoriales aún pueden ser polémicas y sujetas a un margen de error considerable. Con respecto al Coatepec en el que Francisco Hernández describió solo una especie de planta, debemos considerar que dicha voz es un genérico de varios lugares y poblaciones de origen prehispánico en diversos territorios donde se extendió la cultura náhuatl, resulta inevitablemente polémica la identificación que ofreció como correcta Somolinos, población actualmente localizada hacia el oriente del Estado de México. Aun cuando es incuestionable el rigor metodológico utilizado por el doctor Germán Somolinos en todas sus investigaciones histórico-médicas, conjeturó algunos posibles trayectos que finalmente, nunca lo fueron. Debemos agregar sin embargo, que como es comprensible suponer, Somolinos hipotetizó algunos trayectos de exploración que hoy nos resultan imposibles de imaginar como posibles por diferentes razones. Hernández escribe una carta a finales de marzo de 1574, en la que le notifica a Felipe II que:

> Yo he andado casi un año cuarenta leguas a la redonda de México por diversos temples de tierras, rectificando lo que llevaba hecho de aquesta ciudad [México] y prosiguiendo lo que quedaba por hacer y sacando en limpio lo uno y lo otro para enviarlo a V.M., que casi es la suma de lo que hay en esta Nueva España.[81]

La mención de las cuarenta leguas es importante porque nos da indirectamente una aproximación de longitud y distancia sobre los territorios que hasta ese momento había recorrido en la Nueva España buscando y conociendo algunos miles de hierbas y árboles medicinales a partir de un punto de origen situado en la Ciudad de México. No obstante debe insistirse

[81] *Ibíd.*

para quienes conocen a profundidad hoy en día el trabajo etnobotánico medicinal, que las opiniones de los médicos indígenas, así como las de los guías herbolarios que conducían a cada grupo en cada periplo exploratorio, debieron ser en algunos trayectos, los determinantes primarios de las direcciones y orientación de las salidas, así como la toma de decisiones puntuales sobre la marcha cuando se trataba de decidir continuar la exploración por uno u otro trayecto en función de las especies medicinales a encontrar y sobre las cuales informar de sus virtudes medicinales y sus usos conocidos, así como la pertinencia de contar con su reproducción pictórica o no hacerlo.

Somolinos mencionaba respecto de la conformación de cada grupo exploratorio que:

> Lo formaban dos o tres pintores, otros tantos escribientes, el intérprete y los herbolarios o recolectores de plantas, de los que en sus cartas dice que necesita por lo menos tres; probablemente, en algunos viajes, debieron de ir también médicos indígenas y además los inevitables mozos o acemileros encargados de acarrear la impedimenta de la expedición.[82]

Sin embargo, la composición numérica del grupo explorador cambió frecuentemente y son las mismas referencias de Hernández, las que nos remiten a contemplar que una cosa distinta son las ordenanzas y otra realidad distinta es obedecerlas y ejecutarlas. Hernández repetidamente se quejó en sus cartas de no tener suficientes ayudantes, de no ser pagados los que llegó a tener en cada salida itinerante y encima de la evidente falta de apoyo y con ello, de recursos monetarios, tener que pagar de su bolsillo para poder suplir todas las necesidades materiales y de aperos que debían llevarse en cada salida del grupo. Por las cartas de Hernández nos percatamos que hasta finales de 1573, es decir, al final del tercer año de su llegada, seguía quejándose de contar solo con un tlacuilo o pintor y con un médico indígena y un solo guía herbolario. Contaba también, con un solo amanuense o escribano para los textos en "romance" o castellano,

[82] Somolinos D'Ardois, Germán, *op. cit*. Epistolario, núm. 14.

y al parecer, al menos hasta esa primera etapa, esa presencia solo correspondía a la de su hijo Juan.

De entrada debe considerarse que muchas de las especies de árboles y plantas pertenecientes a la familia botánica de las leguminosas realizan sus procesos de floración hacia el final del invierno y principios de la primavera, entre los meses de febrero a abril. Junto con ellas, algunas otras especies aisladas y pertenecientes a unas cuantas familias botánicas florecen entre finales de abril y al terminar el mes de mayo. Sin embargo, la mayoría de las especies herbáceas de floración anual o bianual, pertenecientes a las familias botánicas de las compuestas (con sus once tribus), así como gran cantidad de géneros de especies pertenecientes a las familias botánicas de las asclepiadiaceas, las solanáceas, las euforbiaceas, y otras familias que engloban la mayor parte de las especies de plantas de floración anual alcanzan esta durante el verano y los inicios del otoño, hacia el final del periodo de lluvias en amplios territorios del Altiplano Central y el Sur Oriente y Poniente de la Nueva España. En consecuencia, los periodos de salidas de exploración en la búsqueda de plantas, arbustos y árboles medicinales estuvieron restringidas a dos intervalos de tiempo durante cada año, en el mejor de los casos: al final del invierno e inicio de primavera y hacia el final del verano y la primera parte del otoño, es decir, el estío. No siempre con buenos resultados al final de algunos periodos de exploración por territorios de dificultoso acceso. Más aún, Hernández descubrió, estando en la Nueva España, que los periodos de lluvias en la mayoría de las tierras novohispanas no se establecían en las mismas fechas en que se observaban en los territorios de la Península al otro lado del océano Atlántico. En consecuencia muchos periodos de floración en diversas especies conocidas por él, no coincidían con los observados con sus correspondientes especímenes creciendo en territorios españoles. Hernández al final de su periplo novohispano le insiste a Felipe II que:

> Escribí también un método con el que cualquiera podría conocer las plantas indias y las nuestras, o con qué plan la experiencia puede remediar todas las enfermedades americanas, o reconocer las indígenas

> y las transportadas desde nuestros montes en tan largo viaje por alta mar hasta las regiones indias.[83]

Cada itinerario debía contemplar la salida desde una población específica desde donde previamente se preparaba todo lo necesario para realizar el recorrido y, debió contemplar un sitio de llegada donde además pudiera el grupo tener hospedaje, alimentación y descanso seguro, lo mismo que según cada caso, se tuviese también un sitio de trabajo en el que tanto la escritura de la información diversa sobre las especies recién registradas, pudiera además contar con el trabajo de los tlacuilos para poder pintar o terminar de pintar las especies recolectadas bajo los lineamientos pictóricos que les exigía el protomédico toledano. La afirmación del doctor Somolinos respecto de que Francisco Hernández viajase en litera sostenida por un par de mulas, tal vez deba contemplarse en una doble vertiente; si bien es cierto que en España viajar en litera conducida o guiada por caballos o mulas era una costumbre frecuente en los usos y costumbres de personas de alta alcurnia o con títulos nobiliarios, asistidos por mancebos o esclavos acompañantes por todo el recorrido de los caminos, es poco verosímil que de la misma forma ocurriese en las salidas de exploración del protomédico toledano hacia distintos territorios y destinos. Dice Somolinos que:

> Salido al campo, Hernández viajaba en una litera que llevaban dos muías. Las muías y la litera debieron de ser alquiladas a Diego Caballero, vecino de México, español, pues en el testamento recuerda que debe a su dueño el importe de dos muías que murieron y que calcula deberán valer unos ocho pesos cada una.[84]

Sin embargo, esto pudo ser al principio de la estancia de Hernández pero no sucedía en 1573 cuando exploraba la vegetación, fauna y minerales del Marquesado del Valle. En carta al rey Felipe fechada en 10 de noviembre

[83] *Ibíd.*
[84] *Ibíd.*

de 1573, Hernández se queja de que aún tiene un solo tlacuilo y un herbolario que lo guía y pide al monarca que disponga de que al menos sean tres tlacuilos los que le asignen en vez del único al que le han dispuesto, sin mencionar al virrey Enríquez. Solo hasta finales de 1575 tenemos noticias del propio Hernández de que esa situación comenzaba a cambiar respecto de los tlacuilos y los médicos indígenas.

La duración de dichos tiempos de trabajo tuvo que variar en los tiempos de asentamiento para escribir en borrador y en textos finales sobre la descripción de las especies y sus virtudes, lo mismo que en cada caso, el poder contemplar los tiempos de luz para que son necesarios para poder pintar a color las especies de plantas, lo mismo que las especies de animales reproducidos en los pliegos de las hojas "de marca mayor", que se requerían, como el mismo Hernández lo comenta por carta al rey Felipe, apenas iniciadas las primeras exploraciones durante 1571. El doctor Somolinos al realizar su estudio y abordaje para dilucidar los itinerarios probables y sus trayectos posibles tomando en consideración los sitios de hospedaje, en casi todos los casos conventos de las órdenes mendicantes existentes en ese periodo de tiempo y, eventualmente en casos puntuales, gozar de asentamiento temporal o momentáneo en algunas casas y propiedades de vecinos españoles reconocidos o gozar de alojamiento momentáneo bajo el abrigo de amistades cálidamente hospitalarias. Sin embargo, el mismo Somolinos hacía notar que:

> En ocasiones este esquema falla; encontramos distancias enormes sin conventos intermedios, imposibles de ser recorridos en una sola etapa sin pernoctar por el camino. El caso más patente es el viaje desde Xalatlahuco a Tecuanapa, para explorar la costa del Mar Pacífico.[85]

Somolinos añade que en Ihualapa se encontraban las tierras de encomienda de Bernardino del Castillo, de origen toledano como Hernández, y amigo del que el protomédico escribió ser: "Varón cuya insigne labor es digna de elogio, diestro y valeroso en sus juventudes para combatir

[85] *Ibíd.*

a los enemigos y diligentísimo en la vejez, hasta sus últimos días, en la siembra y cultivo de toda suerte de plantas raras y extranjeras".[86] Refiere Somolinos que:

> En los tecpan que pudiéramos llamar hosterías y mesones eran utilizados por los viajeros y comerciantes indígenas quienes se alojaban gratis mientras los españoles tenían que abonar los gastos de su comida. La red aún era muy extensa y los tecpan se conservaban en las rutas indígenas principales en los tiempos de Hernández.[87]

Somolinos, con cierta sabiduría decantada y asimilada progresivamente por las huellas que troquela la luz de la experiencia en la vida humana, añadió la siguiente conjetura con cierto sustento histórico:

> No es muy aventurado suponer que además de los auténticos componentes, el grupo expedicionario llevase incorporadas otras varias personas que por sus quehaceres u ocupaciones necesitaban viajar por las mismas rutas que el protomédico. Era ésta una costumbre universal en esa época.[88]

De hecho, parece haber un número apreciable de itinerarios sugeridos por Somolinos como los probablemente realizados por Hernández y su grupo acompañante, que tal vez nunca lo fueron en realidad. En un número menor de casos la secuencia de algunos itinerarios pareciera hoy haberse dado en sentido inverso, es decir, ser trayectos de ida, en lugar de serlo de vuelta, lo mismo respecto de la probable dirección y viceversa. Sin embargo, aunque en algunos trayectos probables el doctor Somolinos acertó, inevitablemente en otros no fue así. Algunos de los conventos localizados en las poblaciones donde fueron reportadas por el protomédico pocas especies de plantas, fueron sitios por donde nunca pasó. El mismo Hernández refirió en ocasiones que esas

86 "Historia Natural de la Nueva España", tomo II, vol. I, pág. 148. 1960, UNAM.
87 *Ibíd.*
88 *Ibíd.*

especies le habían sido llevadas de los pueblos mencionados estando él en una población distinta. Esto lo constató Hernández con claridad en varios casos.

En la extensa y depurada investigación de Germán Somolinos sobre la cronología de los viajes de exploración botánica del doctor Hernández en la Nueva España, mediante deducciones y compilación de notas dispersas escritas por el protomédico, llegó a la conclusión de que los viajes efectuados hacia los territorios purépechas de Michoacán, probablemente los realizó hacia el final de su estancia en suelo novohispano, durante el curso de 1576. Somolinos distinguió con argumentos documentales las líneas de indagación que dieron apoyo a su hipótesis. De ser correcta la aseveración de que Hernández exploró tardíamente, en 1576, los territorios y poblaciones michoacanas, se podría explicar otras diferencias que se observan en esa misma nómina. Germán Somolinos mencionó que las especies purépechas aparecen en los ocho primeros libros y luego aparece el resto en los libros 21 a 24. Observación relativamente correcta, aunque con reflexión más detenida sobre los textos de dicha nómina de especies, se torna imprecisa. Somolinos hipotetizó que en aquellos trayectos de exploración tan largos que incluían peregrinar por poblaciones lejanas tenían que contar con la seguridad de tener hospedaje para el grupo exploratorio; concluyó que los hospedajes seguros podían ser los conventos y, eventualmente en algunos trayectos, los hospitales que operaban en ciertas poblaciones.

Reconstrucción de los itinerarios y sus tiempos

Fueron 240 las poblaciones de la Nueva España en las que Francisco Hernández describió 3,206 nombres de plantas, arbustos y árboles indígenas. Allí también quedaron incluidas las especies con uno o varios nombres sinónimos en distintos territorios. Son 43 poblaciones donde solo una especie de planta fue descrita; en otras 17 poblaciones más, Hernández dejó descritas dos especies presentes. Hernández no llegó a la totalidad de esas 60 poblaciones. Por otra parte, la mayoría de esas 77 especies le fueron llevadas desde otras localidades, justo aquellas a las que no podría llegar por las distancias tan largas.

Número de especies vegetales en cada población en la "Historia Natural de la Nueva España"

Poblaciones	Especies	Especies botánicas
30 poblaciones	22-84	1,244
41 poblaciones	10-20	577
		Total 1,721
Poblaciones con mayor número de especies		
3 poblaciones	9	27
1 población	8	8
8 poblaciones	7	56
4 poblaciones	6	24
5 poblaciones	5	25
8 poblaciones	4	40
14 poblaciones	3	42
17 poblaciones	2	34
43 poblaciones	1	43
107 poblaciones	1-9	306
240 poblaciones	**3,206 especies totales**	

La "Historia Natural de la Nueva España" contiene en sus 24 libros de botánica, 2,885 capítulos referentes a la descripción de 3,206 especies de árboles, arbustos y plantas medicinales y alimenticias utilizadas en la medicina de los pueblos y culturas indígenas prevalecientes en los territorios de la Nueva España de la segunda mitad del siglo XVI. Fueron descritas por el doctor Hernández 2,306 especies botánicas crecidas en 240 poblaciones; de ellas, 1,516 fueron descritas en 32 localidades en las que fueron reportadas entre 22 y 84 especies en cada una. En otras 41 localidades fueron descritas entre 10 y 20 especies procedentes de cada población sumando un total de 577 especies botánicas dentro de ese grupo. Por separado, hubo 107 localidades en las que solo fueron referidas o descritas entre una y nueve especies como propias de cada asentamiento, sumando 306 dentro de ese grupo. Finalmente, son 43 poblaciones en las que solo una especie fue mencionada como propia de esos lugares y hubo otras 17 donde solo fueron descritas dos especies de plantas nativas de sus territorios circundantes. Por otra parte, 807 especies de plantas no tienen mención

Poblaciones con mayor número de especies descritas y pintadas del total

Cotejos de plantas, pinturas y poblaciones				
Itinerarios	**Especies**	**Pinturas**	**Sin Pintar**	
Mechoacan	249	198	51	
Patzcuaro	36	36	0	conventos franciscanos y dominicos
Tacambaro	27	22	5	Hospital Diego de Chávez 1583
Quauhnahuac	84	67	17	convento franciscano 1535
Yacapichtla	72	36	36	C.agustino San Juan Bautista 1535
Tepoztlan	65	53	12	convento dominico Natividad 1556
Hoaxtepec	49	36	13	Hosp d la Sta Cruz C dominico 1534
Ocuituco	39	24	15	centro dominico Santiago 1534
Yauhtepec	33	20	13	convento dominico Asunción 1550
Temimiltzinco	20	11	9	estancias dominicas
Yohualan	29	25	4	
Tepecoacuilco	27	18	9	
Hoitzuco	20	18	2	
Pánuco	83	51	32	
Pahuatlan	28	24	4	estancias agustinas
Mexico	67	61	6	
Texcoco	67	53	14	convento y otro donde dictamos esto
Oapan	23	18	5	
Xalatlauhco	26	20	6	
Quauhquechulla	33	17	14	convento franciscano
Huexotzinco	31	23	8	convento franciscano
Quauhchinanco	27	23	4	estancias agustinas
Chululla	22	11	11	conventos franciscanos
Itztocan	45	23	22	estancia dominica
Tototeпec	64	25	39	OJO Ya en Oaxaca
Tepexic	43	36	7	conventos dominico y franciscano
Yanhuitlan	38	33	5	convento dominico
Acatlan	36	34	2	
Yhualapa	33	12	21	
Tepozcolulla	31	27	4	convento dominico
Tilanco	31	9	22	
Mecatlan	28	19	9	
Mixteca Baja	25	24	1	
Hoeitlalpa	25	21	4	
Chietla	20	10	10	“camino que va de Chietla a Itzocan”
Huaxaca	20	14	6	

sobre sus sitios de crecimiento. Hasta el momento, se han identificado botánicamente con precisión solo 964 especies y 2,175 aún faltan por identificar taxonómicamente a partir de considerar sus nombres indígenas, sus sinonimias y las persistencias culturales y regionales sobre sus usos alimenticios, medicinales y de aprovechamiento productivo.

Antes de emprender las rutas de trayecto exploratorio debemos considerar todos los factores que el doctor Hernández tuvo que resolver por necesidad; es decir, calcular la distancia en leguas entre las poblaciones de cada trayecto, por tanto, calcular los tiempos requeridos de cada viaje y contar con hospedajes seguros. En cada itinerario cambiarían algunos participantes. Contar con la mayor precisión posible, las condiciones geográficas y climáticas de cada territorio, sus alturas, sus montes, sus valles y llanuras, sus cielos, sus lluvias, sus vientos, sus heladas, sus canículas o calores sofocantes y las fechas en las que se requiere recorrerlos para encontrar las especies, pintarlas en pequeño en el campo (en esquizos) para hacerlo después en las postas de campaña en los folios grandes. En consecuencia, antes de cada salida, según el itinerario que fuese había que calcula: cuántos folios; cuántas pinturas; cuántos pinceles; cuántas fojas o medios folios se necesitaban llevar; cuántos cajones donde llevar la carga y su peso; cuánta gente se necesitaba estar incluida en el grupo, siempre que hubiese programada una salida y; cuántos conventos u hospitales donde poder hospedarse por varios días, según lo requiera el tiempo o las circunstancias. Por otra parte, es obligado observar la dimensión de todo lo que se estaba realizando en simultáneo y que es materialmente imposible que un hombre pudiese cubrir todas las tareas y realizarlas en solitario para ensamblar la obra. La "Historia Natural de la Nueva España" era física y cognitivamente imposible que fuese realizada por un solo autor.

En seguida intentaremos ofrecer una perspectiva de análisis a la panorámica desglosada a través de las evidencias que disponemos. En la disección analítica de sus elementos, destacamos la dimensión significativa del volumen de trabajo y la importancia que en la producción de la obra de Hernández tuvieron los médicos, tlacuilos y herbolarios indígenas que, en muchos sentidos, fueron coautores tan desconocidos

como olvidados por la historia colonial, aunque no así por Francisco Hernández, quien también a pesar de haber sido olvidado en parte, alcanzó finalmente la gloria sin saberlo.

La historiografía realizada hasta ahora, casi cinco siglos después, pareciera soslayar o callar simplemente, las actitudes y decisiones equivocadas de Felipe II, quien ordenó la obra. Algunas de las adversidades sufridas por la obra y su autor, derivaron de las decisiones del monarca, que no solo influyeron sino cambiaron definitivamente la trayectoria histórica de la obra.

La Real Cédula ordenaba producir la "Historia Natural de la Nueva España", en ella estaba considerada el hacer otra obra similar la "Historia Natural del Perú", que no pudo iniciarse. Detrás de la intención que la Real Cédula expresa hubo otras intenciones encubiertas para las cuales ambas obras hubieran justificado su producción financiada por la Corona del imperio español. Al haberse producido un destino distinto al que originalmente había sido calculado, las intenciones encubiertas permanecieron silenciosamente agazapadas depurando en su favor la personalidad y las intenciones verdaderas del "rey prudente".

Observados estos hechos a lontananza, en forma indirecta contribuyen a esclarecer, en parte, por qué Felipe II presionó a Francisco Hernández desde el primer año de trabajo para que su protomédico le enviase lo que tuviese avanzado sobre la obra. Agradecemos de paso a Francisco Hernández que nunca haya cedido a las presiones que Felipe II ejerció carta tras carta con la misma forma imperativa. A primera vista, la insistencia del monarca para que Hernández le mandase lo que llevaba avanzado de la obra, parecería a todas luces absurda, si solo pensásemos en un libro. Lo que debe sumarse al análisis de esa obsesión es considerar que la obra no significaba lo mismo para cada uno de los dos. Se debe comprender que para el rey Felipe II, sería un medio para obtener un fin con una utilidad de una dimensión mayor. A España le redituaba amplias ganancias tener bajo su control la extracción de oro y plata de las minas de sus colonias en Potosí, Huancavelica, Zacatecas. Tener el control de la producción y el dominio mercantil del comercio de las plantas y árboles medicinales, los productores de resinas, gomas, barnices, o maderas

diversas de sus colonias americanas, le significarían otras fuentes de abundancia a largo plazo.

Para Francisco Hernández, quien estaba realizando la traducción al castellano de la *Historia Naturalis*, de Plinio (Cayo Plinio II), obra monumental del siglo I, compilada en 37 libros por un solo hombre y que reunía en poco más de 20,000 elementos registrados en texto, lo más significativo de las especies vegetales, animales y minerales conocidas y utilizadas en la medicina por todos los pueblos y culturas alrededor del Mar Mediterráneo. Cayo Plinio, médico y comandante de una de las flotas romanas que navegaba por todo el mediterráneo. Sus textos fueron recogidos a lo largo de sus viajes. Junto con la *Materia Médica* de Dioscórides, también médico del siglo I DC., ambas obras representaban lo más importante de la terapéutica en uso vigente en todas las costas Europa, del Cercano Oriente, y las de África Norte.

La traducción al castellano de la obra de Plinio era una empresa de la mayor trascendencia para la trayectoria médica y de vida de Francisco Hernández. Agregado a ello, su misión ahora encomendada por el rey para hacer la "Historia Natural de la Nueva España" tenía un significado mayor desde su perspectiva médica. Obligado a realizarla en un plazo de cinco años, al terminar tendría que viajar en la flota hacia el sur para escribir una segunda obra similar sobre la "Historia Natural del Reino del Perú". Aun cuando sabemos que no sucedió, no invalida que podamos imaginar lo que para el doctor Hernández, desde su perspectiva médica y con el bagaje de conocimiento acumulado, podía significar la obra que iba construyendo y las diferencias de perspectiva y expectativas que sobre la misma tenían él y Felipe II y, cómo se fueron desdoblando esas perspectivas a través de su comunicación epistolar. Aunado a lo anterior, Francisco Hernández enfrentaba las divergencias tanto como las semejanzas de interpretación de los otros en los hechos cotidianos, asimilando progresivamente las visiones del mundo indígena. Lo que en un principio fue rechazo y condena de su parte a prácticas e ideologías de los médicos y naturales, con el paso del tiempo y la vivencia compartida se desemboca en la aceptación y la comprensión del otro.

Detengámonos justo en el año 1573, fijemos la vista por un momento en el entorno al que ha llegado el protomédico toledano y consideremos seriamente asimilar en busca de la razón o la verdad, las distintas concepciones que los naturales han interpretado de los diversos fenómenos de la naturaleza, divergentes, pero a veces complementarios también, a las ópticas de interpretación que en ese momento prevalecían en las mentalidades europeas. Más aún, accedamos a la idea de intentar interpretar correctamente los elementos idiosincráticos y autónomos en el pensar y concebir las leyes del mundo y del universo desde la vivencia endógena y cultural de los otros, es decir, los pueblos indígenas incluyendo su conocimiento hecho ciencia, su religión con sus elementos litúrgicos, rituales, sus elementos de cohesión y fe e incluso, otros elementos de conocimiento más restringidos en sus usos sociales, pero igualmente a los demás, contribuyentes a logra una cohesión social robusta y con ello, los elementos de identidad que a todo grupo o pueblo a lo largo de su historia, los distingue en sus autonomías, lo mismo que los lleva a generar una progresiva corriente de atracción en otros a partir de la generación de un respeto mutuo. Hernández tendría en 1573 un año singular habiendo arribado al Marquesado del Valle. Aquel amplio territorio que en 1529 le había sido otorgado como feudo a Hernán Cortés por Carlos V, le había sido requisado a Martín Cortés, en 1572. Martín Cortés, hijo del finado conquistador, fue sancionado por Felipe II con el despojo de los privilegios que le habían sido conferidos. Tras las múltiples denuncias de las injusticias y fallos en la impartición de justicia en las decisiones que por décadas fueron tomadas desde la Real Audiencia del Marquesado, Felipe II, ampliamente informado de las graves fallas del gobierno de las dos Cortés, fue también notificado de las deudas del Quinto Real que no fueron pagadas por sus gobernantes. En su tercer año de exploraciones sobre la vastas y diversas producciones de la Historia Natural novohispana, el protomédico Francisco Hernández llegaría a uno de los territorios más prolíficos de esa geografía con sus pueblos indios o naturales de esas tierras. Ese binomio sociedad-naturaleza, como tantos otros territorios étnicos subyugados por poco más de 50 años, las poblaciones tlahuicas al poniente y las poblaciones de filiación xochimilca hacia el oriente, vivían

bajo un conflicto continuo de deterioro impuesto y mantenido por sus opresores. Es pertinente transitar por un momento, aun si es a vuelapluma y en una mirada rápida percibir lo más sustancial del sentir y padecer en la visión del otro derrotado e invadido, esclavizado, humillado, pero aún en resistencia silenciosa anhelante siempre de libertad.

El Xiuhpohualli y la Tlalnáhuac
Sociedad indígena y naturaleza

La Tlalnáhuac, la tierra y la cosmovisión de los tlahuicas

En el interior de una cuenca hidrológica que comprende catorce ríos diseminados en dos grandes valles aluviales, separados por un corredor ínter montano, se extiende un territorio de 4,595 km^2. El estado de Morelos está poblado transversalmente al norte por bosques de pino-encino insertados en un macizo montañoso que parte de las estribaciones surgidas al poniente del Popocatépetl. Conformada la sierra por bosques de galería, se enlaza al oeste con la sierra de Ocuila, presentando altitudes que van de los 3,200 a los 1,800 msnm en sus niveles más bajos. Constituidos por tres estratos arbóreos, sucesivos de oyamel, encino y pino conforman las tierras altas de clima templado con la vegetación propia de montaña surgida principalmente del eje neo volcánico. Del pie de estos bosques, hacia el sur se extienden los dos grandes valles aluviales que completan la planicie: el valle de Cuernavaca, en la cuenca Occidental, y el valle de Amilpas, en el corredor Oriental. Sus altitudes van en promedio, de los 1,800 hasta los 850 msnm en el sur del estado. Trazando una recta en cada valle de poco más de 75 km en dirección norte-sur, y cruzando al medio una perpendicular de poco más de noventa kilómetros se despliega el radio de vegetación de selva baja caducifolia, equivalente aproximadamente a 65% de la vegetación total de la entidad su diversidad florística, propia del más

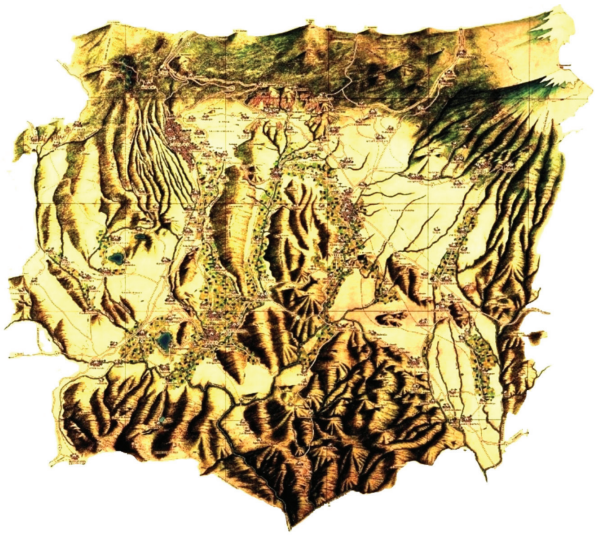


Figura 20. La Tlalnáhuac es una cuenca hidrológica que despliega 14 ríos desde las cañadas de Cuernavaca al norponiente y desde las estribaciones del volcán Popocatépetl, al nororiente correrán al sur por las pendientes hasta confluir en la corriente del Amatzinac, y en el sur oriente desembocan en el río Amacuzac. Cartografía: Leonardo Berges Ausucua.

cálido de los climas cálido-sub húmedos de México, alberga más de tres mil especies botánicas en el estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo.

La pendiente de declive que se extiende de norte a sur en los primeros 16 km, comprende un descenso de más de 1,000 m. El clima, conforme se desciende, pasa de lo templado en la montaña al cálido-húmedo, que se intensifica en el sur del estado, en el límite del río Amacuzac, en los 850 msnm, al pie de la sierra que marca la frontera sur con el estado de Guerrero.

La distribución florística de las especies depende de al menos tres grupos de factores que resultan de la combinación entre la edafología de los suelos y la humedad de las tierras, junto a las determinaciones del clima, la intensidad y variación de la radiación solar, sumándose la regulación cíclica de los vientos y los periodos e intensidad de la precipitación pluvial anual. Junto a todo esto se establecen los procesos de polinización y crecimiento determinados por la composición físico-química derivada de la altitud sobre el nivel del mar.

El territorio de la Tlalnáhuac presenta un alfombrado vegetacional zoológico y mineralógico de muy significativa diversidad. Las poblaciones

y asociaciones vegetales se despliegan a lo largo de los valles aluviales de Cuernavaca y el valle de Cuauhtla de Amilpas, divididos por una pequeña sierra de selva baja caducifolia que conforma un corredor ínter montano.

En este marco geográfico, en tiempos prehispánicos se desplegaron históricamente dos corrientes étnicas de asentamientos humanos: los tlahuicas, en la cuenca aluvial del poniente, tendiendo al Señorío de Quauhnáhuac como dominante. En la cuenca del valle oriental el Señorío de Huaxtepec, fue el dominante del oriente. De filiación xochimilca, el patrón de asentamientos del valle de Amilpas surgió de las poblaciones xochimilcas y las migraciones derivadas del Señorío de Chalco-Amecameca.

Dentro de este binomio biológico-cultural se desarrollaron más de quinientas poblaciones de filiación nahua que, basadas en su experiencia de conocimiento agricultural, conformaron un modo de producción basado en el cultivo del maíz, sustentado colateralmente por una abundante diversidad de cultivos que derivó en dos grandes conjuntos de poblaciones estratificadas regidas política y religiosamente bajo las determinaciones calendáricas a que se sujetaba su modo de producción. Así las cosas, en más de tres mil años de historia continua, simultáneamente al conocimiento derivado del cultivo y de la observación registrada de los eventos de la naturaleza, los pobladores de las locaciones de filiación tlahuica y xochimilca, asimilaron culturalmente un conocimiento profundo de las especies de plantas, arbustos y árboles que les mostraron sus efectos y virtudes medicinales. No menos de setecientas especies vegetales de los suelos hoy morelenses han sido descritas históricamente y tienen uso actual como especies medicinales.

Agua del cielo y agua de los ríos, lagunas y manantiales

Las tierras se encuentran alimentadas por una cuenca hidrológica constituida por 14 ríos, cuyos cauces principales desembocan en el río Mezcla, afluente de la cuenca hidrológica del río Balsas, la más importante de la vertiente del Pacífico, misma que desemboca al sur en territorio guerrerense. Por encima y al norte de la llamada cañada de Cuernavaca, los ríos tributarios del Mezcla, están conformados por el Calma, el Relama y el

Figura 21. El agua del cielo y el agua de los ríos, lagunas y manantiales.

Tembembe, en las cercanías de Xochicalco. El río Cuernavaca baja con varios brazos hacia el sur por la cañada de Cuernavaca, entroncando con el río Tetecala al poniente. El río Yauhtepec, al centro, baja desde los veneros de Amatlán y la poza del Nahualalatl, mítico lugar de nacimiento de Ce Acatl Topiltzin, conocido posteriormente como Quetzalcóatl y, hace surgir en Xiuhtepec al río Apatlaco y en su vertiente más occidental, los ríos Ixtla e Hguerón, en el sur. De la vertiente oriental, surgirán el río Cuauhtla y, en el sur de la misma, el río Chinameca y el Nexapa, que cierran la cuenca que desemboca en el río Amatzinac.

La Tlalnáhuac y Ehécatl; las tierras y los vientos

Tlalnáhuac es un vocablo que expresa la idea de catorce pueblos originarios en la historia del poblamiento prehispánico en ambas cuencas y sus valles aluviales. Ehécatl, no solo es el viento, es también la fuerza que todo lo remueve, moldea, edifica, destruye y renueva. Mueve la tierra y al agua. Precede a la lluvia y la tempestad, lo mismo que atempera y calma el calor. El viento no solo es el aire, es el anunciador de los cambios, el regulador de los climas; no se mueve solo, obedece a las voluntades de su creador, y es también el dispersor de las semillas que hacen brotar la vida de las plantas,

de los animales. Ehécatl y Tláloc, cambian el cielo y la tierra, regulan el ciclo de la vida. Dejan al descubierto los cambios del calor innato de la vida. En la cosmovisión náhuatl, el viento, no solo es una fuerza externa, es también fuerza interna en lo vivo y se asocia al Ollín, el movimiento de la naturaleza. El Ollín tiene una intencionalidad. Es una señal con diversas expresiones de comportamiento. Al regular el tonalli o calor intrínseco o autónomo de lo vivo, modifica consistencias, texturas, funciones y cambia comportamientos. Así pues, naturaleza y temperamentos, no son estáticos, sino cíclicos.

La modificación de las regularidades, no son eventos azarosos, son causales estrictos de los eventos específicos, de las razones de lo particular. Por tanto, las plantas que surgen en los montes, pero no en los valles, tienen sus razones en los tipos de tierras en que crecen, en los elementos nutricios de las mismas, en los seres subterráneos que mueven las tierras por debajo, en las aguas, que lo mismo corren o se estancan, en la razón de las formas de las raíces, los colores de las mismas, la fuerza que toman del intercambio que establecen con las tierras, con las composiciones diferentes de las aguas, con el calor del sol, sus tempos, sus magnitudes y sus declinaciones y con las necesidades de asociación con otras especies vegetales y animales, que regulan su *yóllotl*, es decir, su *nelhuayotl* o fundamento. *Nelhuayotl,* no solo es una raíz pivotante, es también el fundamento o principio de las cosas. Guarda una semejanza con la *Physis* de los griegos, es decir, la naturaleza de las cosas, de los fenómenos, evidencia indirecta de una intencionalidad en la regulación de lo vivo. Incluso, lo no vivo, también tiene su *yóllotl*. Por tanto, la cosmovisión del mundo náhuatl es circular y opera en los nueve pisos del cielo y en los trece del inframundo.

Quauhtlan, los árboles altos del bosque y su frío del norte

El bosque se distingue por su predominancia de árboles por encima de las plantas herbáceas, se distingue de la selva por sus árboles y la altura de sus copas. En el norte, la sierra montañosa está mayormente constituida por el hoy llamado bosque de pino-encino, el bosque mesófilo de montaña y en

Figura 22. Dosel de especies de árboles frecuentes en bosques de pino encino o mesófilos de galería.

menor proporción el bosque de galería. El bosque pino-encino, está constituido por tres estratos: en la base el estrato de oyamel (*Abies religiosa*); un intermedio de encino (*Quercus spp.*) y; un estrato superior, más frío, de pinos (*Pinus ayacahuite, P. montezumae)*. En su estrato superior, las copas de los árboles rebasan los 40 metros de altura. Las frondas producen sombra mayor durante el día, que no solo obstruyen la luz, también lo hacen con el calor que la luz emana. El bosque comienza aproximadamente a los 1,700 msnm en su estrato inferior, bajo la predominancia del oyamel.

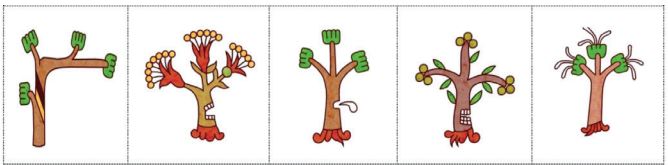
El estrato intermedio, con predominancia de encinos, asciende en forma variable, hasta la cota de los 2,700 msnm. El estrato superior de pinos se esparce hasta altitudes superiores a los 3,500 msnm, como en el caso de las estribaciones del Popocatépetl en el nororiente. La altura, espesura de las frondas y altitud de la montaña, determinan junto con la lluvia y el viento el clima frío, mismo que se clasifica hoy en día dentro de los templados. La diversidad de especies herbáceas mantiene conforme a la predominancia de especies arbóreas, la dinámica de sus poblaciones y la abundancia de las colonias y asociaciones vegetales. La distribución de la variedad herbácea, guarda una relación causal con la diversidad de suelos y sus nutrientes. La movilidad de los nutrientes en los diferentes tipos de tierras, la determinan la proporción pluvial, la morfología y pendientes del terreno, y la riqueza animal de hábitos nocturnos y subterráneos, y los procesos bioquímicos que generan y la dispersión molecular a distancia, por la acción de los vientos. El reflejo del conocimiento indígena náhuatl de estos factores, queda al descubierto en la expresión pictórica de las toponimias de los pueblos durante la vida prehispánica.

Selva baja; la predominancia de las hierbas y los árboles monte abajo

La selva baja presenta dos estaciones marcadas: la época verde, es decir, las lluvias o temporal y, la época de secas, o como dijeran los informantes de Sahagún: "Se van las aguas". Así, los matorrales se confunden con los árboles, a la distancia, los manchones del cerro cambian de color y, del verde, se pasa del café al amarillo, de la humedad al calor seco, de la tierra mojada a la brillantez de las piedras, de las frondas a la hojarasca o *tlazol*, de los arbustos y las varas al *chinámitl,* es decir, las varas secas de las enredaderas y el color de las flores a la maleza de las rastreras, del río al *apantle*, de la sombra húmeda y refrescante al calor incesante del sol y la sequedad, del *atocle* del barro a la grieta inexorable de la tierra. De las cortezas claras y brillantes a las espinas y las sustancias urticantes, es la lucha por el agua, por los espacios. Se pasa de los pájaros generadores de muérdagos y epífitas a los mecates que todavía penden en las pocas sombras que quedan. Se va de los frutos a las semillas secas, inservibles a las que quieren los animales. Del *xiuhpohualli*, saltamos al *tonalpohualli*. De la abundancia, se pasa al tiempo de los presagios, de la bonanza a la restricción, de la confianza a la búsqueda de la suerte, del oráculo, de la salud al conjuro, a las abusiones, La selva tiene sus propias voces. Esas voces hablan por la selva misma.

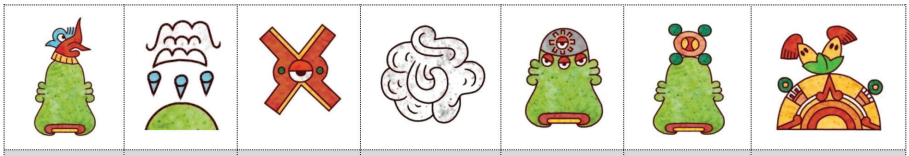
Por las noches hablan los *ohuican chaneque*, los moradores de los lugares, fríos, oscuros, montuosos, los de hábitos nocturnos, los que se enfrentan al hombre. Los árboles de la selva, son más bajos que los del bosque. Pero a su vez, son de mayor diversidad. Los bosques son más estables y constantes, las selvas son más diversas y mutantes. Las selvas cambian más rápido, están más llenas de luz. El *yóllotl* del bosque no es el *yóllotl* de la selva, no son los mismos seres, no tienen los mismos ritmos. La selva siempre es más baja que el bosque. Las plantas son más diversas, son también más abundantes. Las selvas buscan más los valles, los bosques más las montañas. Son dos mundos que se encuentran y se respetan, pero no son iguales. Tienen diferente calor, desarrollan diferente frío también.

Así las cosas, los árboles del bosque (*quauhtlan)*, no son los mismos que los del monte tierra abajo (*tépetl*). El frío de las alturas del bosque,



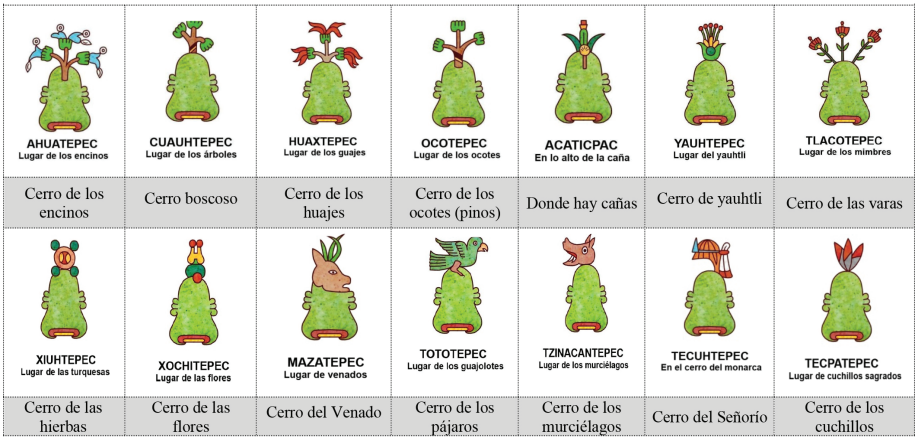
Coaxomulco	*Xiloxochitlan*	*Quauhnahuac*	*Xoxocotlan*	*Mizquitlan*

Figura 23. Nombres nahuas de poblaciones asociadas a árboles. Pensamiento analógico y cognición interpretativa.



Ehecatépetl	*Atl*	*Ollin*	*A yauh*	*Yohualtépetl*	*Chalchitépetl*	*Tlahui cinteotl*

Figura 24. Elementos naturales de la Cosmovisión indígena prehispánica de Mesoamérica pluriétnica.



Cerro de los encinos	Cerro boscoso	Cerro de los huajes	Cerro de los ocotes (pinos)	Donde hay cañas	Cerro de yauhtli	Cerro de las varas
Cerro de las hierbas	Cerro de las flores	Cerro del Venado	Cerro de los pájaros	Cerro de los murciélagos	Cerro del Señorío	Cerro de los cuchillos

Figura 25. Diversidad de montes o cerros asociados a especies vegetales, animales y minerales.

es mayor que el del cerro surgido del valle; la vegetación, refleja el clima, a la vez que lo determina. Los tipos de tierra, altitud, vientos y agua, determinan su distribución, su abundancia y regulan las variedades de la naturaleza. Cada naturaleza, tiene pues, su temperamento, más no son estáticos. La voz *xíhuitl* designa a las plantas, procede del radical *xiuh*. *Xiuh*, es el ciclo anual, es decir, desgana a las plantas de ciclo o floración

Figura 26. Dosel de especies arbóreas de la selva baja caducifolia y valles aluviales.

anual. De la misma manera, *xiuhpohualli,* es la cuenta del año, es el calendario anual. *Xiuhpohualli,* es también la cuenta de los ciclos de *Meztli* y de *Tonalli*, es decir, el sol y su calor innato, *Xiuhpohualli* y *Tonalpohualli,* son dos registros que se encuentran cada cincuenta y dos vueltas. La luna llena determina el aumento de las actividades internas de lo vivo y detona los ciclos de apareamiento de miles de especies animales.

La luna llena, es el momento del levantamiento de las aguas, en los ríos y sus riberas, en los ríos internos de las plantas, es decir, las savias y las sustancias que por ellas circulan y reflejan su actividad. *Meztli*, la luna, no requiere tocar a *Tlalli* o a *Atl*, el agua, para provocar cambios a distancia. Si la luna determina apareamientos y el origen de muchos nacimientos entre especies diversas, no es extraño que la luna sea inspiración amorosa entre los seres vivos. La luna no solo ilumina la noche, es una presencia que evidencia una fuerza contenida en cada *yóllotl* individual, es decir, el amor que requiere de la noche para expresarse y que crece tras su consecución con el calor del día.

Consideraciones demográficas de la Nueva España en el siglo XVI

Una panorámica sobre todo aquello a lo que Hernández se enfrentaba, nos bosqueja a la distancia las necesidades más inmediatas a cubrir, antes de iniciar las salidas de exploración. Si de momento dejamos de lado la visión historiográfica sedente de biblioteca, o de escritorio, que ha ignorado el estamento de médicos indígenas, tlacuilos, herbolarios y seguramente tamemes o cargadores, ya sean aleatorios o constantes y permanentes que recorrieron cientos y miles de kilómetros con Hernández (si hacemos las conversiones aproximadas de las leguas caminadas) considerando todos los

trayectos que hoy son posibles de calcular y tener certidumbre confiable de que existieron, observaremos con mayor claridad el horizonte *in situ* que tuvo que encarar a su llegada a la Nueva España y como sus referencias en sus cartas lo demuestran, podemos enfocar mejor las dificultades constantes que sin contar con los apoyos necesarios, pudo sin embargo resolver tanto como era posible la organización de las actividades de exploración.

En las listas de pasajeros a Indias se había registrado un número superior a 56,000 españoles llegados a la Nueva España y que a partir de 1530 se iría incrementando. Durante el periodo 1540-1560, de los 12,426 expedientes de pasajeros a Indias contratados, alrededor de 33% tuvieron destino final su llegada a la Nueva España. Sevilla y su barrio de Triana aportaron 47% de los emigrantes. En 1551 el oidor Quesada calculó 15,000 tributarios en Cuernavaca; 5,500 de Yauhtepec; 5,500 más en Tepoztlán; 4,500 en Huaxtepec y; 5,000 más en la región de Yecapixtla y las Tlalnahuas. Quesada aumentó un número de 6,000 tributarios, considerando a "los que los indios los encubren". Serían aproximadamente 32,500 tributarios si se añade la cifra de los 3,500 de las Amilpas que Gerhard opina deban añadirse al total de tributarios pobladores del Marquesado del Valle a mitad del siglo XVI. Al final del siglo XVI dicha cifra bajaría hasta 27,008 tributarios en el recuento de 1597 y, más aún, para 1620 la suma sería solo de 8,084 y a mediados del siglo XVII, en 1643 solo quedaban 5,258 tributarios en el Marquesado del Valle.

La "Geografía y descripción universal de las Indias", de Juan López de Velasco, cosmógrafo real designado por el Consejo de Indias, se produjo entre 1571 y 1574 y, entre las 188 páginas de dicho reporte, afirmaba sobre la demografía hispana en la Nueva España que:

> En todo lo descubierto y poblado hasta el año de setenta y cuatro, cuando se acabó esta suma de recopilar, había 200 pueblos, ciudades y villas de españoles, 30 estancias de ganados y granjerías, 2,000 casas de españoles, 3,900 o 4,000 encomenderos, además de los otros pobladores mineros y tratantes y soldados.[89]

[89] *Cfr*. C. Fernández. Duro en *Geografía y Descripción universal de las Indias, recopilada por*

Sobre la demografía indígena de la Nueva España en 1574, informaba que había:

> Como 8 o 9 poblaciones, naciones ó parcialidades de indios de indios que no se pueden bien sumar, la mayor parte están por reducir á pueblos, y en todo lo que está de paz, 1,500,000 tributarios indígenas, sin contar sus hijos y mujeres, los viejos y por casar, además de los no pacíficos que se esconden para no tributar, distribuidos en 3700 repartimientos de S.M y de particulares, como unos 40,000 negros esclavos y un número de incontables mestizos y mulatos.[90]

Sobre los estamentos estatales de gobierno y asuntos jurisdiccionales, López de Velasco informaba que el "Consejo Real de las Indias tiene la suprema jurisdicción y gobierno temporal de 2 reinos, 9 audiencias chancillerías reales, 30 gobernaciones, 24 asientos de oficiales de la real hacienda y cajas reales y 3 casas de moneda". Aunado a lo anterior, en la Nueva España, el "estado espiritual" estaba representado por el poder de la Iglesia Católica, Apostólica y de filiación ideológica, Romana. Dicho poder alterno y simultáneo al del Estado español representado por la Corona y la figura totalitaria del rey Felipe II, de hecho con su fidelidad irrestricta a la autoridad del Papa en Roma, en la Nueva España, se dividía en "cuatro arzobispados y veinte y cuatro obispados y una abadía, en los cuales todos, hay trescientos y sesenta monasterios". Por su parte, los 360 monasterios, en 1570, se habían distribuido territorialmente en:

> 127 conventos de la Orden de San Francisco, situados en 8 provincias y 1 custodia, 126 conventos de la Orden de Santo Domingo, divididos en 2 provincias, y 70 conventos de la Orden de San Agustín, con 2 provincias, además de 26 conventos de la Orden de la Merced, repartidos en 4 provincias, 2 conventos de la Compañía de Jesús, 8 Monasterios de Monjas y 2 distritos que se le habían asignado en 1571 al Tribunal del Santo Oficio de la Inquisición.[91]

---

el cosmógrafo-cronista, Juan López de Velasco, desde el año de 1571 al de 1574, Madrid, 1894.

[90] *Ibidem*.

[91] *Ibidem*.

Figura 27. Poblaciones de la región nororiental de la Tlalnáhuac en dirección al volcán Popocatépetl.

En 1571, López de Velasco calcula 24,750 tributarios indígenas del Marquesado, correspondientes aproximadamente a 99,000 habitantes en todas las poblaciones de la jurisdicción correspondiente a Cuernavaca; los tributos representaban 86,000 pesos-oro al año. De allí se pagaban los salarios de los funcionarios y se sostenía a las misiones de las órdenes religiosas de los franciscanos, los dominicos y los agustinos.

Situación tributaria del Marquesado del Valle

De inicio, es necesario hacer una distinción fundamental, la transformación progresiva de la realidad del metabolismo productivo, económico y social sufrido por las poblaciones indígenas a partir de la conquista española dirigida por Hernán Cortés en agosto de 1521. La Real Cédula del 6 de julio de 1529 le otorgaba a Hernán Cortés el título de Marqués y la Corona le concedía la jurisdicción y el gobierno del territorio ahora designado como "Marquesado del Valle de Huaxaca". La voluntad real de Carlos V le concedía de fondo la propiedad de esa nueva delimitación territorial incluyendo a las poblaciones indígenas o nativas de los poblamientos de esos territorios anteriores a la imposición del dominio español tras la conquista.

El Marquesado del Valle desde su inicio tuvo carácter de feudo. Estaba constituido por 22 pueblos mayores y siete porciones continuas territorialmente independientes. Su jurisdicción mayor era la Alcaldía Mayor

de Cuernavaca –antes la antigua Quauhnáhuac, en ese momento contaba con 18,200 indígenas ahora tributarios a la Corona española. Un tributario lo constituía un hombre, su mujer y sus hijos. También había semi tributarios, constituidos por los viudos y los solteros, tanto hombres, como mujeres cuyas edades fluctuasen entre los 18 y los 50 años. El calendario de tributaciones era anual y se tributaba en los meses de abril, agosto y diciembre. A Hernán Cortés se le concedió el Marquesado con 23,000 tributarios, aunque la cifra real era tres veces mayor. Como hoy se sabe, Cortés se adjudicó privilegios y derechos de tributación con usufructo que incluso la Corona española no tenía, o los tenía muy restringidos. Al tiempo, eso se convirtió en un conflicto directo con la Corona y generó una crisis económica, financiera, política, religiosa y hasta militar que propició que en 1567 Felipe II le requisase el Marquesado del Valle a Martín Cortés, hijo heredero del conquistador, acusándolo de no pagar el Quinto Real que le era obligado hacer al Marqués del Valle retribuyendo a la Corona la carga hacendaria acumulada que era derecho irrestricto del rey, y obligación de cumplimiento puntual con la Hacienda del Estado.

Catástrofe demográfica de la población indígena durante el siglo XVI

Los trabajos sobre demografía indígena del siglo XVI más confiables están fundamentados en las tasaciones tributarias de los pueblos sujetos a la Corona española. Aun cuando se trata de cálculos parciales, hay información suficiente para tener estimaciones aproximadas que permiten tener un acercamiento de conjunto. Si la *Matrícula de Tributos* y el *Códice Mendocino* son las primeras fuentes primarias para intentar acercarse a los cálculos demográficos del México Prehispánico Central, la segunda *Matrícula de Tributos Colonial*, como la llaman Borah y Cook, resulta ser la de cálculos posteriores a 1570. Se ha admitido que el Morelos prehispánico del postclásico en su conjunto, es decir, los siete Señoríos llegaban a

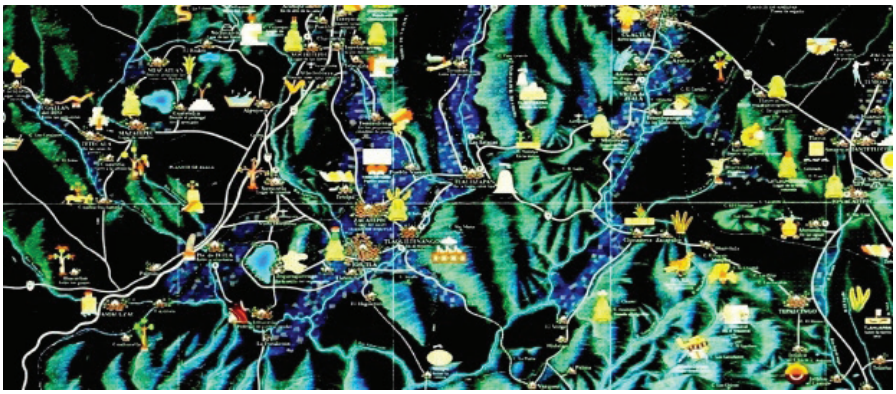


Figura 28. Poblaciones de la región sur en confluencia de los Valles Aluviales en su mayor pendiente de declive.

alcanzar una población aproximada de 850,000 indígenas en su conjunto.[92] Esta cifra se ha considerado conservadora.[93]

A estos hechos indudablemente contribuyen varios factores de despoblamiento, como fueron las epidemias, la inhumana explotación, despojo y desarraigo provocados por las imposiciones del Estado español, los encomenderos, las congregaciones de indios realizadas por las órdenes religiosas y de los españoles en su conjunto. La indudable responsabilidad de Hernán Cortés en el asunto, queda enmarcada en los privilegios que se le otorgaron por la Corona en la creación del Marquesado del Valle de Oaxaca.

Así las cosas, hubo tres grandes epidemias que alcanzaron el Marquesado del Valle durante los primeros 50 años posteriores a la conquista. La primera fue el *hueyzáhuatl* (¿viruela?), ocurrida en 1520-1521 que alcanzó todo el país provocando una gran mortalidad no cuantificada. El 20 de junio de 1520, alcanzó Tenochtitlan y posteriormente los señoríos de filiación tlahuica y xochimilca. Para 1521, la población había descendido aproximadamente a 600,000 personas y para 1570, se ha llegado a calcular en 134,500 habitantes. La segunda epidemia es la famosa del primer *cocoliztli,* iniciada en 1544 y que también abarcó a extensas áreas del país.

[92] Brigida Von Metz, *Pueblos de Indios, mulatos y mestizos 1770 – 1870*. Ediciones de la Casa Chata., México,198?, p. 79.
[93] Gerhard, Geografía histórica… *op. cit*. p…

La tercera del *cocoliztli* de 1576-1581, derivó una mortalidad indígena fluctuante entre 300,000 y 400,000 a lo largo de Nueva España. Causó la muerte de más de la mitad de la población en las Amilpas y aproximadamente las dos terceras partes de la que vivía en la sierra, al norte. Aunque no conocemos las cifras aproximadas para el valle de Cuernavaca y los pueblos sujetos del occidente del marquesado, es presumible que haya sido de proporciones similares dada la contigüidad territorial y la constante interacción social. Una decena de años antes de finalizar el siglo XVI, apareció otra epidemia de grandes proporciones, que en 1590 se le llamó *tlatlacisíi* (¿gripe?), también con gran mortalidad. Es importante considerar que si se toman como creíbles las cifras de Borah y Cook de 22 millones de indígenas de diferentes lenguas y culturas en Mesoamérica al momento del contacto europeo, tan solo 13 años después (1532), la población indígena había descendido a 16 millones y para 1570, solo podían contabilizarse apenas 2,600,000 tributarios en todo el territorio novohispano. Es claro que en los padrones tributarios no aparecen esclavos negros, mestizos o mulatos. Ese es el periodo en que Francisco Hernández arribó al Marquesado del Valle asentándose inicialmente en Quauhnáhuac, es decir, Cuernavaca, en marzo de 1573. Resulta inevitablemente desgarrador considerar que para 1620, tan solo 100 años después de culminada la conquista militar, solo quedaba aproximadamente un millón de indígenas en territorio "novohispano".

Para fines de tributación, el Marquesado fue organizado en cuatro partes: Cuernavaca, Yautepec con Tepoztlán, Huaxtepec con las Amilpas y Yecapixtla con la Tlalnáhuac. En 1532, Cuernavaca tenía 82 estancias sujetas y para 1570, tenía poco más de 10 esta última fecha, Yautepec tenía 13 estancias y Tepoztlán seis pueblos sujetos. Huaxtepec conservó siete estancias durante el periodo 1570-1591 y Yecapixtla alcanzaba las 17 estancias. Las Amilpas (Cuauhtla y poblaciones circunvecinas), se contabilizaban con Yecapixtla y se contabilizaban "15 pueblos de las Tlalnáhuas". Más aún, durante esa época se mantuvo una disputa de orden legal en cuanto a la determinación de ciertos límites al noroeste de las Amilpas con Huaxtepec, asunto que se resolvería en favor de la Corona.

En el periodo 1563-1564, como resultado de una epidemia, murió la mitad de la población de Chalco, ciudad cercana y de la que dependió alguna

Figura 29. Itinerario de los viajes y rutas de expedición del doctor Francisco Hernández y su grupo de médicos y tlacuilos indígenas nahuas que, junto con su hijo, lo acompañaron y guiaron en 1573 por el Marquesado del Valle.

vez el oriente a través de los señoríos de Totolapan, Tepoztlán, Yecapixtla, Ocuituco, Tétela y Hueyapan. En 1571, un cálculo considerado como confiable, el de López de Velazco,[94] indicaba que eran 24,750 sujetos los tributarios dentro del Marquesado del Valle. Cincuenta años más tarde, en 1620, los tributarios se habían reducido a 8,084; en 1636, solo quedaban 5,395. Se ha dado un promedio de cuatro personas para la familia media del Marquesado –presumiblemente en la nación tlahuica o huaxtepeca de la prehispánica– y en consecuencia, se redujo de 99,000 habitantes en promedio a 21,580. Aún podía leerse en padrones de tributarios de ese año en el Marquesado los calificativos de "gente de razón y sin razón". Pero cualquiera que haya sido la población verdadera, lo cierto es que el genocidio fue de tal magnitud que apenas 60 años después de culminada la conquista, la población del Marquesado del Valle, lo que ahora es el estado de Morelos, había descendido en tres cuartas partes. Es en ese contexto socio demográfico que el doctor Francisco Hernández visitó y recorrió los territorios del Marquesado del Valle a lo largo de 1573 en varios viajes expedicionarios.

[94] López de Velazco… Figura XXX.. *Mapa Hispania 1570. ¿?*

La Historia Natural del Marquesado del Valle en 1573

Expedición de Francisco Hernández por el Marquesado del Valle

A continuación se ofrecen las nomenclaturas nahuas de las 558 especies de árboles, arbustos y plantas medicinales que el doctor Hernández dejó descritas dentro de los 24 libros de botánica que contiene la "Historia Natural de la Nueva España". Las nóminas de las especies de plantas en las 37 localidades pertenecientes al Marquesado del Valle, van precedidas en la parte superior del nombre de la población donde están descritas, el número de especies y en seguida, el número de pinturas que fueron pintadas. Esta última cuenta procede de la cuantificación de todas las especies y pinturas realizadas, dejó constancia escrita en su "Índice alfabético de los nombres de las plantas de la Nueva España".

Los nombres indígenas de las especies están escritos en negritas y cursivas, le sigue el número de pintura o pinturas que hicieron los tlacuilos (resaltado en amarillo), y después números de libro y capítulo donde se describe resaltado en verde. Le sigue la traducción escrita del náhuatl al español; la población donde fue descrita y finalmente, la identificación botánica actual de la especie. En los numerosos casos en que una especie tiene otros nombres o sinonimias, estas están escritas en rojo en la línea inferior, dejando una sangría que indirectamente señala sus

PROCEDENCIAS DE LAS PLANTAS DEL MARQUESADO DEL VALLE

Lugar	Especies	Lugar	Especies
Cuernavaca	89	Tlaltizapan	7
Yecapixtla	75	Puente de Ixtla	7
Tepoztlán	63	Xantetelco	7
Oaxtepec	55	Coatlan	6
Ocuituco	42	Huitzilac	6
Yautepec	36	Tétela del Volcán	5
Temimilcingo	19	Amilcingo	3
Cuantla	17	Huazulco	2
Teocaltzingo	17	Totolapan	2
Acatlipa	15	Alpuyeca	1
Itztoluca	14	Cuauhchichinola	1
Tlaquiltenango	13	Nexpa	1
Tehuixtia	12	Iztamatitlán	1
Anenecuilco	12	Xochimilcatzingo	1
Jojutla	11	(Tetelcingo)	
Xochitepec	10	Amayucan	1
Temoac	10	Zacualpan	1
Texaxahuac	8		

Las plantas indígenas del "Marquesado del Valle, representan la 6ª parte de toda la obra. De ellas, aproximadamente 568 especies, corresponden a plantas medicinales nahuas de filiación tlahuica–xochimilca. 519 de ellas, referidas en 37 poblaciones del actual estado de Morelos. De las 421 especies botánicas seleccionadas para ser parte de los 4 libros y su libro adminiculativo, más de la cuarta parte procede de Morelos, y no menos de 360 especies son parte de la flora medicinal morelense, referidas en el mismo año 1573 por el Protomédico, probablemente desde el Hospital de la Santa Cruz, en Huaxtepec.

Figura 30. Flora medicinal del Marquesado del Valle. En el conjunto, la nómina de especies de plantas medicinales referidas en las 37 poblaciones del Marquesado del Valle representan la sexta parte del total de las descritas en los 24 libros de botánica en la "Historia Natural de la Nueva España".

nomenclatura(s) secundarias o procedentes de localidades alejadas o diferentes en su entorno biológico.

Las identificaciones botánicas están escritas en negritas y cursivas inmediatamente después de las localidades donde se ubican dichas especies. La secuencia de poblaciones precede a la nómina de plantas y árboles descritos en cada población. A la derecha, con número, le sigue la cantidad total de especies descritas y en seguida, el número de especies que en esa nómina fueron pintadas. En un número significativo de casos, se añade el nombre del convento o estancia que en dicha población pudo haber sido el sitio de hospedaje o posta de campaña del grupo.

Se destacan en verde los número relativos al número de libro y de capítulo en que cada especie fue descrita en la "Historia Natural de la Nueva España"; al final de la misma referencia se destaca en verde el número de libro y capítulo en que esa misma especie aparece referida en la "Materia Medicinal de la Nueva España", en la versión impresa de los *Quatro libros de la Naturaleza*, el libro de fray Francisco Ximénez.

Nominas de árboles y plantas medicinales por población.

Descritas por Francisco Hernández en el Marquesado del Valle. 1573

Claves:	
Número de figura (amarillo) en Hist.Nat.Nva.España	Bhfig21/262
Número de libro y capítulo en Hist.Nat.Nva.España	1,9
Sín figura	(s.f.)
Población o sitio donde fue descrita por Hernández:	Quauhnáhuac
Traducción castellana del texto latino:	hierba partida para diarrea
Sinonimo de la especie del capítulo	(sin)tlaelpatli
Número de plantas pintadas en esa población	Quauhnahuac 84 69 pinturas
Nombre del Convento local u hospedaje posible	Convento de San Juan Bautista Yecapixtia (1535)
Descripción de la especie en el libro de Ximénez	Xi:2,2,21
No se encuentra en ediciones impresas	[no.en.imprs}
No se encuentra en manuscritos	[no.en.MsM] [añadido.después.sin.num]

Malinalco 9 8 pinturas Convento dominico

atzoyatl tertia.Bhfig572,49 hierba de olor fuerte Yohalan, Malinalco Castilleja pulcherrima
xal atzoyatl.hierba olorosa de arena Castilleja pulcherrima(sin)atzoyatl tertia.Bhfig572,49.Yohalan,Malinalco
tepe chian Bhfig1932,67fresca de monte Malinalco Salvia occidentalis L.
moyo ayacachtli.altera.Bhfig121799/9542,161.sonaja.de.mosquitos.Hoaxtepec,Malinalco,Mexico.Crotalaria.sp.
ye tecomatl patli.Bhfig140/3653,159medicina de cabeza olorosa (a tabaco) Tepoztlan y Malinalco Nicotiana sp.
acapa xihuitl,hierba sonante del agua Nicotiana sp.(sin)yetecomatlpatli.Bhfig140/3653,159
patlahoac xihuitl.hierba ancha Nicotiana sp.(sin)yetecomatlpatli.Bhfig140/3653,159
cuitlacotlBhfig175/665,19vara.d.estiercolTepequacuilco,Xochimilco,Malinalco,TeloloapaPetiveria.alliaceaXi:3,1,16
zaca yamaztli Bhfig1125,164 zacate blando Malinalco
eca patli Bhfigs.f.)8,4 medicina del aire Malinalcensis Cassia laevigata
tlaco patli Bhfig132]17,14 medicina de vara Malinalcensis Aristolochia brevipes Xi:2,2,21
tacal patli tertia Bhfig9317,121 medicina de úlcera Malinalco

Ocuila 14 10 pinturas

tle qullitl Bhfig682,45verdura ignea (quemante)Ocuila Cassia bacilaris L.
zaca yyac Bhfig1163,105 zacate fétido o hediondo Ocuila Nemastylis sp.
tlaco chilton.Bhfig1543,152.vara.de.chilito.de.vaina.Ocuila.Cuphea lanceolata
coyol yzqui xochitl Bhfig(s.f.)4,15flor de sonaja Ocuila Bomarea hirtella Herb.
quauh yyac Bhfig1346,22 árbol fétido Ocuila Cassia alata Xi:1,2,34
yapa xihuitl Bhfigs.f.)10,86hierba puntiaguda Ocuila
yaca xihuitl Ocuilae Bhfig11410,33hierba de hojas puntiagudas
metztli yyac Bhfig(s.f.)12,95 maguey fétido Tlaxcalla, Ocuila
(sin)co zoya tic
ozuma xochitl altera Bhfig(s.f.)14,20 flor de mono Ocuila
oton xihuitl Bhfig7414,25 hierba del escuchar Ocuila
qua xoxouhqui Bhfig2516, 6palo verdosoOcuila
quetzal oco xochitl Bhfig(s.f.)16,54 flor de ocote con penacho Ocuila
tlaco tic Bhfig14517,23 semejante a vara Ocuila
tlatlaco tontli Bhfig9217,101 semejante a varas tiernas Ocuila
(sin)tlatlaco tic[sin.num] semejante a varas

Hoitzilac 6 4 pinturas

a toch ietl altera Bhfig912,89 aromática pilosa de agua poleo por extensiónHoitzilac Hedeoma piperita Benth coa
patli asphodelina Bhfig68]4,112medicina de serpiente.Quauhtla.Hoitzilac.Tradescantia.crassifolia.Cav.Xi:3,2,55
tlal cacahoat Hoitzilacensis Bhfig(s.f.)6,92 cacahuate de tierra
hoelic patli.Bhfig259,33.medicina.suave.o.agradable.Hoitzilac.No.ident.Xi:3,2,38
tlal yx pollin hfig(s.f.)10,26 (hierba) que se despliega en tierra Hoitzilac
xoxocoyol tezquitl seu bulbosa xoxocoyolin Bhfig8711,88 agritos de tórtola (bulbosos) Hoitzilac

Quauhnahuac 84 69 pinturas convento franciscano 1535

axix patli.tertia,Bhfig56:1,12.medicina.que.provoca.la.orina.Xochitepec,Quauhnahuac.Verbena.carolina.L.Xi:3,1,25
(par)axixpatli

medicina de la orina Quauhquechullae
axix tlacotl.Bhfig2141,17vara diurética Quauhnahuac y México Baccharis glutinosa Pers.Xi:1.1.17
iztac xihuitl hierba fría (blanca) Salvia longispicata Mart & Gal.(sin)axixtlacotl.Bhfig2141,17
qua popoltzin.tallo delgadito Baccharis glutinosa Pers(sin)axixtlacotl.Bhfig2141,17
axix quahuitl Bh(s.f.)1,19 árbol (que provoca) orina Quauhnahuac Buddleia americana L
acocotli.Bhfig616/4051,25hierba.d.tallo.hueco.Quauhnahuac,TetzcocoBidens.leucantha.L/Bidens.pilosa.L.Xi:1.1.6
a cocotli.prima Bhfig102[repite.22,3]1,27 hierba de tallo hueco Quauhnahuaeensis Dahlia variabilis Xi:2,2,3
chichic patli medicina amarga (Coreopsis coronata)Dahlia variabilis(sin)acocotli.prima.Bhfig1021,27
a cocotli secunda Bhfig24:1,28 hierba de tallo hueco quauhnahuacensis Euphorbia hypericifolia L.
memeya que mana leche Euphorbia hypericifolia L.(sin)acocotli secunda Bhfig24:1,28
atenxihuitl secunda Bhfig(s.f)1,80 hierba junto a agua corriente (río) Quauhnahuac
ahate Panucina Bhfig102/1051,83 Anona cherimollia Mill Pánuco,
(sin)anona Anona cherimollia Mill
(sin)quauhtzapotl zapote de árbol.Anona cherimollia Mill Quauhnahuac
axi huitl Bhfig781,85 hierba nacida junto a las aguas Quauhnahuac Eupatorium aschenborgneum
atlinan.Bhfig171,94 hierba que nace junto a ríos o aguas Quauhnahuac Rumex patientia Xi:1,3,34
chayotli Bhfig6372,18 planta con fruto como erizos Quauhnahuac Sechium edule Sw Sycios edulis
tletlematzin Bhfig1202,41pala ígnea de mano Quauhnahuac
tragoriganumBhfig1942,92hs.redonds.de.orégano Quauhnahuacense.Clinopodium.macrostemum.BenthXi:2,2,24
itz amatl.Bhfig649/670/7322,125 papel frío Quauhnahuac Ficus tecolutensis Miq.
tlal amatl.amate de tierraFicus tecolutensis Miq.(sin)itzamatl.Bhfig649/670/7322,125
llama tzapotl.Bhfig3042,135 fruto dulce de las viejas Haiti, Quauhnahuac Anona muricata L.
quauh tzapotl. zapote de árbol guanábano de Haití ver.amp.en.3,198(sin) llamatzapotl.Bhfig3042,135
Itzin pech tetl. tapiza las piedras (por detrás).Polypodium aureum(sin)ahoyacpatli.Bhfig3253,3
tezontzapotlBhfig1912,138zapote.d.tezontleQuauhnahuacCalocarpum.mammosum.Pierre.Lucuma.mamosa.Gaert
quauh tzapotl.Bhfig47/7582,143 zapote (fruto dulce) de árbol Quauhnahuac, Anona cherimollia Mill Xi:1,2,60
texal tzapotl.zapote arenoso San Salvador, Haiti, (sin) quauh tzapotl.Bhfig47/7582,143
tzapotl Bhfig322,145 zapote haitiano.Quauhnahuac.Vitellaria dominguensis (DC)Radlk
mamey.Haitinus.Vitellaria.dominguensis (DC)Radlk(sin)tzapotl Bhfig322,145.Quauhnahuac
achichilacachtic altera Bhfig542,157 h.parecida a lenteja acuática Quauhnahuac Jussieua repens/J.angustifolia
tequaniyzte Bhfig3593,34 uña de fiera Quauhnahuac
tlal tzitzicaztli.Bhfig617/222/294/4021278/1453,92.ortigas.de.tierra.Quauhnahuac.Huaxaca.Wigandia.kunthii.Choisy

(hom)tlaltzitzicaztli.huaxacensis[no.en.MsM]picadura de tierra Huaxaca
achayacatl Bhfig(s.f.)3,95 hierba extendidaQuauhnahuac, Temimiltzinco y Coatlan
zaca tlatlauhqui.Bhfig673,101 zacate rojizoQuauhnahuac y Yacapichtla Andropogon citratus DC
oco zacatl.zacate de pino(sin) zacatlatlauhqui. Andropogon citratus DC Bhfig673,101
tlalhoaxin quinta Bhfig(s.f.)3,130 huaje de tierra Quauhnahuac
achach ayotli Bhfig(s.f.)3,134chayotes de agua Quauhnahuac Urvillea ulmácea HBK
achach ayotli Bhfig(s.f.)3,134chayotes de agua Quauhnahuac Sycios angularis
yacachilton Quauhnahuacensis Bhfig2623,148chilito puntiagudo
quauhchilzoltl Bhfig803,150palo de chile Viejo (arrugado) Quauhnahuac y Teocaltzinco
a ma maxtla.Bhfig(s.f.)(3,180 Ruibarbo de los monjes purgante Quauhnahuac Rumex patientia Meis.
tlalla.alla.altera.malva.Rumex.patientia.Meis.(sin) amamaxtla.Bhfig(s.f.)(3,180
ruibarbo.de.los.monjes.Huerta.de.Bernardino.del.Castillo,Rumex.patientia.Meis.(sin)amamaxtla.Bhfig(s.f.)(3,180
copalquahuitl Bhfig260/6954,41árbol.gomoso.Xicalan,Uruapa,Quauhnahuac.Bursera.jorullensis(HBK)EnglXi:1,2,1
copalquahuitlpatlahoacBhfig72/175/2674,42copali.d.hojas.anchasQuauhnahuac.Elaphryum.jorullense.HBKXi:1,22
(sin)[no.en.MsMplanta de anima peregrina Bursera jorullensis (HBK)Engl
hoitzil.oxitl.anethinaBhfig290/3814,61resin.espinos.q.manaQuauhnahuacMyroxylon.balsamum.v.pereirae.Xi:1,1,4
hoitzil oxitl anethina Bhfig290/3814,61resina.espinosa.que.mana.Quauhnahuac.OJO.Liquidambar sp.Xi:1,1,14
chichihoa quahuitl Bhfig1384,64 árbol de las tetas Quauhnahuac Jatropha cardiophylla (Torr) Muell
tzahuengueni.Bhfig67/8664,69.Zacualpa,Quauhnahuac.Artemisia.redolens.A.Gray.Xi:3,2,67
comal.quilitl.altera.quelite.de.comal(asado).Artemisia.redolens.A.Gray.(sin)tzahuengueniBhfig67/8664,69.Xi:3,2,67
totol.ycxitl.pata.de.pájaro.Artemisia.redolens.A.Gray.(sin)tzahuengueni.Bhfig67/8664,69.Xi:3,2,67
xeretzi.hierba.d.ls.hemorroides.Mechoacan.Artemisia.redolens.A.Gray(sin)tzahuengueniBhfig67/8664,69,Xi:3,2,67
coapatli Quauhnahuacensis Bhfig(s.f.)4,107 medicina de serpiente Yauhtepec y Quauhnahuac
coapatli Quauhnahuacensis altera Bhfig374,111 medicina de serpiente
ez patli.Bhfig329]4,152 medicina de sangre Quauhnahuac, Teocaltzinco Croton fructiculosum Xi:1,3,38
quauh eztli.árbol que sangra Temimiltizinco,(sin)ezpatli.Bhfig329]4,152 Croton fructiculosum
chichic tlapal ez quahuitl Bhfig2724,154 árbol amargo de savia roja Quauhnahuac Croton draco Xi:1,2,64
ezquahuitl.secundaBhfig584/244,157árbol.d.sangre.Croton.cladotrichus.Muell.Tepecoacuilco,YacapichtlaXi:1,2,23
ez quahuitl.árbol.d.sangre.Quauhnahuac.Croton.cladotrichus.Muell(sin)ezquahuitl.secunda Bhfig584/244,157
tlallantlaquacuitlapilliBhfig1405,34cola.tlacuachitoTlachmalalac,Quauhnahuac,AcatlicpacGonolobus.spXi:3,1,34
tlallantlaquacuitlapilli.foemin.cola.de.tlacuachito.hembra.Gonolobus.sp
toto cuitlatl Bhfig2845,41 estiercol de pájaros Quauhnahuac Psittacanthus calyculatus (DC) Don
cenanan.quintaBhfig79/2355,48.madre.la.mazorca.tierna.Asclepias.glauscecens.
cenanatli.Quauhnahuacmadre.d.la.mazorca.tiernaAsclepias.glauscecens.HBK(sin)cenanan.quintaBhfig79/2355,48
tocan potzalli.cueva.de.la.tierra.Asclepias.glauscecens.HBK(sin) cenanan.quintaBhfig79/2355,48
meca xochitl Bhfig2925,58 flor de mecate o cuerda Quauhnahuac, Hoeyacocotla Piper amalago L.Xi:2,1,13
quammecayztacpatli Bhfig265,76 medicina de bejuco de árbol fría Quauhnahuac

tlacozazalic Bhfig215,122 vara pegajosa Quauhnahuac
zaca xocotl Bhfig895,167 ciruelo (ácido/xoco) de zacate o silvestre Quauhnahuac Spondias sp.
zaca tlamiahualli Bhfig1805,169 zacate de espigas altas (gramínea) Quauhnahuac Erigeron affinis DC
tzoyac Bhfig1556,23 huele a quemado Quauhnahuac
(sin)ixnextlacotl[no.en.MsM)
tlal cacahoatl Bhfig3056,89 cacahuate rastrero (de tierra) Quauhnahuac Arachys hypogaea L.
cacahuates Arachys hypogaea L.(sin)tlalcacahoatl Bhfig3056,89 Quauhnahuac
cacahoa xochitl secunda Bhfig356,96flor de cacahuate Quararibea funebris (Llave)Standl.
(par)tlaolcacahoaxochitl flor d.cacahuate.d.tierra
memeya (gen)tetlatia[no.en.MsM]Bhfig586,148leche(latex)Quauhnahuacensis Euphorbia helioscopia Xi:2,1,34
tlalchamolin Quauhnahuacensis Bhfig946,102 camarón de tierra (rastrero)
ix papachca Bhfig746,149 que oscurece la vista Iztlan y Quauhnahuac Euphorbia sp.
quauh yauhtli Bhfig126,163.herba.árbol.aromático(“nube”)Quauhnahuac.Xoxotla.Chrysactinia.mexicana.A.Gr.
epaquauhuitl Bhfig306n228,10 árbol del zorrillo Quauhnahuac
(hom)epaquauhuitl alia árbol del zorrillo
epaxihuitl Bhfig(s.f.)8,12 hierba del zorrillo Quauhnahuac
elelpatli glandifera Bhfig1668,33.medicina de empacho o dolor abdominal Quauhnahuac, Yacapichtla
tlalpatlachtli.Bhfig59/1188,54 planta que repta Yohalan, Quauhnahuac
(sin)tlalhoexotl sauce de tierra Hoitzuco, Tepecoacuilco
hoactzinxochitl.Bhfig71/1179,37flor.de.arena tierna Yauhtepec,Yacapichtla, Quauhnahuac
ichcatic Bhfig5310,119 parecida al algodón Quauhnahuac.Malva sp
(hom)ichcatic parecido al algodón Yacapixtla
Izquixochitl.Bhfig81610,163flor.similar.al.grano.de.maíz.igni.apposita.erepuereQuauhnahuac.y.Hoaxtepec
tzapitztli Bhfig380/32711,60 hierba quemante punzante Quauhnahuac
tlatlauhca patli.secunda.Bhfig323/76711,98 medicina roja Quauhnahuac Geranium hernandezii Xi:3,2,48
tlayapato.hierba que tiñe de negro Geranium hernandezii(sin)tlatlauhca patli.secunda.Bhfig323/76711,98
tlatlauhca patli tertia Bhfig7/815/98511,99 medicina roja Geranium alchemiloides.L.Quauhnahuac
xal xocotl Bhfig632)12,8 guayabo(fruto ácido de arena)Quauhnahuac Psidium guajava L Xi:1,2,51
guayaba Psidium guajava L(sin)xalxocotl Bhfig632)12,8
mizquitl Bhfig27712,9 vaina Prosopis juliflora
michpatli tertia Bhfig(s.f.)12,64 veneno de peces Quauhnahuac
(sin)itzticpatli
maxtlazolquahuitl Bhfig116/16512,96 seu lignum vetulae fasciam referens Quauhnahuac
nonocheztic Bhfig62013,28semejante al nopal (con tunas) Quauhnahuac
(sin)nocheztic[no.en.imprs.
olotic secunda Bhfig4214,3 semejante a oloteQuauhnahuac
peponespe Bhfig1515,88 Quauhnahuac
quilpozolli Bhfig2441329n8416,1hierba.q.se.cuece.para.alimentar.las.gallinas.de.Indias.Quauhnahuac
quauhtlachichinoa Bhfig(s.f.)16,42 palo quemado de monte Quauhnahuac
quauhahoyacatl Bhfig(s.f.)16,45 palo de agua hediondo Quauhnahuac
quauhcacahoatl.Bhfig54916,87 árbol de cacao Quauhnahuac
(sin)nux.iuglans. semilla de cacao (nogal)
tlalpepeto Bhfig(s.f.)17,56 se arrastra en la tierra Quauhnahuac
tlatlaca patli Bhfig7117,58 seu ustionum medicina Quauhnahuac
texixilquixtia Bhfig(s.f.)17,67 hierba que enrojece Quauhnahuac
xoxouhcapatli Bhfig4717,69 medicina verdosa Quauhnahuac
texa.xa.potla.Bhfig2017,102.expele.moco.endurecido(pituita).Quauhnahuac,Mimulus.rupestris.Greene,Xi:1,1,3
tzompihuiz.patli.med.dl.estornudoTlaquiltenanco,Hoaxtepec(sin)texaxapotla.Bhfig2017,102Mimulus.rupestris.Gre
(sin)ptarmica.indica
tlatlahoizpatli Bhfig11017,151 medicina de la tos roja Quauhnahuac
tecolotlyyatlia Bhfig(s.f.)17,152 donde posan los tecolotes (buhos) Quauhnahuac, Tepecoacuilco
tlaltetecpan Bhfig4718,4 rastrera abundante entre las piedras Quauhnahuac
tozpopotoBhfig12718,23 Quauhnahuac
(sin)cozpopoto
tochcatic Bhfig1418,24 como caña de conejo (pilosa) Quauhnahuac
tamarindus Bhfig1418,59 tamarindo Quauhnahuac, Acapulco Tamarindus indicus L. Xi:1,2,50
guzarati.ambüi [los.guzaratos.los llaman.ambili.Tamarindus indicus(sin) tamarindus Bhfig1418,59
malauari[los.malabares.los.llaman.puli.Tamarindus indicus(sin) tamarindus Bhfig1418,59
teopatli Bhfig24820,35 medicina divina (contra piquetes de abeja)Quahnahuac

Acatlicpac 14 12 pinturas Iglesia de San Andrés, de Acatlipa.

chimal acatl Bhfig851,111 escudo de caña Acatlicpacensis Verbesina virgata
tochacatl altera Bhfig(s.f)1,125caña de conejo Acatlicpac
a xochi atl Bhfig1533,156florida.del.agua.Acatlicpacensis.Ipomoea.sp.

pepeto hoaxin Bhfig1433,125 guaje mucilaginosoAcatlicpac y Yauhtepec Leucaena glauca (L) Benth
(hom)pepeto hoaxin
tlallantlaquacuitlapilliBhfig1405,34cola..tlacuachitoTlachmalalac,Quauhnahuac,AcatlicpacGonolobus.spXi:3,1,34
tlallantlaquacuitlapilli.foemin.cola.de.tlacuachito.hembra.Gonolobus.sp
colomecatl Bhfig648:5,64 mecate de alacrán Acatlicpac
(sin)colotemecatl bejuco del alacrán
camatotoncapatli.Bhfig1477,31medicina.caliente.de.la.boca.inflamada Acatlicpac
tlaleexotl tertia Bhfig369/2148,49 vaina o ejote rastrero Acatlicpac
itzticpatli Acatlicpacensis Bhfig(s.f.)10,87 medicina frígida
tlacoyayahoal Bhfig786/29811,39 vara redonda Acatlipcac
matlalxihuitl Acatlicpacensis Bhfig 712,19 hierba azulada
mexochitl Acatlicpacensis Bhfig9112,44 flor de maguey
piltzin teuh xochitl altera.Bhfig775/40715,7.flor del príncipe divino Acatlicpac y Teocaltzinco Lantana camara L
quauhchiquilechin Bhfig5616,29 seu lignum cicadae Acatlicpac

Xochitepec 10 7 pinturas Convento de San Juan Evangelista Xochitepec 1694

axix patli.tertia,Bhfig56:1,12.medicina.que.provoca.la.orina.Xochitepec,Quauhnahuac.Verbena.carolina.L.Xi:3,1,25
(par)axixpatli Quauhquechullae
axi huitl tertia Bhfig(s.f.)1,87 hierba de agua Xochitepec Eupatorium tyrsoideum (DC)Robinson
achian Bhfig482,61fresca del agua Xochitepecensis Salvia hispanica
iztac tlal amatl altera Bhfig82,124amate de tierra frío Xochitepec de Quauhnahuac Hedysarum stipulaceum DC
tlalhoaxin prima Bhfig303,126 huaje terrestre Xochitepec
yacachilton Bhfig(s.f.)3,147chile de punta o picudo Xochitepec
cococxihuitl Xochitepecensis Bhfig(s.f.)4,133 hierba acre
yexochitl. Bhfig4136,2 flor rojiza Xochitepec
(sin)cozauhqui.yexochitl. flor rojiza amarillenta
(sin)eloxochitl flor de mazorca o de elote
iztacpatli Xochitepecensis Bhfig90/22/3710,130 medicina blanca (fría) Xochitepec
tequexihuitl Bhfig(s.f.)18,14 seu herba ambulachris Xochitepec

Alpuyeca 1 1 pintura Iglesia de La Concepción, de Alpuyeca.

hoei mochitl Bhfig14:5,136 fruto (mochitl) grande Alpuyeca, Quauhquechulla Pithecollobium dulce Roxb
pepeto tic.planta del puerco Pithecollobium dulce Roxb(sin) hoei mochitl Bhfig14:5,136

Coatlan 6 5 pinturas

chichian tic Bhfig101:2,76semejante a chia Coatlani Quauhnahuacensis Lantana irsute Mart.Xi:3,1,14
achayacatl Bhfig(s.f.)3,95 hierba extendida Quauhnahuac, Temimiltzinco y Coatlan
xaltemecatl Bhfig295,93 mecate arenoso Coatlan quauhnahuacense
nantzin xocotl.Bhfig27912,3.ciruelo.de.nuestra.madrecita.Coatlan quauhnahuacense Malphigia microcarpa
nocheztic Bhfig6113, 27tunas (similar al coco) Coatlan
xomillacotl Bhfig3420,2 vara de jumil Coatlan de Quauhnahuac

Tehoitztla 12 8 pinturas

apitzal patli Bhfig44 1,4 hierba partida para diarrea Tehoitzt1ae Ricinus communis L.
tona lxihuitl Bhfig1261,66hierba de calor Tehoitztlae Senecio purpurascens?
yaca chilton alia Bhfig(s.f.)3,149 chilito puntiagudo Tehoitztla Capsicum sp.
hoehoe tzon tecomatl.Bhfig63,169cabeza de viejo.Temimiltzinco.Tehoitztla.Artistolochia.odoratissima.L.Xi:3,2,39
zaza nac xochitl Artistolochia.odoratissima.L(sin) hoehoetzontecomatl.Bhfig63,169
zaza naca.altera[no.en.imprs}Artistolochia.odoratissima.L(sin)hoehoetzontecomatl.Bhfig63,169
yaca nex ton.punta ceniza Artistolochia.odoratissima.L(sin) hoehoetzontecomatl.Bhfig63,169
chichic quahuitl Bhfig774,72.árbol.amargo.Oapan,Tehoitztla,Xalatlauhco,Tetzcoco.Garrya.racemosa.Ramirez
(sin)ezquahuitl árbol de sangre Tilanco, Mixteca Alta Garrya.racemosa.Ramirez
(hom)techichic.altera amargo de monte Yacapichtla, Ocuituco, Itztolluca
coa patli.Bhfig145/1784,110 medicina de serpienteTehoitztla Xi:1,1,2 Acacia bilimecki
iztac coa patli.medicina de serpiente fría (blanca) (sin) coa patli.Bhfig145/1784,110 Acacia bilimecki
colo meca xihuitl Bhfig645,66 Hierba de mecate de alacrán (inclinado)Tehoitztla Ipomoea ternifolia
cacalotl yzquiuh Bhfig1615,147 maíz (grano) tostado de cuervo Tehoitztla Urera caracasana
totoncaxihuitl Tehoitztlae Bhfig(s.f.)7,47 hierba caliente
hoehoexotic Bhfig(s.f.)8,53 semejante a sauce (hojas largas lanceoladas Tehoitztla
yacachilton Bhfig(s.f.)10,47 punta (algo)picante Tehoutztla
xixipin Bhfig8220,37 Tehuitztla

Xoxotla 9 5 pinturas

tlal acxoyatl Bhfig791,42 abeto de tierra (chico)hojas foliosas Xuxutlensis Asclepias tuberosa L
ayo zona tic Bhfig782,20parecida a la calabaza Xoxotla, Tlaquiltenanco Cucúrbita sp.
quauh tle patli tertia Bhfig1282,39 medicina de árbol de fuego Xoxotla Lippia gemminata HBK Xi:1,3,29
cuixcuitlapilli Bhfig(s.f.)5,29 cola de lagartija Xoxotla, Temuac
quauhyauhtli Bhfig126,163 hierba aromática (de "nube") Quauhnahuac y Xoxotla
cocoteyezoqull Bhfig(s.f.)7,92 tórtola amarilla Xoxotla
tlatlauhcapatli Xoxotlae Bhfig(s.f.)11,102 medicina roja Xoxotla
mapelton Bhfig(s.f.)12,99 planta procumbentium remorum Xoxotla
tlanpatli Bhfig22917,107 medicina del diente Xoxotla

Itztlan 7 3 pinturas

axixpatli Ytztlanensis Bhfig1581,14 medicina que provoca la orina
ayo zotic Bhfig(s.f.)2,19calabaza podrida Iztlan Cucúrbita foetidissima (HBK)Kunth
quil amolli.Bhfig1552,150quelite jabonosoIztlan Microsechyium helleri Cogn Xi:3,2,26
quil amolli quelite Microsechyium palmatum Engl./ Dioscorea convulvulacea Cham & Schl
atlachichinoa Itztlanensis Bhfig(s.f.)3,177 quemada del agua Itztlan
ix papachca Bhfig746,149 que oscurece la vista Iztlan y Quauhnahuac Euphorbia sp.
cacapacxihuitl Bhfig(s.f.)7,85 medicina de la caña Itztlan
miatlacotl Bhfig(s.f.)12,41 vara acuática de espiga Itztlan

Quauhchichinolla 1 1 pintura

quauh chichioalli.Bhfig399/6684,68 árbol de las tetas Quauhchichinolla Rhus terebenthifolia Schlecht & Cham
axolo quahuitl.árbol.del.ajolote.Rhus.terebenthifolia.Schlecht&Cham(sin)quauhchichioalli.Bhfig399/6684,68

Xiuhtepec 4 4 pinturas Convento de Santiago Xiuhtepec 1569

te mecatl tertia Bhfig1275,87 mecate de monte Xiuhtepec Ipomoea hastata L
cihoapatli tepitoton Bhfig3456,60 hierbita de medicina de la mujer Xiuhtepec
quauh tetzon quilitl Bhfig6516,37 quelite duro de árbol Xiuhtepec Dendropanax arboreum
quauh tetzon quilitl Bhfig6516,37 quelite duro de árbol Xiuhtepec Gilibertia arbórea Durand/
tlacuilol quahuitl Dendropanax arboreum (sin) quauh tetzonquilitl Bhfig6516,37
tocapatli Bhfig7717,53 medicina de la araña Xiuhtepec, Itztocan

Temimiltzinco 20 12 pinturas

quauh ayotic.Bhfig(s.f.)2,12 como calabaza (lisa) de árbol Temimiltzinco Cucurbita sp.
achilton Bhfig1443,137 chile de agua Temimiltzinco Rumex sp.
atlachichinoa altera Bhfig(s.f.3,63 quemada del agua Yauhtepec,Temimiltzinco
achayacatl Bhfig(s.f.)3,95 hierba extendida Quauhnahuac, Temimiltzinco y Coatlan
hoehoe tzon tecomatl.Bhfig63,169cabeza de viejo.Temimiltzinco.Tehoitztla.Artistolochia.odoratissima.L.Xi:3,2,39
zaza nac xochitl Artistolochia.odoratissima.L(sin) hoehoetzontecomatl.Bhfig63,169
zaza naca.altera[no.en.imprs}Artistolochia.odoratissima.L(sin)hoehoetzontecomatl.Bhfig63,169
yaca nex ton.punta ceniza Artistolochia.odoratissima.L(sin) hoehoetzontecomatl.Bhfig63,169
ez patli.Bhfig329]4,152 medicina de sangre Quauhnahuac, Teocaltzinco Croton fructiculosum Xi:1,3,38
quauh eztli.árbol que sangra Temimiltzinco,(sin)ezpatli.Bhfig329]4,152
coco yen tic.Bhfig355,52parecido al cooen Temimilcinco,Hoitzuco Phaseolus sp.
tepe coen[no.en.imprs.cooen de monte.Phaseolus.sp.(sin)coco yen tic.Bhfig355,52.Temimilcinco,Hoitzuco
(sin)ahoyacaquilitl.quelite oloroso
(sin)papaloquilitl.quelite de mariposa
quammecatl tertia.Bhfigs.f.)5,75 bejuco de árbol Temimilcinco
cihoapatli Yauhtlina Bhfig1536,50 medicina de la mujer aromática Temimiltzinco
quauhcacahoatl Bhfig1326,88 cacahuate de árbol Temimiltzinco
zazanaca Temimllcensis Bhfig(s.f.)7,59 carnosa pegajosa
hoitzitziltentli tertia Bhfig(s.f.)9,41 rostro de colibrí Quamimiltiznco
tlecuitlaholltequi Bhfig1249,80 planta de fuego compleja Temimilcinco
ixocuilpatli Bhfig4510,1 medicina del gusano del ojo Temimilcinco
tlachinol xochitl Bhfig(s.f.)12,84 fruto de flor tostadaYauhtepec y TemimilcincoTournefortia hirsutissima
zoltomatl
te xixiuhtli.h.del.pedregalTeloloapa,Tlachmalalac.Tournefortia.suffruticosa.L.(sin)tlachinolxochitl.Bhfig(s.f.)12,84
omi metztli.Bhfig17/45/54/61/231/886/94114,34hueso.del.muslo (fémur) Ocimum basilicum LXi:3,2,24
nel hoa patli[no.en,imprs]medicina.de.los.nervios(sin).omimetztli.Bhfig17/45/54/61/231/886/94114,34
poztecpatli.med.d.ls.fracturas.Temimilcinco,Ocpayucan,Oapan,Tototepec.Ocimum.basilicum(sin)omimetztli.14,34
tlal hua patli.Ocimum.basilicum(sin)omimetztli.Bh14,34
tunqui yeti.Otomies.Ocimum.basilicum(sin)omimetztli.Bh14,34
quauh 9~ seu amor vetustusBhfig(s.f.)16,36Temimilcingo
tacuache Bhfig53/351728 cola de tlacuache.Mechoacan.Temimilcinco.Swietenia.mahogani Xi:2,1,38
pusqua Convolvulus orizabensis Pellet.Swietenia.mahogani(sin)tacuache.Bhfig53/351728.Xi:2,1,38
tlallantlaquacuitlapilli.cola.de.tlacuache.Swietenia.mahogani(sin)tacuache.Bhfig53/351728.Xi:2,1,38
tacuache Bhfig53/3517,28 cola de tlacuache Mechoacan Temimilcinco
(sin)pusqua
(sin)tlallantlaquacuitlapilli.cola de tlacuache
tepeychpochquilitl Bhfig(s.f.)17,86Hierba silvestee de la doncella Temimilcinco
xiopatli Bhfig16420,38 medicina de los jiotes (escamas)Temimiltiznco

Tlaquiltenanco 15 9 pinturas Convento de Sto Domingo pasó de franciscanos a dominicos 1580.

aten patli Bhfig1411,81 medicina palustre Tlacuiloltenanco (Tlaquiltenango) Haplophyton cimicidum A.DC
aquezti huetzi Bhfig(s.f.1,136 arbusto que se acuesta de espaldas Tlaquiltenanco Randia equinocarpa
ayo zona tic Bhfig782,20parecida a la calabaza Xoxotla, Tlaquiltenanco Cucúrbita sp.
copalxocotl.alteraBhfig713/2044,49copal.d.frutos.ácidosTlaquiltenangoCyrtocarpa.edulis(TSBrandl)StandlXi:1,2,4
9coyoxochitl Bhfig(s.f.)5,129 flor de coyote Tlaquiltenanco
zacapoyomatli Bhfig(s.f.)5,170 Tlaquiltenanco
tlalhoehoexotl Bhfig38,55 huexotl rastrero Tlaquiltenanco
(sin)iztacpatli medicina fría
(sin)tlaleexotl ejote de tierra
hoitz quahuitl Bhfig5579,1 árbol espinoso TlaquiltenancoHaematoxylon brasiletto Karst
ixtlazolxihuitl Bhfig(s.f.)10,27 hierba de estiercol del ojo(vista) Tlaquiltenango
yacacozauhqui altera Bhfig(s.f.)10,37 saliente (nariz) amarilla Tlaquiltenango
tecamac tlatlatzin Bhfig416,5planta crepitante del agua Tlaquiltenanco Nesacea.sp
quimichtlacotl altera Bhfig(s.f.)16,11 vara de ratón Tlaquiltenanco
quauh xonacatl Bhfig17416,30 bulbo de monte (cebolla de monte)Tlaquiltenanco Petiveria alliaceae?
texaxapotlaBhfig2017,102 expulsa.moco.endurecido(pituita)Quauhnahuac,Tlaquiltenanco, Hoaxtepec
(sin)ptarmica.indica
(sin)tzompüihuizpatli.medicina del estornudo (moco)
tlapahoaxpatli Bhfig16818,15 seu cocta medicina Tlaquiltenango

Tlaltizapan 7 2 pinturas Convento de San Miguel Tlaltizapán 1591

tzica tzon tecomatl.Bhfig703,165cabeza de hormiga.Tlaltizapan Spermacoce tenella HBK Xi:3,1,52
tlael patli.medicina.del.empacho.Spermacoce.tenella.HBK(sin)tzicatzontecomatl.Bhfig703,165. Xi:3,1,52
tema coza huilia.Spermacoce.tenella.HBK.(par)tzicatzontecomatl.Bhfig703,165
coyo tomatl Bhfig665,3mano de coyote Tlaltizapan Vitex mollis Wall
col coa nenepilli.lengua de codorniz Vitex mollis Wall(sin) coyo tomatl Bhfig665,3
tenexquahuitl tlaltizapanensis Bhfig(s.f.)13,16 árbol de cal
ozumaxochitl Bhfig(s.f.)14,19 flor de mono Tlaltizapan
tlatlahoicpatli Tlaltizapanensis Bhfig(s.f.)17,30 medicina rojiza
tlatlacotic Bhfig(s.f.)17,94 semejante a vara Tlaltizapan
tatanatli Bhfig(s.f.)17,103 arqueada tierna Tlaltizapan

Nexpa quauhnahuacense 1 1 pintura

tlaco patli Bhfig349/29817,16 medicina de vara Nexpensis Aristolochia sp

Yauhtepec 33 20 pintura Convento dominico de Asunción Yauhtepec 1550

apitzal patli (s.f:l,3 hierba partida para diarrea Yauhtepecensis Helianthus glutinosus H. thurifer
quauh ayohoachtli.quartaBhfig3232,28árbol.de.semilla.de.calabaza.Yauhtepec,HoaxtepecCassia.fistulaL.Xi:1,2,55
cañafistola Cassia fistula L (sin)quauh ayohoachtli.quarta Bhfig3232,28.Xi:1,2,55
a mohuitli Bhfig(s.f.)2,99 hierba purpúrea que nace junto a las aguas yauhtepecensis Jacobinia sp?
tzatzapotic Bhfig(s.f.)2,137 arbusto parecido al zapote Yauhtepec
aoco xochitl Bhfig363,42 flor de pino del agua.Yauhtepec.Dydimaea mexicana Hook
oco xochitl.flor.de.ocote(pino)Dydimaea.mexicana.Hook(sin)aocoxochitl Bhfig363,42
tlalocoxochitl Bhfig(s.f.)3,43 flor de ocote de tierra (chico Yauhtepec
atlachichinoa altera Bhfig(s.f.3,63 quemada del agua Yauhtepec, Temimiltzinco
tepantlachichinoa Bhfig1853,65pared quemada Yauhtepec
tlachichinoapatlahoacBhfig513/322/3,66quemad.anchaOcpayuca,YauhtepecApaztlaTournefortia.volubilisXi:3,2,47
te xixiuh tli.h.del.pedregalTeloloapa,Tlachmalalac.Tournefortia.suffruticosa.L.(sin)tlachinolxochitl.Bhfig(s.f.)12,84
a alacton altera Bhfig(s.f.)3,69 hierba acuática mucilaginosaChiauhtla,Yauhtepec Sphaeralcea angustifolia
zaca huitzli Bhfig1633,104 pasto espinoso Yauhtepec Cenchrus equinatus L. Cenchrus multiflora Presl.
(sin)sagitta.parva Cenchrus multiflora Presl.
pepeto hoaxin Bhfig1433,125 guaje mucilaginosoAcatlicpac y Yauhtepec Leucaena glauca (L) Benth
(hom)pepeto hoaxin
quauh xilotl.Bhfig299/3,171 árbol cuyo fruto parece mazorca de maíz Yauhtepec Parmentiera edulis DC Xi:1,2,61
(hom)quauhxilotl mazorca de árbol
tlalxilotl Bhfig921/3493,173mazorca de tierra Yauhtepec
coapatli Bhfig3544,104 medicina de serpiente con vainas Hoitzuco y Yauhtepec
cuitla copalli Bhfig1934,51 excremento de copal.Yauhtepec.Elaphryum odoratum(TS Brandeg)Rose Xi:1,2,6
xio quahuitl árbol que descama (leproso) Elaphryum odoratum(sin) cuitla copalli Bhfig1934,51
coa patli.Bhfig31/604,106 medicina de serpiente Yauhtepec Commelina sp. Xi:1,1,1
tlamacazqui ypapa cabellos del sacerdote Commelina sp(sin)coa patli.Bhfig31/604,106

coapatli Quauhnahuacensis Bhfig(s.f.)4,107 medicina de serpiente Yauhtepec y Quauhnahuac
totoma tic Bhfig1725,7 parecida a tomate Yauhtepec Margaranthus solanaceus Schlecht
chahoa.cocopin alteraBhfig1665,54 uñas de mujer celosa Yauhtepec Martynia sp.
te mecatl Bhfig1905,90 mecate de monte Yauhtepecensis Bryonia sp.Xi:2.2.34
chichic patli medicina amarga Bryonia sp(sin) temecatl Bhfig1905,90
zazalicpitzahoac Bhfig(s.f.)5,101 pegajosa delgada Yauhtepec
tlapalzazalic Bhfig1975,121pegajosa escarlata(que pinta) Yauhtepec, Hoaxtepec,Texaxahuac
hoactzinxochitl.Bhfig71/1179,37flor.de.arena Yauhtepec,Yacapichtla, Quauhnahuac
yacacolton Bhfig(s.f.)10,31 seu intorta cuspis Yauhtepec
iztacyacacotzauhqui Bhfig20510,39 cúspide blanca (fría) Yauhtepec, Yacapixtla, Quauhtla
iztapaltlacotl Bhfig(s.f11,10 vara salada Yauhtepec
(sin)chachayactli
(sin)hoexotzin.saucito
(sin)quauheloxochitl flor de espiga de árbol
itzticpatli Yauhtepecensis Bhfig32911,122 medicina tostada
tlachinol xochitl Bhfig(s.f.)12,84 fruto de flor tostadaYauhtepec y TemimilcincoTournefortia hirsutissima
zoltomatl
te xixiuhtli.h.del.pedregalTeloloapa,Tlachmalalac.Tournefortia.suffruticosa.L.(sin)tlachinolxochitl.Bhfig(s.f.)12,84
quauh olotl Bhfig19514,11 olote de árbol Yauhtepec Guazuma ulmifolia Lam.
guazima o guazuma Guazuma ulmifolia Lam(sin) quauh olotl Bhfig19514,11
papaya.Bhfig26115,66papaya Yauhtepec Carica papaya L.Carica papaya Gaertn. Xi:1,2,82
quauh xonequilin Bhfig(s.f.)16,25 palo de pie torcido (se arquea hasta el pie)Heimia salicifolia Yauhtepec
tzompilihuizpatli Bhfig47417,91 medicina del estornudo Yauhtepec, Itztocan, México
(sin)tzonteconpatli. medicina que expurga el pelo de la cabeza
tlatlacotic sexta Bhfig(s.f.)17,99 semejante a vara Yauhtepec, Yacapichtla

Tepoztlan 65 52 pintura Convento de la Natividad Tepoztlán en 1556.

tepe acxoyatl.Bhfig71,45.abedul.de.monteTepoztlan.Asclepias.verticillata.L.
coyotl ychcauh.algodón.moteado(como.pelo.de.coyote)Asclepias.verticillata.L.(sin)tepeacxoyatl.Bhfig71,45
ahoapatli Bhfig140:1,49 medicina de encino Yacapichtla, Tepoztlan
ayauh tona.altera Bhfig1311,59olorosa de la fuerza Tepoztlan Cuphea angustissima Jacq
atona huiz patli Bh(s.f.).med.de.la.fiebre.tepoztlanica(sin).ayauhtona altera Bhfig1311,59
tonal ocotl Bhfig(s.f.)1,72 pino del sol (de calor) Atepuztlan Dodonaea viscosa
axi huitl.altera.Bhfig961,86 hierba nacida junto a las aguas Tepoztlan, Ocuituco Eupatorium aschenborgneum
a papa tlactli.hierba que nace cerca de las aguas Eupatorium aschenborgneum(sin) axihuitl.altera.Bhfig961,86
a patli.medicina del agua Eupatorium aschenborgneum(sin) axihuitl.altera.Bhfig961,86
toch acatl Bhfig(s.f.)1,122caña de conejo Tepoztlan Aloysia triphylla
toch aca xihuitl Bhfig6351,123hierba de caña de conejo Tepoztlan Cunila longiflora A.
ayo tic.Bhfig1972,11hierba parecida a la tortuga Quauhchinanco, Euphorbia campestris Cham & Schlecht Xi:2,2,5
olol tic planta como redonda Tepoztlan Euphorbia campestris Cham & Schlecht(sin) ayotic.Bhfig1972,11
poxa hoac.medicamento espumoso y fétido Euphorbia campestris Cham & Schlecht(sin) ayotic.Bhfig1972,11
atona huiz patliBh(s.f.)med.d.la.fiebre.Cuphea.angustissima.Jacq(sin)ayauhtona.altera.tepoztlanicaBhfig1311,59
tom pililin.Bhfig1262,14.Hoaxtepec,Tepoztlan.Melothria.scabra.Naud
tzilac ayotli.sin.num.]Melothria.scabra.Naud(sin)tompililin.Bhfig1262,14
tzitzil acayotlic.[no.en.imprs] parecida a chilacayote.Melothria.scabra.Naud(sin)tompililin.Bhfig1262,14
ichca tlepatli Bhfig2152,33algodón quemante (urente)Tepoztlan Cordia globosus(Jacq)HBK / Cordia alliodora
quauh chian Bhfig1952,68arbusto fresco Tepoztlan, Acuitlapan Priva hispida Juss
alahoca patli Bhfig21/2622,106 medicina mucilaginosa espinosaTepoztlan Opuntia sp.
ama quahuitl Bhfig92,113árbol de amate (papel) Tepoztlan Cordia alba Cordia boissieri DC
ama tlacotl.[no.en.imps].vara.de.amate.Ehretia.tinifolia.L(sin)tlacoamatl.Bhfig2812,122Morus celtidifolia
ama tzauctli.Bhfig962,118gluten.papireo.pegajosoTepoztlan.Dendrobium.aloideum.Epidendrum.pastoris.Llav&Lej
iztac tlal amatl Bhfig(s.f.)2,123amate de tierra frío Tepoztlan Hedysarum cinereum DC Desmodium cinereum D.C
tlal amatl tertia Bhfig142/1632,129amate de tierra Oapan,Tepoztlan Gonolobus parviflorus A.Gray?
apintli Bhfig2722,149hierba erguidaTepoztlan Prochnianthes viridescens Watson
apintli differentia hierba erguida Agave guttata Jacobi & Bouche (var)
moyo ayacachtli Bhfig(s.f.)2,160sonaja de mosquitos Tepoztlan Crotalaria triandra
zaca tlachichinoa.Bhfig4093,64 zacate (grama) quemado Tepoztlan Mentha rotundifolia Huds.
nahui teputz[no.en.MsM]de cuatro bordes Mentha rotundifolia Huds(sin) zacatlachichinoa.Bhfig4093,64
zahoa tlatlachichinoa.pulgas quemadas Mentha rotundifolia Huds(sin) zacatlachichinoa.Bhfig4093,64
a tzauctli Bhfig1313,74pegajosa del agua Tepoztlan Cranichis speciosa
aca tzauctli pegajosa de caña Cranichis tubularis(sin) atzauctli Bhfig1313,74
a tzitzi caztli.Bhfig2003,85.ortiga(pica pica)de agua.Tepoztlan.Urera caracasana(Jacq)Griseb
tlal tzitzi caztli. Bhfig(s.r.)3,91 ortiga de tierra Tepoztlanica.Bryonia sp.
colo tzitzicaztli.picadura de alacrán.Tepoztlan.Bryonia sp.(par)tlal tzitzi caztli.Bhfig(s.r.)3,91
zaca mototontli.Bhfig1033,102zacate.con.raíces.como.camotes.Tepoztlan,Huexotzinco.Juncus.mexicanus.Schult
camo zacatl.pasto de raíces similares al camote.Juncus mexicanus Schult(sin)zaca mototontli.Bhfig1033,102
totomi tic.Juncus mexicanus Schult(sin)zaca mototontli.Bhfig1033,102
ye tecomatl patli.Bhfig140/3653,159medicina de cabeza olorosa (a tabaco) Tepoztlan y Malinalco Nicotiana sp.
acapa xihuitl,hierba sonante del agua Nicotiana sp.(sin)yetecomatlpatli.Bhfig140/3653,159
patlahoac xihuitl.hierba ancha Nicotiana sp.(sin)yetecomatlpatli.Bhfig140/3653,159

te.copal.quahuitlpitzahoacBhfig2604,44copal.d.monte,delgadoTepoztlan,HoaxtepecAmyris.bipinnata.M&SXi:1,2,7
tecopalquahuitl pitzahoac Bhfig2604,44copal de monte, delgado Tepoztlan, Hoaxtepec
coco pal tzin Bhfig1854,54 copal chico copalito Tepoztlan Bursera schtendali Engl.
chichicpatli secunda Bhfig801194,79 medicina amarga Tepoztlan
chichic patli tertia.Bhfig(s.f.)4,80.medicina.amarga.Tepoztlan.Echites.tubiflora.Mart.
chichicpatli nona 345Bhfig814/224,88 medicina amarga Tepoztlan
chichicezpatli Bhfig7874,150 árbol amargo de sangre Tepoztlan
chichic ez quahuitl Bhfig2104,155 árbol amargo de sangre Tepoztlan Croton draco
ez maitl Bhfig209/3484,158 mano de sangre Tepoztlan Gilibertia arbórea Durand
tlael patli medicina del dolor Gilibertia arbórea Durand (sin) ezmaitl Bhfig209/3484,158
tlallantlaquacuitlapilli.foeminaBhfig1275,36.cola.de.tlacuachito.hembra.Tepoztlan.Gonolobus.sp.Xi:3,2,31
chahoa cocopin.Bhfig6015,53 uñas de mujer celosa Tepoztlan Porophyllum macrocephalum DC
ahoyaca quilitl.quelite oloroso Porophyllum macrocephalum DC(sin) chahoa cocopin.Bhfig6015,53
pápalo quilitl.quelite de mariposa Porophyllum macrocephalum DC(sin) chahoa cocopin.Bhfig6015,53
zazalicpatli Tepoztlanica Bhfig(s.f.)5,98 medicina pegajosa
zayolquahuitl tertia Bhfig(s.f.)6,11 árbol de las moscas Tepoztlan
cihoa patli Bhfig1706,64 medicina de la mujer Tepoztlanica Eupatorium sp.
coloxihuitl Bhfig2236,76 hierba del alacrán Tepoztlan
tepe nexcomitl Bhfig235/6796,111.olla.del.monte.Tepoztlan.Ferrocactus(Echinocactus)latispinus(Haw)Brott&Rose
hoei camitl Echinocactus latispinus(Haw)Brott & Rose(sin) tepenexcomitl Bhfig235/6796,111
qua miahoatl.Bhfig3687,69 espiga arbóreaTepoztlan Lycopodium dichotorum Jacq.Xi:3,1,61
tlamacazypapa.cabellos del sacerdote Lycopodium dichotorum Jacq(sin) qua miahoatl.Bhfig3687,69
mexcal metl.Bhfig195 1577,74.licor.de.maguey.Tepoztlan.Agave.horrida.Lem.Xi:3,2,14
quetzalychtli.fibra.de.penacho(de.flores)lechuguilla.Agave.lechuguilla(sin)mexcal.metl.Bhfig19515777,74.Xi:3,2,14
quetzali.penacho(plumas.desplegadas).Agave lechuguilla(sin)mexcal metl.Bhfig19515777,74.Xi:3,2,14
quetzal tototl penacho(plumas)de.pájaro.Agave lechuguilla(sin)mexcal metl.Bhfig19515777,74.Xi:3,2,14
tepe mexcalli.Bhfig4757,76.maguey.de.monte.Tepoztlan.Agave.potatorum.Zucc
tepe mexcalli. maguey de monte.Agave potatorum Zucc.3,2,17
eca patli alteraBhfig(s.f.)8,7 medicina del aireTepoztlan Cassia geminiflora
hoitzxochitl Bhfig76/728/4009,4 flor espinosa Oapan, Tepoztlan
(sin)zacatehoitztli pasto espinoso
(sin)hoitzpatlachtli.espina lateral
(sin)tehoitzpatlachtli.espina ancha
hoitz colotli Bhfig(s.f.)9,9 arco espinoso Tepoztlan Solanum rostratum
hoitzitzilxochitl.Tepoztlanica Bhfig1329,49 flor de colibrí
hoitzitzilxochitl.Tepoztlanica.altera Bhfig87/2809,51 flor de colibrí
(sin)papatlac.hierba amplia
(par)tlaztalehoal hoitzitzilxochitl.flor de colibrí que enrojece al alba
hoacalxochitl.secundaBhfig999,66flor.huecaTepoztlanSyngonium.podophyllum.Scho/Phylodendron.affine.Hemsl
itztapalxochitl.Bhfig808/219,86 flor de navajas Mexico, Tepoztlan, Yacapichtla
(var)itztontli.navaja pequeña o tierna
tlapal yzqui xochitl.Bhfig18710,164 flor de grano rojaTepoztlan Bourreria huanita Morelosia huanita
iztauhyapatli Tepoztlanica Bhfig17311,24 medicina de sal amarga que huele
micaxihuitl.quarta Bhfig234/97412,50 hierba de la muerte Tepoztlan
(sin)chilpanxochitl.altera
pacxantzin.seu.planta.subsidens Bhfig138/36113,3 Tepoztlan
(sin)tenextlacotl. vara caliza (ceniza)
(sin)tlacocacalaca.varas sonantes
Nanahua patli Bhfig32813,21 medicina venérea Tepoztlan Solidago montana Xi:2,2,33
nanahua patli Bhfig9313,25 medicina venérea Tepoztlanica Senecio sonchoides
pina huiztli.Bhfig97/93815,36 dormilona Tepoztlan, Quauhtlan, Yacapichtla Mimosa púdica/M. sensitiva XI:1,3,32
coco chiatl.hierba que induce el sueño.Hoeitlalpa,Mimosa.púdica(sin)pinahuiztli.Bhfig97/93815,36.XI:1,3,32
quauhtoccimatl Bhfig(s.f.)16,22 raíz de miel Tepoztlan
quauhtlachpahoaztli Bhfig9816,56 palo de escobaTepoztlan
tlacotzitzicuin Bhfig91317,26varita que danza Tepoztlan
te tlatia.Bhfig27117,79.quemante,urente.Tepoztlan.Rhus.toxicodendron.Xi:1,2,79
guao.árbol de Haiti.Rhus toxicodendron.(sin).tetlatia.Bhfig27117,79. Xi:1,2,79
tlatlaco tic Bhfig10717,100 semejante a varas Tepoztlanensis Bidens aurea HBK Xi:1,3,8
tlatlaco tic Bhfig10717,100 semejante a varas Tepoztlanensis.Bidens leucantha.Xi:1,3,8
tec poyo xochitl.Bhfig19417,142 hierba del pregonero. Salvia sp. Tepoztlan
tochomixochitl Bhfig14018, 1 flor lanuginosa roja Tepoztlán
tentzon tli hfig4718,56.barbuda.Tepoztlan.Psacalium sp/Cacalia sp
tlal tentzon tli[no.en.MsM][no.en.imprs] barba de tierra(sin) tentzon tli hfig4718,56 Tepoztlan.
temazahuilia.Bhfig18,99OJOplanta.que.tiñe.las.manos.de.amarillo Tepoztlan
(sin)cuixcuitlapilli.altera[no.en.imprs][sin.num]

Hoaxtepec 49 36 pinturas Convento de Santo Domingo y Hospital Sta. Cruz Huaxtepec,1572

atlinan.circinata Bhfig4581,95 circinata redondeada Hoaxtepec Rumex hymenosephalus Xl:3,2,71
apatli.altera medicina del agua Rumex hymenosephalus(sin) atlinan.circinata Bhfig4581,95
aca quil mecatl Bhfig(s.f.)1,118mecate de verdura de caña Hoaxtepec Ipomoea hederacea Jacq.
tom pililin.Bhfig1262,14.Hoaxtepec,Tepoztlan.Melothria.scabra.Naud
tzilac ayotli.sin.num.]Melothria.scabra.Naud(sin)tompililin.Bhfig1262,14
tzitzil acayotlic.[no.en.imprs] parecida a chilacayote.Melothria.scabra.Naud(sin)tompililin.Bhfig1262,14
quauhayohoachtli.quarta Bhfig3232,28 árbol de semilla de calabaza Yauhtepec, Hoaxtepec
(sin)cañafistola(sin)vaina
chichian tic Bhfig(s.f.)2,72semejante a chia Hoaxtepecensis Mentha viridis?
a mohuitli Bhfig7522,98 hierba purpúrea que nace junto a las aguas Hoaxtepec Hamelia erecta Jacq
mohuitli.Bhfig38/227/3582,100.h.purpúrea.nace.junto.al.agua.Hoaxtepec.Jacobinia.spicigera(Schelcht)Bailley
hoei amatl Bhfig1962,133 amate grande Hoaxtepec Ficus fasciculate Watson
quauhayacachtli Bhfig1722,159 árbol que cascabelea Tepecoacuilco y Huaxtepec
moyo ayacachtli.altera.Bhfig121799/9542,161.sonaja.de.mosquitos.Hoaxtepec,Malinalco,Mexico.Crotalaria.sp.
oco petlatl Bhfig1923,19 petate de ocote Hoaxtepecensis Adiantum sp.
tepe hoaxin Bhfig993,131 huaje de monte Quauhtlan y Hoaxtepec Lysiloma acapulcensis (Kunth)Benth
te hoaxin.huaje de monte Lysiloma acapulcensis (Kunth)Benth(sin) tepehoaxin Bhfig993,131
chila patli Bhfig2023,146medicina que pica Hoaxtepec y Yacapichtla Tilia mexicana/Ternstroemia ternata
axilo xochitl Bhfig2123,170flor de mazorquita del agua Hoaxtepec Pachira macrocarpa Schlecht & Cham
cacamo tic Bhfig(s.f.)4,36 similar al camote Hoaxtepecensis Convolvolus sp.
te.copal.quahuitlpitzahoacBhfig2604,44copal.d.monte,delgadoTepoztlan,HoaxtepecAmyris.bipinnata.M&SXi:1,2,7
hoitzil oxitl.Bhfig9264,62 bálsamo de las Indias Hoaxtepec Myroxylon tolouifera pereirae (Klotzch)Baill. Xi:1,2,11
bálsamo.de.las.Indias.Myroxylon.tolouifera.pereirae(Klotzch)Baill(sin)hoitzil.oxitl.Bhfig9264,62
chucte.bálsamo.huaxteco.d.Pánuco.Myroxylon,tolouifera.pereirae(Klotzch)Baill.(sin)hoitzil oxitl.Bhfig9264,62
chichic quahuitl volubilis Bhfig(s.f.)4,75 árbol amargo Hoaxtepec Calea zacatechichi
quauh chichic patli Bhfig1894,90 medicina amarga de monte Hoaxtepec´ Hedysarum sp.
coanenepilli.Bhfig977/6734,100lengua.d.serpiente.tricuspídea.Yacapichtla,Hoaxtepec,ZayulaPassiflora.tuberosa L
coa nenepilli.cihoatl.lengua.de.serpiente.hembra.Passiflora.tuberosa.L(sin)coanenepilli.Bhfig977/6734,100)
Iztac.coa nenepilli.lengua de serpiente fríaPassiflora tuberosa L(sin)coanenepilli.Bhfig977/6734,100
coa cama challi.Bhfig1964,123.quijada.de.serpiente.Hoaxtepec.Pithecollobium.dulce(Roxb)Benth.Xi:1,2,62
iztacmecatl Bhfig(s.f.)5,62 mecate blanco (frío) Hoaxtepec
temecatl Hoaxtepecensis Bhfig2755,84 mecate de monte
(sin)iztacpatli medicina fría
zazalic.tlaco patli.Bhfig735,113.medicina.de.vara.pegajosa.Hoaxtepec.Aristolochia.subclausa.Xi:1,1,22
apitzal patli[no.en.MsM]med.para.diarrea.Aristolochia.subclausa(sin).zazalic.tlacopatli.Bhfig735,113
hoelic patli.medicina.agradable.Aristolochia.subclausa(sin)zazalictlacopatli.Bhfig735,113
quauh ychxihuitl.l[no.en.imps]Aristolochia.subclausa(sin)zazalictlacopatli.Bhfig735,113
tlaco zazalic[no.en.MsM]Aristolochia.subclausa(sin)zazalictlacopatli.Bhfig735,113
tzon totolic[no.en.MsM]Aristolochia.subclausa(sin)zazalictlacopatli.Bhfig735,113
tomahoactlacopatli.Bhfig1055,114.med.d.vara.gruesa.Tlachmalalac,Hoaxtepec.Aristolochia.anguicidaXi:1.1.24
totomahoac tlacopatli.med.de.vara.gruesa.Aristolochia.pringlei.Rose.(sin)tomahoac tlacopatli.Bhfig1055,114
tlapalzazalic Bhfig1975,121pegajosa escarlata(que pinta) Yauhtepec, Hoaxtepec,Texaxahuac
cihoapatli Hoaxtepecensis Bhfig(s.f.)6,65 medicina de la mujer
cacahoapatli Bhfig3576,97 medicina de cacahuate Hoaxtepec
hoei pochotl Bhfig3366,139 gran pene(saliente del tronco) Hoaxtepec Ceiba pentandra (L) Gaertn
ceiba Haiti Ceiba pentandra (L) Gaertn(sin) hoeipochotl Bhfig3366,139
quauhyauhtli patlahoac Bhfig1876,162 fruta de árbol aromático ancho Hoaxtepec
totoncapatli Bhfig4707,33 medicina caliente Hoaxtepec
totoncaxihuitl Hoaxtepecensis Bhfig(s.f.)7,43 hierba caliente
totoncaxihuitl Hoaxtepecensis secunda Bhfig(s.f.)7,45 hierba caliente
totoncaxihuitl tertia Hoaxtepecensis Bhfig(s.f.)7,46 hierba caliente
hoitzitzitlentli altera Bhfig2109,40 rostro de colibrí Hoaxtepec
hoitztecolxochitl.species.Bhfig970n69,82 flor espinosa que se inclina Hoaxtepec
(var)iztachoitzecolxochitl[no.en.MsM]
(var)tlalhoitztecolxochitl.seu.hoitztecolxochitl humilis
yacacolton secundaBhfig(s.f.)10,32 Hoaxtepec
lzquixochitl.Bhfig81610,163flor.similar.al.grano.de.maíz.igni.Quauhnahuac.y.Hoaxtepec
yohualahuechton OJO Bhfig22811,2 medicina nocturna Huaxtepec
yuhcicaton Bhfig72011,42 hierbita madura Hoaxtepec
tlaltetzmitl.Bhlig24711,55 dura (como piedra) rastrera Hoaxtepec
(sin)iztacpatli[no.en.MsM medicina fría
nenexecton Bhfig18913,11 ceniciento y pequeño Hoaxtepec
nacaz pipilolli altera Bhfig20813,32 orejitas que cuelgan Hoaxtepec Exogonium bracteatum (Cav)Choisy
tlacoxochitl Hoaxtepecensis Bhfig18617,8 flor de vara
(sin)tequanxochitl flor de la fiera
tlatlahoicpatli Hoaxtepecensis Bhfig(s.f.)17,31 medicina rojiza
atla tlanquaye Bhfig18717,49 pimienta(hoja)larga junto a las aguas Hoaxtepec Piper cordifolium ?

texaxapotlaBhfig2017,102 expulsa.moco.endurecido(pituita)Quauhnahuac,Tlaquiltenanco, Hoaxtepec
(sin)ptarmica.indica
tzompihuizpatli.med.estornudoTlaquiltenanco,HoaxtepecMimulus.rupestris.Greene(sin)texaxapotlaBhfig2017,102
tomonicoa Bhfig(s.f.)17,110 peluda o pelúcida Hoaxtepec
tlaloctli Bhfig(s.f.)17,111 vino (pulque) de la tierra Hoaxtepec
temecatl Hoaxtepecensis Bhfig33018,156

Texaxahuac 11 9 pinturas Convento de San Andrés 1536

axix patli Bhfig2001,15 medicina que provoca la orina Texaxahuacensis Vitis caribaea DC Xi:1,3.15
quauhtlepatli altera Bhfig1982,38 medicina de árbol de fuego Texaxahuac, Ichcateopa
copa! quauh xiotl Bhfig1834,53 árbol descamado de copal.Texaxahuac Bursera multijuga Engl. Xi:1,2,3
copal tic.árbol que destila goma similar al copal Bhfig2374,56.Texaxahuac.Rhus sp.Xi:1,2,20
iztac quauh xiotl.árbol escamoso frío (blanco).Rhus toxicodendron(sin)copaltic Bhfig2374,56. Xi:1,2,20
tlapalzazalic Bhfig1975,121pegajosa escarlata(que pinta) Yauhtepec, Hoaxtepec,Texaxahuac
zayol patli Bhfig26,12 medicina de las moscas Hoitzuco y Texaxahuac Drymaria mexicana ?OJO Xi:2,2,31
cuixtapazolli altera Bhfig(s.f.)7,91 nido de gavilanes Texaxahuac
tepe xal xocotl Bhfig(s.f.)12,7 fruto ácido arenoso de monte guayaboTexaxahuac Psidium sp.
nacaz colotl.Bhfig4213,33 oreja arqueada Texaxahuac huaxtepecense Caesalpinia cacalaco
patlahoac hoixachin.huizache ancho Caesalpinia cacalaco Humb & Bonpl (sin) nacazcolotl.Bhfig4213,33
tzonteconmamaxihuitl Bhfig17017,90 hierba con cabezas peludasTexaxahuac
tlancochpatliTexaxahoacensis Bhfig17217,104 medicina de los dientes

Iztamatitlan 1 1 pintura

aitz mitl Bhfig2703,211 verdolaga del agua Iztamatitlan Ludwigia palustris Ell.
ay tzintli[no.en.imprs]Ludwigia palustris Ell.(sin)aitzmitl Bhfig2703

Xochimilcatzinco 2 1 pintura (Hoy Tetelcingo)

cococa ton Bhfig5674,147 hierba quemada Xochimilcatzinco Stellaria nemorum L.
yacanenon Chiauhtlae Bhfig(s.f.)10,44 Xochimilcatzinco

Quauhtlan 15 12 pinturas Convento de Santiago Cuauhtia Casa parroquial dominica Santiago Cuauhtla 1580

tlal acxoyatl secunda Bhfig6691,44 hojas foliosas de tierra Quauhtla Stevia linoides Schultz
chiantlacotl Bhfig4232,62vara fresca Quauhtla
oco petlatl Bhfig4513,7petate de ocote Quauhtlae Pleopeltis crassifolia
tepe hoaxin Bhfig993,131 huaje de monte Quauhtlan y Hoaxtepec Lysiloma acapulcensis (Kunth)Benth
te hoaxin.huaje de monte Lysiloma acapulcensis (Kunth)Benth(sin) tepehoaxin Bhfig993,131
hoitzmecatl.Bhfig91/98/3915,61 cuerda espinosa Quauhtla
(sin)hoitzpatli
(sin)iztacpatli.medicina fría
coyo chipilin Bhfig3065,132 chiquito manchado (moteado) Quauhtlan Crotalaria mollicuda HBK
ichtacatehoihoica.h.q.discreta.secreta.liquido Crotalaria mollicuda HBK (sin) coyochipilin Bhfig3065,132
iztacyacacotzauhqui Bhfig20510,39 cúspide blanca (fría) Yauhtepec, Yacapixtla, Quauhtla
itztic Quauhtlae Bhfig(s.f.)10,102 frígida
yohualxochitl quauhtlae Bhfig10031 1,4 flor de la noche
itzquahuitl Bhfig18111,69 seu novacularis arbor Quauhtla
pina huiztli.Bhfig97/93815,36 dormilona Tepoztlan, Quauhtlan, Yacapichtla Mimosa púdica/M. sensitiva XI:1,3,32
coco chiatl.hierba que induce el sueño.Hoeitlalpa,Mimosa.púdica(sin)pinahuiztli.Bhfig97/93815,36.XI:1,3,32
pozahualizpatli tertia Bhfig71415,42 medicina de los tumores Quauhtlan
quetzalpochotl Bhfig(sJ.16,55 penacho de pene Quauhtla
(sin)tzoni[no.en.Ms peludo
tacalpatli Bhfig(s.f.)17,119 medicina de úlcera Quauhtla
tlaxhuizpatli Bhfig6018,97 medicina de los forúnculos Quauhtla
xoxocotic altera Bhfig20820.5 como fruto ácido (ciruelo) Quauhtlan

Amiltzinco de Quauhtlan 3 3 sin pintura

atecuici.ixtli.Bhfig(s.J.1,82ojo.de.cangrejo.Amiltzinco,Quauhtla.Rhynchosia precatoria HBK
atecuici ixtli Bhfig(sJ.1,82ojo.de.cangrejo.Amiltzinco,Quauhtla Dolicholus phaseoloides (Swartz)Kuntze
tlapalyhoixochitl Bhfig(s.f.)17,115 flor roja del aliento Quauhtlan, Amilcingo
tlalpancocochiatl Bhfig(s.f.)17,117 seu planta solo incubans Quauhtlan, Amilcingo

Anenecuilco 12 4 pinturas convento dominico

tzontapayoliuhqui Bhfig(s.f.)1,152 cabello Redondo (¿rizado?) Anenecuilco
tepe cuitlazotl Bhfig214/2215,20 vara de estiércol de monte Anenecuilco Petiveria aliaceae Xi:2,1,17
temecaxihuitl Bhfig(s.f.)5, 86 mecate de monte Anenecuilco
cochizpatli Bhfig(s.f.)7,93 medicina del sueño Anenecuilco
elelpatli Anenecuilcensis Bhfig(s.f.)8,28 medicina de empacho o del dolor (abdominal)
tlaleexotl Bhfig2208,47 vaina rastrera Anenecuilco, Chietla a Itztocan
hoexo tic Bhfig(s.f.)8,52 semejante a sauce (hojas largas lanceoladas Anenecuilco Salix sp.
micatlachpahuaztli Bhfig18612,52 escoba de muerte Anenecuilco
tlaco xochitl. Bhfig65517,4 flor.de vara anenecuilcensis Bouvardia ternifolia (Cav)Schlecht Xi:3,1,20
tlaco patli.medicina de vara Hedyptis mexicana Moc. et Sessé(sin) tlacoxochitl. Bhfig65517,4
tlaco xihuitl.hierba de vara (fruto) Bouvardia ternifolia (Cav)Schlecht(sin) tlacoxochitl. Bhfig65517,4
tlatlacotic Anenecuilcensis Bhfig(s.f.)17,96 semejante a vara
tlalapitzalli Bhfig(s.f.)17,113 hierba rastrera que detiene diarreas Anenecuilco
tetlatlapan Bhfig(s.f)17,114 se extiende en las piedras Anenecuilco

Yacapichtla 72 37 pinturas Convento de San Juan Bautista Yecapixtia (1535)

ahoa patli Bhfig140:1,49 medicina de encino Yacapichtla,Tepoztlan Galinsoga parviflora Cav.Xi:2,1,1
tonal xihuitl.Bhfig251,64.hierba.de.calor.Yacapichtlensis.Veronica.americana.Benth.Xi:3,1,47
tlalayotli.Bhfig801/182,15 calabacita de tierra Yacapichtla Gonolobus pedunculatus Hemsl. Xi:2,2,36
iztacpatli[no.en.imprs] Gonolobus pedunculatus Hemsl(sin) tlalayotli.Bhfig801/182,15
chian tzotzolto.Bhfig498/656/8512,64.parecida.a.chia.hinchada.del.agua.Yacapichtla.Salvia.hispanica L..Xi:3,1,33
ma tlachinol xochitl flor de mano quemada azulada Salvia hispanica L.(sin) chian
tzotzolto.Bhfig498/656/8512,64
meca patli medicina de cuerda(trepadora Salvia hispanica L.(sin) chian tzotzolto.Bhfig498/656/8512,64
quauh tiliz patli.medicina que excita el deseo Salvia hispanica L.(sin) chian tzotzolto.Bhfig498/656/8512,64
tecamac tlatlatzin medicina que suena en la boca Salvia hispanica L.(sin) chian tzotzolto.Bhfig498/656/8512,64
tla.quauh tiliz.patli.med.excitante.del.deseo.Salvia.hispanica.L.(sin)chiantzotzolto.Bhfig498/656/8512,64
tlatla caton.Bhfig2343,33.mascarilla.Yacapichtla.Asplenium sp.
ocopetlatl.petate.de.ocote.Yacapichtlensis.Asplenium sp.(sin)tlatlacaton.Bhfig2343,33
zaca tlatlauhqui.Bhfig673,101 zacate rojizoQuauhnahuac y Yacapichtla Andropogon citratus DC
oco zacatl.zacate de pino(sin) zacatlatlauhqui. Andropogon citratus DC Bhfig673,101
achilto Bhfig(s.f.)3,139 chile de agua Yacapichtlensis Viburnum glabratum HBK
piltzin teuh xochitl flor del príncipe Viburnum glabratum HBK(sin) achilto Bhfig(s.f.)3,139
achilton.altera.Bhfig6973,140.chilito.de.agua.Ocpayoca,Ocuituco.Hibiscus.sp.achilton.alteraBhfig6973,140
macuilima.planta.de.cinco.dedos.Yacapichtla.Hibiscus.sp.(sin)achilton.altera.Bhfig6973,140
chila patli Bhfig2023,146medicina que pica Hoaxtepec y Yacapichtla Tilia mexicana/Ternstroemia ternata
aloes.Bhfig3,181 sábila yacapichtlensis Aloe vulgaris L.
tlaylochtia.medicina.repelente.Aloe.sp.(sin)aloes.Bhfig3,181
quauh coyolli Bhfig4414,19 palo de coco (que suena) Yacapichtla Bactrys mexicana Mart.
cacamo tic Bhfig(s.f.)4,38 similar al camote Yacapichtla Ipomoea quinquefolia L.
coanenepilli.Bhfig977/6734,100.lengua.d.serpiente.tricuspídeaYacapichtla,Hoaxtepec,ZayulaPassiflora.tuberosa.L
coa nenepilli.cihoatl.lengua.de.serpiente.hembra.Passiflora.tuberosa.L(sin)coanenepilli.Bhfig977/6734,100)
Iztac.coa nenepilli.lengua de serpiente fríaPassiflora tuberosa L(sin)coanenepilli.Bhfig977/6734,100
cococ xihuitl Bhfig2044,135 hierba acre Yacapichtlensis Serjania sp.
cocil temecatl [no.en.MsM]Bhfig(s.f.) trepadora torcida, bejuco torcido yacapichtlensis Chenopodium sp.
cococ te mecatl.Bhfig11/800l4,146.bejuco.acre.de.monte.Yacapichtla,Quauhquechulla.Clematis dioica.L..Xi:2,1,8
cococ.temeca.xihuitl.h.de.mecate.agrio.del.monte.Clematis.dioica.L(sin)cococtemecatl.Bhfig11/800l4,146.Xi:2,1,
cococ temeca xochitl.flor.d.mecate.acre.d.monte.Clematis.dioica.L(sin)cococtemecatl.Bhfig11/800l4,146 Xi:2,1,8
ez quahuitl secunda Bhfig584/244,157 árbol de sangre Tepecoacuilco,Yacapichtla Xi:1,2,23
ez quahuitl.árbol.d.sangre.Quauhnahuac Croton.cladotrichus.Muell(sin)ezquahuitl.secunda Bhfig584/244,157
cozticyacacozauhqui Bhfig2094,170 punta o saliente amarilla Yacapichtla
cociltemecatl [no.en.MsM]Bhfig(s.f.) trepadora torcida, bejuco torcido yacapichtlensis
cocil temecatl Bhfig4265, 55 trepadora torcida Tzompanco, Chenopodium sp. Yacapichtla
zazalic Bhfig(s.f.)5,107 pegajosa Yacapichtlensis
zazalic altera Bhfig(s.f.)5,108 pegajosa Yacapichtlensis
coyoxochitl Bhfig2155,130 flor de coyote Yacapichtlensis
zaca chichic altera Bhfig1595,154 zacate o pasto amargo Coniza filaginoides Hieron Yacapichtla
zaca nahui teputz Bhfig(s.f.)5,161 zacate de cuatro dorsos (bordes)Yacapichtla Verbesina crocata (Cav)Less
chucucumbequa.Bhfig5376,31(titímalo,paralion.de.Dioscorides)Tancíntaro,Yacapichtla.Euphorbia hirta
carihcumbequa.es un titímalo.Euphorbia hirta (sin) chucucumbequa.Bhfig5376,31 Tancíntaro
te oco xochitl. Yacapichtla Euphorbia hirta(sin) chucucumbequa.Bhfig5376,31 Yacapichtla.
cihoa patli. Bhfig(s.f)6,59 medicina de la mujer Baccharis glutinosa Pers. Yacapichtlensis
pitzahoac.cihoapatli.med.delgada.de.mujerAgeratum.purpureum.Stevia.viscida)HBK(sin)cihoapatli.Bhfig(s.f)6,59
campozactli Bhfig(s.f.)6,140 medicina de los tumores Yacapichtlensis
oco petlatl petate de ocote Asplenium sp.(sin)teyauhtli quarta Bhfig6966,159 Yacapichtlensis
totonca patli secundaBhfig(s.f.)7,34 medicina caliente Yacapixtla Geranium robertianum
totoncaxihuitl Bhfig(s.f.)7,48 hierba caliente Yacapichtlensis
totonca xihuitl Bhfig1857,49 hierba caliente Yacapichtlensis
chiquilich Bhfig(s.f.)7,61seu cicada Yacapichtlensis

cococaton Bhfig(s.f.)7,95 agrito Yacapichtlensis
elel patli Bhfig2208,27 medicina de empacho o del dolor (abdominal) Yacapichtlae
elel patli secunda Bhfig(s.f.)8,32 medicina de empacho o del dolor (abdominal) Yacapichtlae
elel patli glandífera Bhfig1668,33 medicina de empacho o dolor abdominal Quauhnahuac, Yacapichtla
te hoitztli Bhfig4949,16 puas de piedra Yacapichtl.Acacia bilimeckii Acacia pennatula
hoactzin xochitl.Bhfig71/1179,37 flor.de.arena Yauhtepec,Yacapichtla, Quauhnahuac
itztapal xochitl.Bhfig808/219,86 flor de navajas Mexico, Tepoztlan, Yacapichtla
(var)itztontli.seu.parva.novacula
(hom)itztapal xochitl.alia[no.enMsM]
lxocuil patli Bhfig(s.f.)10,4 medicina del gusano del ojo Yacapichtlensis
iztac yaca cotzauhqui Bhfig20510,39 cúspide blanca (fría) Yauhtepec, Yacapixtla, Quauhtla
itztic Bhfig(s.f.)10,104' frígida Yacapichtlensis
ichca tic Bhfig5310,119 parecida al algodón Quauhnahuac
(hom)ichca tic parecido al algodón Yacapixtla
lchca tic Bhfig(s.f.)10,123 parecido al algodón Yacapichtlensis
iztac temecatl Bhfig(s.f.)10,162 mecate frío de monte Yacapichtla
(sin)tlal patli
yapal tic Bhfig(s.f.)11,91 como que pinta de negro Yacapixtla
mama tlalton Bhfig(s.f.)12,26 hierbita azul Yacapichtla
mich patli secunda Bhfig40812,63 veneno de peces Yacapichtla Buddleia sp.
mamaz tlacotl tertia Bhfig21612,71 vara ramosa Yacapichtla
tlachinol xochitll Bhfig12012,86 flor tostada Temuac
(sin)iztac patli medicina fría
(sin)tezon patli medicina de tezontle (dura)
tlanem poloa.medicina.letal(tóxica).Yacapichtla.Ginora.americana(sin)tlachinol xochitll.Bhfig12012,86
(hom)tlachinol xochitl[no.en.MsM]
(sin)zacatlachichinoa.alteraBh365 zacate tostado de agua Yanguitlan,Tetela
(sin)tlachinolxihuitl hierba tostada
tlachinol xihuitl Bhfig(s.f.)12,92 hierba tostadaYacapichtla Ginora americana
(hom)tlachinolxihuitl hierba tostada
micatlatlacizpatli Yacapichtlensis Bhfig(s.f)12,100 medicina de la tos perniciosa
nextlacotl Yacapichtlensis Bhfig22613,2 vara cenicienta
toch nacaztli.Bhfig84/366/19113,37 oreja de conejo Yacapichtla Asclepias glauscecens
te patolli patolli.haba.de.tierra.Asclepias.glauscecens.(sin)toch.nacaztli.Bhfig84/366/19113,37.Yacapichtla
tlantziquixochitl.flor aserrada de
tierra.Asclepias.glauscecens.(sin)toch.nacaztli.Bhfig84/366/19113,37.Yacapichtla
toch nanacaz ton.orejitas de conejo.Asclepias.glauscecens.(sin)toch.nacaztli.Bhfig84/366/19113,37.Yacapichtla
toch nacaztli tertia1790 Bhfig(s.f.)13,39 oreja de conejo Yacapichtla Asclepias sp.
(hom)tochnacaztli oreja de conejo (liebre)
olotic.Bhfig22714,2 urente semejante.a olote redondo Xantetelco, Yacapichtla, Ocuituco
(sin)tlayoyomoctli.planta lancinante
oztoayezoquil Yacapichtlensis seu herba phaseolorumBhfig(s.f.)14,23 tórtola de cueva(como frijol)
popozoton Bhfig(s.f.)15,35 hierba como la espumaYacapixtla
pina huiztli.Bhfig97/93815,36 dormilona Tepoztlan, Quauhtlan, Yacapichtla Mimosa púdica/M. sensitiva XI:1,3,32
coco chiatl.hierba que induce el sueño.Hoeitlalpa,Mimosa.púdica(sin)pinahuiztli.Bhfig97/93815,36.XI:1,3,32
piaztlacotl Yacapichtlensis Bhfig20815,62 vara de lanza
quauhyacacozauhqui Bhfig(s.f.)16,2 palo de punta amarillaYacapichtla
quauh cimatl Bhfig(s.f.)16,21 raíz (tubérculo) de monteYacapixtla Gonolobus erianthus DC
quauhychcatic Yacapichtlensis.Bhfig(s.f.)16,28 palo parecido a algodón
tlaco xochitl Bhfig(s.f.)17,9 flor de vara Yacapichtlensis Acidalia sp. Dyschoriste sp. (Moc&Sessé)
xoxouhcapatli.Yacaoichtlensis Bhfig(s.f)17,70 medicina verdosaYacapichtla
(var)patlahoac.xoxocapatli medicina verdosa ancha
(hom)xoxouhcapatli.patlahoac medicina verdosa ancha
tlatlacotic Bhfig22117,95 semejante a vara Yacapichtla
(hom)tlatlacotic.alia semejante a varas
(hom)tlatlacotic.altera semejante a varas
tlatlacotic sexta Bhfig(s.f.)17,99 semejante a vara Yauhtepec, Yacapichtla
tlalcocol Yacapichtlensis Bhfig21817,124 hierba arqueada
(hom)tlalcocol
tlalteczolli Bhfig(s.f.)17,126 codorniz de la tierra(rastrera)Yacapichtla
tatacanal tic.Bhfig61018,25.Yacapichtla,Ocuituco.Cologania procumbens.HB.XI:3,1,25. 3,1,31
tecauhquilitl.Cologania.procumbens.HB(sin)tatacanal tic.Bhfig61018,25.Yacapichtla,Ocuituco.XI:3,1,25
tzatzaztlacotl.Bhfig(s.f)18,26 vara aserrada Yacapichtla, Atatacco
(hom)tzatzatlacotl.Atatacci[no.en.MsM]
cenanatli Bhfig(sJ.)18,132 madre de la mazorca tierna Yacapichtlensis Asclepias sp.
teoyetltemicti.Bh(s.f)18,133 aroma divino y letal Yacapichtla
(par)epatlachtli.seu.etl.amplum
xoxocaton altera Bhfig(s.f.)20,9 hierba acidita Yacapichtla
xolopimatzatli Bhfig(s.f.)20,41seu pinea indica stolidaYacapichtla

Xochitlan 3 3 sin pintura

coapatli Xochitlanensis Bhfig(s.f.) medicina de serpiente
itexochio seu flos san Bhfig33011,72 Xochitlan
coa tli.Bhfig(s.f.)21,30serpentaria Xochitlanensis Passiflora normalis L.Xi:3,2,57
coa nenepilli.lengua de serpiente Passiflora normalis L.(sin) coatli.Bhfig(s.f.)21,30
coa patli.medicina de serpiente Passiflora normalis L.(sin) coatli.Bhfig(s.f.)21,30
iztac coa nenepilli.medicina de serpiente fría (blanca)Passiflora normalis L.(sin) coatli.Bhfig(s.f.)21,30

Ocuituco 39 24 pinturas Convento de Santiago en Ocuituco 1534,

tonal xochitl.Bhfig634/3971,65 flor de la fuerza nace del sol Ocuituco Jussieua sp. Xi:3,1,48
tonaca xochitl.flor.de.la.fuerza.Ocoitucensis.Jussieua.sp.(sin)tonal.xochitl.Bhfig634/3971,65 Xi:3,1,48
Iztac tonal xochitll.flor.de.la.fuerza.blanca.Jussieua.sp.(sin)tonal.xochitl.Bhfig634/3971,65 Xi:3,1,48
iztac tonaca xochitl.flor.de.la.fuerza.blanca(par)tonal.xochitl.Bhfig634/3971,65
chichian tic Bhfig2072,75semejante a chia Ocoitucensis Salvia longispicata Mart.
axi huitl.altera.Bhfig961,86 hierba nacida junto a las aguas Tepoztlan, Ocuituco Eupatorium aschenborgneum
a papa tlactli.hierba que nace cerca de las aguas Eupatorium aschenborgneum(sin) axihuitl.altera.Bhfig961,86
a patli.medicina del agua Eupatorium aschenborgneum(sin) axihuitl.altera.Bhfig961,86
zaca polin.Bhfig2333,100 pasto pegajoso Ocuituco Cenchrus tribuloides
zaca polton capulincillo Cenchrus tribuloides(sin) zacapolin.Bhfig2333,100
totonca xihuitl hierba caliente Cenchrus tribuloides(sin) zacapolin.Bhfig2333,100
achilton.altera.Bhfig6973,140.chilito.de.agua.Ocpayoca,Ocuituco.Hibiscus.sp.achilton.alteraBhfig6973,140
macuilima.planta.de.cinco.dedos.Yacapichtla.Hibiscus.sp.(sin)achilton.altera.Bhfig6973,140
cococ xihuitl Bhfig2334,138 hierba acre Ocoitucensis Momordica charantia L.
toca xihuitl hierba de la araña Momordica charantia L.(sin) cococxihuitl Bhfig2334,138
cococaton Bhfig(s.f.)4,148 hierba quemada Ocuituco
cozpatli.Bhfig(s.f)4,162medicina.amarilla.especie de ranúnculo Chiauhtla
(sin)texcaltomatl.tomate de piedra (duro) Ocuituco
quacozton Bhfig(s.f.)4,177 frente amarilla pálida Culhuacan y Ocuituco
tetemecatic Bhfig(s.f.)5,83 parecida a mecate de monte Tetella, Ocuituco
chichil tlacotl altera Bhfig(s.f.)5,178 vara roja o rojiza Ocuituco Lobelia sp.
cihoa patli Bhfig2316,63 medicina de la mujer Ocoitucensis Lippia sp.
tlaca polton.Bhfig126,82..capulincito terrestre.Ocuituco,Quauhquechulla.Chimaphila.umbellata(L)Bart.Xi:1,2,36
totonca xihuitl.hierba.caliente.Prunus.sp.(sin)tlaca.polton.Bhfig126,82.Chimaphila.umbellata(L)Bart.Xi:1,2,36
tlalchamolin Bhfig24/8146,101camarón de tierra (rastrero) Ocuituco
te yauhtli Bhfig(s.f.)6,157 aromático de peña o monte Ocuituco Tagetes sp.
hoitzitzillacotl Bhfig8969,53 vara de colibrí Xochimilco, Ocuituco
(hom)hoitzitzillacotl.vara del colibrí
ixpipitzahoac Bhfig(s.f.)10,29 ojo delgado (adelgazado semicerrado?) Ocuituco
yacacopahuic.tertia Bhfig410,38 cúspide (punta) amarilla Hoitzuco y Ocuituco
(hom)yacacotzahuic Ocoitucensis de punta amarilla
itztic Bhfig s.f.)10,103 frigida Ocoitucensis Dioscorea triandria Moc. & Sessé
iztacpatli Bhfig23410,140 medicina blanca (fría) árbol purgante Ocuituco
iztacpatli pitzahoac Bhfig(s.f.)10,144 medicina blanca (fría) delgada Ocuituco
quauhyzquixochitemecatl.Bhfig10910,170 mecate de flores calientes de árbol Ocuituco
(par)quauhyzquixochitl flor cálida de árbol
tlalmizquitl Ocoitucensis Bhfig80612,13 vainas de tierra Ocuituco
mazatlynenepilli Bhfig74012,30 lengua de venado Ocuituco
xiuhtlamiahoali Bhfig5312,40hierba de espigas rastreras Ocuituco
mamalhuazquahuitl Bhfig24912,102 árbol que echa brazos Ocuituco, Ocopetlayuca
(sin)mamalhuaztli que echa brazos
olotic.Bhfig22714,2 planta urente semejante.a olote redondo Xantetelco, Yacapichtla, Ocuituco
(sin)tlayoyomoctli.planta lancinante
octzotzoyon Bhfig9014,21 Ocuituco
popozon Bhfig(s.f.)15,32 como la espuma Ocoituco
pozahualizpatliChimalhuacani.Chalcensis Bhfig186/59415,41 medicina.de.los.tumores
(sin)zacatlepatli[nº2.no.en.MsM)medicina de zacate de fuego Ocuituco
papaloquahuitl alteraBhfig(s.f.)15,52 árbol de mariposa Atatacco, Ocuituco
pozolxochitl Ocoitucensis Bhfig(s.f.)15,56 flor del pozol (decocción del maíz)
tezhoaxochitl Bhfig394/39816,49 flor áspera Ocuituco
tlacoxochitl Ocoitucensis Bhfig(s.f.)17,10 flor de vara
tatacanal tic.Bhfig61018,25.Yacapichtla,Ocuituco.Cologania procumbens.HB.Xi:3,1,25. 3,1,31
tecauhquilitl.Cologania.procumbens.HB(sin)tatacanal tic.Bhfig61018,25.Yacapichtla,Ocuituco.Xi:3,1,25
tlachichinoa Ocoitucensis Bhfig(s.f.)18,28 tostada del agua
tlalazcaxihuitl Bhfig(s.f.18,29hierba rastrera de la hormiga Ocuituco
xoxocaton.Bhfig22420,8 hierba acidita Ocuituco
(sin)meocxohuitl.seu.acida.herba
(sin)acetosa.volubilis
xaxa hoactli Bhfig20620,42Ocuituco Peperomia humboldtiana/Piper translucida

Texcalla 1 1 pintura

xiuhpatlactzin seu herba lata Bhfig19320,47 hierba Texcalla

Tetella 6 5 pinturas Convento dominico de Tétela del Volcán 1581.

tetemecatic Bhfig(s.f.)5,83 parecida a mecate de monte Tetella, Ocuituco
chamolxochitl.Bhfig967/3056,100 flor de camarón Tzompanco y Tetela Caesalpinia pulcherrima (L) Swartz
cacalaca.que.suenan.las.semillas.Caesalpinia.pulcherrima(L)Swartz(sin) chamolxochitl.Bhfig967/3056,100
xicoxochitl[no.ap.en.MsM flor de la abeja (par) Caesalpinia pulcherrima (L) Swartz
hoitzitzil tapazolin,Bhfig2387,5 nido de colibríesChiaihtla y Tetella Salvia sp.
tlachinolxochitll Bhfig12012,86 flor tostada Temuac
(sin)iztacpatli medicina fría
(sin)tezonpatli medicina de tezontle (dura)
(sin)tlanempoloa.medicina letal (tóxica) Yacapichtla
(hom)tlachinolxochitl[no.en.MsM]
(sin)zacatlachichinoa.alteraBh365 zacate tostado de agua Yanguitlan, Tetela
(sin)tlachinolxihuitl hierba tostada
tlalhuacimapatli Bhfig39619,20 medicina de las convulsiones Mixteca Baja, Tetella
satlinilipatli deTetela 24,4 cura las heridas Tetela

Popocatepetl 6 3 pinturas

tlal amatl.Bhfig9802,126amate de tierra Popocatepetl Gonolobus parviflorus A.Gray Xl:1,2,38
quauhtlalamatl.amate de monte Gonolobus parviflorus A.Gray(sin) tlalamatl.Bhfig9802,126
itzcuin patli altera 250Bhfig16/80010,81 veneno del perro Popocatepetl Senecio canicida DC
purpurea herba Bhfig25315,61 hierba purpurea Popocatépetl
popotli Bhfig(s.f.)15,67 escoba(vara delgada y hueca) Popocatépetl Ephedra pedunculata
tezhoatl altera Bhfig(s.f.)16,48 planta áspera Popocatepetl volcán mexicano Arbutus ferruginea?
tlalolotl Bhfig(s.f.)18,18 olote(cilíndrico orbicular) de tierraPopocatépetl

Atatacco 14 5 pinturas "viajando de Ocopetlayuca hacia Atatacco al pie del volcán"

tlal amatl BhpáBhfig(s.f.)2,127amate de tierra Atataccensis Desmodium sp.
ocopetlatl.atatacensis.Bhfig2523,18 petate de ocote (pino estragado)
(sin)hoeiocopetatl.petate de ocote grande
tlal quequetzal Bhfig2553,29penacho de tierra Atatacco Polypodium lanceolatum L
colotzitzicaztli altera Bhfig4163,87 ortiga del alacrán(que se inclina) Atatacco
(sin)quauhtzitizlacaztli urticante del monte
chichic quahuitl tertia Bhfig2544,74 árbol amargo Atatacco Garrya laurifolia Hartw
coanenepilli Bhfig(s.f.)4,102 lengua de serpiente Atataccensis Passiflora sp.
coayelli culebra fétida Passiflora sp. (sin) coanenepilli Bhfig(s.f.)4,102
quamecatl.altera Bhfig2345,71mecate.de tronco o rama Atatacco, YanguitlanPaullinia mexicana/Serjania triquetra
coztic huitzli palanca patli.medicina espinosa y amarilla Serjania triquetra (sin) quamecatl.altera Bhfig2345,71
ye huanitzoz[no.en.MsM para las heridas Serjania triquetra (sin) quamecatl.altera Bhfig2345,71 Yanguitlan
tlalcapolín altera (Bhfig(s.f.)6,84 capulin de tierra Atatacco
totoncaxihuitl Atatacci Bhfig(s.f.)7,50 hierba caliente
cozauhquixochitl (s.f.)7, 87 flor amarilla o amarillenta Atatacco
papaloquahuitl alteraBhfig(s.f.)15,52 árbol de mariposa Atatacco, Ocuituco
quauhxitomatl Bhfig(s.f.)16,14 jitomate de monte Atatacco
quauhzacapollin Bhfig(s.f.)16,15 macollito de pasto de monte Atatacco
tzatzaztlacotl.Bhfig(s.f)18,26 vara aserrada Yacapichtla, Atatacco
(hom)tzatzatlacotl.Atatacci[no.en.MsM]

Tlacotepec 4 2 pinturas

chichicpatli quinta Tlacotepecensis Bhfig2264,82 medicina amarga
(var)chichicpatli[no.en.MsM medicina amarga
zazanaca Tlacotepecensis Bhfig(s.f.)7,88 pegajosa Acourtia sp. al describir la zazanaca, escribe:"Nace en las quebradas de los montes de Tlacotépec donde le vimos y dimos a la posteridad en descripción e imagen."[50]
iztactlatlacotic.Bhfig22710,156 como varas frías Tlacotepec
tlachinolpatli álteraBhfig(s.f.)12,88 medicina tostada Tlacotepec

Teocaltzinco 16 9 pinturas

apitzal patli (s.f.)l,5 hierba partida para diarrea Teuhcaltzincensis Waltheria americana
temp ixquiztli.Bhfig3521,140se.acuesta.astringe.la.boca.Teocaltzinco.Metztitlan.Bumelia.subsessiliflora.Hemsl.
temp ixquiztli Bhfig3521,140 medicina que se acuesta astringe la boca Teocaltzinco y Metztitlan Randia mitis L.
amatic teocaltzincensis Bhfig(s.f.)2,119semejante al amate
quauhchilzoltl Bhfig803,150palo de chile Viejo (arrugado) Quauhnahuac y Teocaltzinco
chichic patli quarta.Bhfig1564,81.medicina.amarga.Teocaltzinco.Cephalanthus occidentalis L?
techichic.Teocaltzicensis Bhfig1504,91 amargo de monte
cococ xihuitl Bhfig1684,131 hierba acre Teuhcaltzincensis Didymaea mexicana Hook Xi:2,1,10
ez patli.Bhfig329]4,152 medicina de sangre Quauhnahuac, Teocaltzinco Croton fructiculosum Xi:1,3,38
quauh eztli.árbol que sangra Temimiltiznco,(sin)ezpatli.Bhfig329]4,152
totoncaxihuitl Teocaltzincensis Bhfig(s.f.)7,41 hierba caliente
tepehoexotl Teocaltzincensis Bhfig1818,57 sauce (hojas largas lanceoladas) de monte Ocopetlayuca
(sin)tlalhoexotl sauce de tierra
piltzin teuh xochitl altera.Bhfig775/40715,7.flor del príncipe divino Acatlicpac y Teocaltzinco Lantana camara L
tepehoeiacton Bhfig(s.f.)17,87 hierba alargada de monte Teocaltzinco
tepealacton Bhfig(s.f.)17,88 hierba mucilaginosa de monte Teocaltzinco
tzontecomaxihuitl Bhfig(s.f.)17,89 hierba de cabeza peluda Teocaltzinco
tepeacocoxochitl seu flos montanae Acocotli Bhfig(s.f.)18,16 flor hueva de monte Teocaltzinco
temacma &xixcatzin seu arbuscula in manus alienas micturiens Bhfig11318,20 Teocaltzinco

Amayucan 1 1 sin pintura casas de dominicos

zacatlepatli Amayucanensis Bhfig(s.f.)2,30 medicina de zacate (grama) de fuego

Temuac 10 4 pinturas casas de dominicos

tlatlauhqui chioyantic.Bhfig1402,80como.frescura.rojiza.Temuac.Tepozcollulla.Salvia.sp.Xi:3,1,32
cozahuiz patli.medicina.amarilla.Salvia.sp(sin)tlatlauhqui.chioyantic.Bhfig1402,80.Xi:3,1,32
cocoz tic.como.amarilla.pálida.Salvia.sp.(sin)tlatlauhqui.chioyantic.Bhfig1402,80.Xi:3,1,32
coztic patli.[no.en.imprs]medicina.amarilla.pálida.Salvia.sp(sin)tlatlauhqui.chioyantic.Bhfig1402,80.Xi:3,1,32
tla tlapal tic.varas (arbusto)como rojizas.Salvia.sp.(sin)tlatlauhqui.chioyantic.Bhfig1402,80.Xi:3,1,32
hoitz tomatzin.Bhfig1405,6.tomate.espinoso.Temuac.Amequemeca.Solanum eleagnifolium.Cav.Xi:1,3,11
hoitz tomatl tomate espinoso Solanum hernandezii (sin) hoitz tomatzin.Bhfig1405,6
ne ix popoaloni.agujas.salientes(espinas.que.hieren)Solanum eleagnifolium.Cav(sin)hoitz tomatzin.Bhfig1405,6
cuixcuitlapilli Bhfig(s.f.)5,29 cola de lagartija Xoxotla, Temuac
toch cuitla quilitl Bhfig(s.f.)5,39 hierba de estiércol de conejo (pelo) Temuac Salvia chamaedroides Cav.
chiauh tlacotl Bhfig(s.f.)6,143 vara lacustre Temuac Potentilla reptans L
hoitz colotli altera Bhfig(s.f.)9,10 arco espinoso Temuac Solanum cornutum ?
hoitzitziltenxochitl.Bhfig2699,43 flor de rostro de colibrí Temoac
(sin)cococxihuitl hierba acre
(sin)hoeitlepatli.medicina grande de fuego
iztacpatli Temuacensis Bhfig(s.f.)10,136 medicina blanca (fría)
yzazanaca Temuacensis Bhfig(s.f.)11,92 planta que suena
tlachinolxochitl Bhfig12012,86 flor tostada Temuac
(sin)iztacpatli medicina fría
(sin)tezonpatli medicina de tezontle (dura)
(sin)tlanempoloa.medicina letal (tóxica) Yacapichtla
(hom)tlachinolxochitl[no.en.MsM]
(sin)zacatlachichinoa.alteraBh365 zacate tostado de agua Yanguitlan, Tetela
(sin)tlachinolxihuitl hierba tostada

Zacualpa 1 1 pinturas Convento agustino 1535 con casas de visita

tzahuengueni.Bhfig67/8664,69.Zacualpa,Quauhnahuac.Artemisia.redolens.A.Gray.Xi:3,2,67
comal.quilitl.altera.quelite.de.comal(asado).Artemisia.redolens.A.Gray.(sin)tzahuengueniBhfig67/8664,69.Xi:3,2,67
totol.ycxitl.pata.de.pájaro.Artemisia.redolens.A.Gray.(sin)tzahuengueni.Bhfig67/8664,69.Xi:3,2,67
xeretzi.hierba.d.ls.hemorroides.Mechoacan.Artemisia.redolens.A.Gray(sin)tzahuengueniBhfig67/8664,69.Xi:3,2,67

Quauhzulco 2 2 sin pintura casas de dominicos

chilxochitl.Amaquemecensis.Bhfig(s.f)3,141flor de chile Quauhzulco
(par)chilpipiloa.chile que pende
totoncaxihuitl Quauhcultensis Bhfig(s.f.)7,53 hierba caliente

Xantetelco 7 5 pinturas Convento agustino San Pedro 1557 y 1565

a xochi atl Bhfig9753,157 florida.del.agua.Xantetelci.Lonicera.pilosa(HBK)Willd
cihoa patli Bhfig2316,66 medicina de la mujer Xantetelcensis Pluchea adnata(Hum & Bon)Mohr
olotic.Bhfig22714,2 urente semejante.a olote redondo Xantetelco, Yacapichtla, Ocuituco
(sin)tlayoyomoctli.planta lancinante
olol tic.Bhfig{s.f.}14,4.semejante.a.olote.Xantetelco.Euphorbia campestris
quauhychtli Xantetelci Bhfig24216,7fibra de árbol
tequani yxic.Bhfig24517,55 seu.umbriculus.feme Xantetelco Marsdenia zimapanica Hemsley?
tlantziqui Bhfig(s.f.)17,116 dentada terrestre (rastrera) Xantetelco

Como podrá apreciarse, las principales poblaciones donde fueron descritas y pintadas el mayor número de hierbas y árboles medicinales, son solo seis, localizadas al norte: Cuernavaca 89 especies al norponiente, Yecapixtla, 75 y, Ocuituco, 42; en dirección del volcán Popocatépetl seis especies y en la región central y norteña del Marquesado del Valle, Tepoztlán 63, Yauhtepec, 36 y, Huaxtepec, 55 especies. Las nóminas de plantas descritas en 28 de las poblaciones restantes son significativamente menores a las mencionadas. En las siguientes 11 localidades, el número descendió a 19 en Temimilcinco; 17 en Cuauhtla y Teocaltzinco; 14 en Itztoluca; 12 en Anenecuilco y; en el valle del poniente hacia el sur, 15 especies en Acatlicpac; 10 en Xochitepec; 13 en Tlaquiltenanco, 12 en Tehuixtla y; 11 en Xoxouhtla al sur poniente. De aquellas poblaciones donde solo fueron descritas una o dos especies de plantas por localidad, como son Zacualpan, Amayucan, Xochimilcatzinco, Itzamatitlán, Nexpa, Cuauhchichinolla, Alpuyeca, Totolapan y Huazulco, solo le fueron traídas las especies únicas que describió y en la mayoría de ellas no pudo llegar por las distancias y las limitaciones particulares de cada itinerario, como podemos observar.

Descripciones del protomédico sobre la flora del "Nuevo Orbe"

Medio ambiente, sitios de crecimiento y climas

Lugares montuosos elevados	30	Nace en regiones cálidas	103
Nace en los montes	28	Nace en lugares cálidos	3
Quebradas de montes	19	Lugares montuosos y cálidos	7
Lugares montañosos	6		
Gargantas en los montes	6		
Cimas o cumbres de montes	6		

Nace en colinas	24	Lugares campestres	30
Lugares rocosos	23	Lugares llanos	13
Nace en peñas	6	Nace en lugares planos	15
Colinas rocosas	4	Nace en los campos	12
Junto a colinas	4		
Colinas árida	1		
Junto a rocas	1		

Nace en colinas	24	Faldas de los montes	9
Lugares altos	3	Nace en colinas rocosas	4
Lugares montañosos	6	Junto a colinas	1
Lugares montuosos húmedos	2	Lugares montañosos bajos	1
Lugares montuosos y rocosos	1	Lugares fragorosos y escarpados	1
Nace en montes rocosos	1		

Nace en cualquier lugar	2	Entre los sembradíos	3
Lugares cultivados	3	Lugares cultivados	3
Lugares bajos	3		
Nace por todas partes	1		
Brota todo el año	1		

Lugares húmedos	17	Lugares campestres	30
Junto a arroyos	16	Lugares llanos	13
Corrientes de agua	10	Nace en lugares planos	15
Junto a las aguas	10	Nace en los campos	12
Lugares acuosos y húmedos	8	Nace en regiones fértiles	1
Junto a ríos	6	Nace en bardas y vallados	1
Lugares acuosos	3	Cercas de piedra y paredes	1
Junto a arroyos y zanjas	3		
Entre los sembradíos	3		
Lugares cultivados	3		

En huertos	3	Junto a paredes	1
Nace en los huertos	1	Nace junto a las casas	1
Bardas y vallados de huertos		En escombros y cercas	1

Nace en regiones cálidas	173	Nace en regiones templadas	13
Lugares cálidos	77	Lugares templados	10
Nace en colinas cálidas	8	Clima templado	2
Clima cálido	5	Regiones fértiles	1
Nace en campos cálidos	2		
Laderas cálidas de montes	2	Regiones frías	14
Lugares ardientes	1	Lugares fríos	9
Montes de la región fría	3		

Formas Biológicas		
90 árboles	32 arbustos	206 herbáceas

Plantas Herbáceas							
5 cañas	39 bejucos	8 nopales	4 acuáticas	28 rastreras	2 epífitas	1 hongo	1 liquen

420 Raíces en 22 categorías morfológicas

Del total de las especies de plantas descritas por Hernández en las 37 poblaciones y lugares del Marquesado del Valle, describió 420 raíces divididas en 22 categorías morfológicas, donde las raíces fibrosas se encuentran en 94 especies y las ramificadas en 82 más. En menor proporción, registró las raíces largas, gruesas, cabelludas, delgadas, grandes, leonadas, redondeadas y leñosas. Al no encontrar elementos de comparación o adjetivos para su descripción, recurrió a la comparación con especies europeas conocidas, y el rábano, alcanza 156 menciones. De 42 raíces de igual número de especies, 42 fueron descritas con el grosor de un dedo (pulgar o meñique) y tres raíces más de plantas que crecen o nacen sobre el tronco de árboles (epífitas o parásitas).

94 fibrosas	44 largas	1 bulbosa	21 grandes	32 cabelludas

Raíces

Tipos		Color		Sabor-olor	
Fibrosas	94	Blancas	14	Dulce	2
Ramificadas	82	Amarillas	11	Olorosas	2
Gruesas	39	Rojas	6	Agradable	1
Cabelludas	32	Oscuras/Negras	3	Comestible	1
Largas	44	Blanco con rojo	2	Seca	1
Parecidas a fibras	32	Verde adentro	2	Astringente	1
Delgadas	28	Pardas	2	Acre	1
Grandes	21	Purpúreas	1	Quequexquic	1
Leonadas	11	Translúcida	1	Fétida	1
Redondeadas	6	Perlada	1	Partes sutiles	1
Leñosas	6				
Numerosas	4				
Abundantes	4	**Semejanza con especies euro-asiáticas**			
Gradualmente delg.	4				
Ásperas	3	Como de rabano	16		
Cilíndricas	2	Como de batatas	5		
Transverales	2	Como bellota	5		
Blandas	2	Como de asfódelo	4		
Bulbosas	1	Parecida a Eléboro	2		
Horizontal	1	Como de pera	1		
Arenosas	1	Como de nabo	1		
Con hilos de algodón	1				

266 tallos en 15 tipos de categorías

Con respecto a los tallos, destacan 75 especies de tallos cilíndricos, 53 de delgados y 33 de cuadrados. De las enredaderas o bejucos, describió 22 especies con tallos nudosos, 20 con al tamaño de los mismos, describió 13 de tallos largos, 40 con tallos que van de uno a seis palmos de largo, 27 con tallos de uno a seis codos y ocho más con tallos del tamaño de un hombre. De las hierbecillas rastreras, describió 16 especies con tallos

sarmentosos, 15 de tallos redondos y ocho más con zarcillos; con respecto de una cuarta hasta seis cuartas de largo.

De las consistencias de los tallos, describió 47 especies con tallos leñosos, huecos, llenos de médula blanda, frágiles, tiernos, flexibles o delicados. De las texturas de los tallos describió 74 especies, que hemos dividido en 13 categorías donde destacan 13 de tallos lisos y 21 con tallos vellosos y estriados, 12 de tallos espinosos, y erizados, cinco con tallos del grosor de un dedo y una más con tallo del grosor de un brazo. Por su orientación, describió 24 especies con tallos volubles, 6 de tallos rectos, cinco de tallos torcidos y cuatro más con tallos que se arrastran. Describió igualmente 171 especies con tallos que hemos dividido en 19 categorías cromáticas. De ellas, destacan 50 especies de tallos purpúreos, 15 de tallos leonados o moteados, 14 de tallos cenicientos, 13 de tallos verdes, 12 con tallos blancos, 10 de tallos pardos y nueve con tallos rojos o escarlatas. Hay además 31 especies que aluden en la descripción de Hernández a la relación que los tallos guardan con las ramas y las hojas y 14 especies donde hace hincapié en las disposiciones de las ramas, ya sean aladas, delgadas o en hilera. Recurre igualmente a 14 especies de plantas europeas para comparar los tallos de las plantas indígenas con las manejadas por él mismo.

Forma y disposición		Bejucos y trepadoras		Hierbas rastreras		Consistencias 47	
Cilíndricos	75	Con tallos largos	20	Tallos sarmentosos	16	Tallos leñosos	
Delgados	63	Tallos nudosos	22	Tallos redondos	15	Tallos huecos	
Cuadrados	33	Tallos de 1-6 palmos	40	Tallos con zarcillos	8	T. médula blanda	
Volubles	24	Tallos de 1-6 codos	27	Tallos frágiles			
Nudosos	22	Tamaño de 1 hombre	6	Tallos flexibles			
Sarmentosos	20			Tallos delicados			
Redondos	15	**Orientación de los Tallos**		**Texturas de los tallos**	74		
Con zarcillos	6						
Gruesos	2	Tallos volubles	24	Tallos lisos	13		
Triangular	1	Tallos rectos	6	Tallos vellosos	21		
Hexangular	1	Tallos torcidos	5	Tallos estriados	21		
De cinco lados	1	Tallos que se arrastan	4	Tallos espinosos	12		
Se le adhieren rizos	1			Tallos erizados	5		
Pennados	1			Tallos grosor 1 dedo	5		
Excavados	1			Tallo grosor 1 brazo	1		

16 tallos rastreros	8 con zarcillos	33 tallos erguidos	75 tallos cuadrados	12 tallos huecos	53 tronco	21 tallos volubles	24 pilosos trepadores	22 tallos nudosos	62 tallos espinosos

Tipos de hojas

Hernández describe para las plantas del Marquesado, 267 especies que hemos dividido en 16 categorías morfológicas: con hojas angostas 53 especies, con hojas oblongas 45 más y 43 especies en cada caso, para las hojas redondeadas y las hojas largas, y menciona 28 más con hojas con figura de corazón. Hace mención 135 veces a los bordes de las hojas, que pueden ser divididas en 13 categorías, así como 33 referencias puntuales a los bordes de las mismas. De los 13 tipos de bordes de las hojas, describe 84 especies con hojas de bordes aserrados y 22 con bordes lisos o "nada aserrados". De las nervaduras, describe 7 especies, con muchas nervaduras; 7 con nervaduras longitudinales; 4 con nervaduras rectas hacia la punta; 6 especies con hojas con zarcillos y hace observaciones particulares sobre sus pedúnculos

y verticilos. De la textura de las hojas, realiza 85 descripciones, de ellas 43 especies tienen hojas vellosas y 28 son especies con hojas ásperas. Además, describe 88 especies más de las que: 31 tienen hojas de consistencia blanda, 13 las reporta con hojas ralas y 12 son de hojas con consistencia carnosa. De la disposición estructural de las hojas con respecto de las ramas, menciona 26 especies de hojas trifoliares o "divididas en grupos de tres", dentro de una gama de 24 categorías en que subdividimos sus descripciones. Describe también 24 especies de hojas pequeñas, 21 de hojas alargadas y 15 especies de plantas con hojas grandes o medianas, entresacadas de un grupo de 82 especies divididas en 8 rubros de caracteres morfológicos foliares. De los tamaños de las hojas, solo habla de 7 especies con hojas del tamaño de un dedo y 7 con tamaños en sus hojas que van de 1 a 3 cuartas, de 8 y 15 pulgadas y de 1 ½ a 3 palmos de largo, respectivamente.

Disposición de hojas y tallos

Hernández hizo agudas observaciones sobre 106 especies de plantas por el color de sus hojas, mismas que hemos agrupado en 16 categorías cromáticas. Destacan de entre ellas 61 especies de plantas con hojas blanquecinas y describe hojas verdes, descoloridas, rojas, purpúreas, amarillas o leonadas, en ocho especies para cada uno de estos grupos, es decir, 48 especies más descritas las hojas por su color. Del envés o parte inferior de las hojas, describe 24 especies con envés blanquecino. Es con las hojas, con las que hace mayores comparaciones al describirlas con hojas de especies europeas. De las hojas de los árboles, compara 25 especies con las del cidro (*Citrus medica*), 21 especies más las compara por sus hojas con las del limonero (*Citrus limonium*), 20 especies más, las equipara por sus hojas con las del sauce (*Salix alba*), 15 especies con las hojas del Almendro (*Prunus amygdalus*), 7 especies con las hojas del olivo (*Olea europea*), 6 más con las hojas del olmo (*Ulmus campestris*) y 5 más que las compara con las hojas del moral (*Morus nigra*). Además tiene 23 comparaciones más de hojas que se parecen a 12 especies de árboles europeos en menor proporción cuantitativa. Entre las especies de trepadoras, destaca a vid (*Vitis vinifera*) en 10 especies de trepadoras indígenas.

Es con las especies herbáceas, donde Hernández recurre a 61 plantas extranjeras para comparar 174 plantas indígenas. De entre todas las especies comparadas, la albahaca (*Ocimum basilicum*), es la más recurrida al comparar 44 especies de plantas náhuas, le siguen la hoja de la ortiga (*Urtica urens*), con 15 especies mexicanas y 10 comparaciones más con la hoja del orégano (*Origamum vulgare*). Al hablar del olor y sabor, recurre a 16 comparaciones de aromas procedentes de plantas europeas o asiáticas, dando clara preferencia a las labiadas, siendo más mencionado el poleo (*Mentha pulegium*) y la hierbabuena (*Mentha piperita*).

Tipos de flores

Al llegar a las flores, Hernández se centraría más en los detalles relativos a la disposición de las mismas, describiendo 61 especies de plantas indígenas cuyas flores pueden agruparse en 15 categorías de posición. Hay además 72 especies que pueden agruparse en 23 tipos según la forma de sus flores. En el conjunto, tendremos 169 especies que pueden agruparse en razón de la forma, disposición, posición y estructura de las flores y menciona 23 especies de plantas nahuas cuyas flores crecen en el extremo de los tallos o las ramas. El protomédico destacó así, 14 especies de plantas con flores redondas, 12 con flores dispuestas en racimos y 12 con flores en espigas, 11 con flores oblongas y 9 con flores que se deshacen en vilanos.

		14 flores		1 flor				
12 flores	12 en espiga	12 en racimo	3 flores en corimbo	en umbela			1 flor	1escorpioide

Tipos y formas de las flores

Al llegar a los tamaños de las flores, Hernández mencionó entre las plantas del Marquesado del Valle, 26 especies con flores "medianas" y 26 con flores "pequeñas", solo 12 fueron descritas con flores "grandes". Sobre la textura de las flores, menciona 6 especies con flores delicadas, 3 con flores secas, una especie con flor "con espina" y una más con la curiosa referencia de que "recoge el rocío del cielo". Es en el color de las flores, donde el protomédico aguza más la visión en sus descripciones y registra 57 especies con flores blancas, además de 76 con combinaciones diversas de color, con rojo, amarillo o verde. Para el caso de las flores amarillas, describe 55 especies, de entre las cuales, 25 presentan una combinación con rojo, o bien, son de un amarillo pálido. Describe 35 especies más con flores purpúreas y 33 con flores rojas, de las cuales, 21 las distingue con color escarlata; con color azul o verde, corresponden a 13 especies y solo se refiere a una con flor de color negro.

En la información sobre las flores de las plantas, Hernández compara 22 especies de plantas europeas con las flores de las plantas del Marquesado, para describir sus elementos distintivos. Pero cuando se trata de árboles, arbustos o plantas trepadoras, hace comparaciones de estas con 27 especies de plantas europeas. Al comparar solo especies herbáceas del Marquesado con especies europeas, son 65 las indígenas y sus flores las que entran en esta comparación con 17 especies europeas y sus flores. Sumando todos los conjuntos al comparar las flores, son 92 las especies europeas o asiáticas

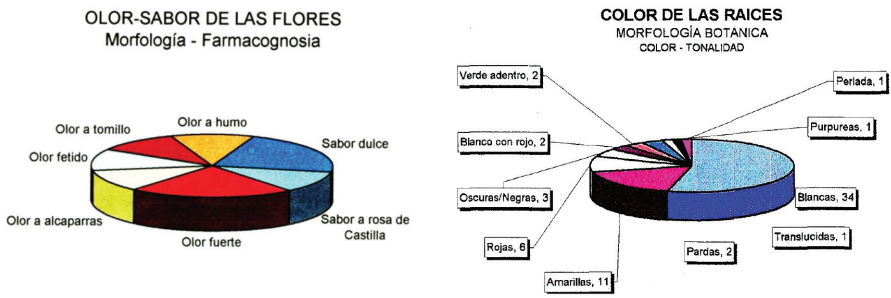


Gráfico 1. Parodi Callejo, B. G. *Historia de la flora medicinal de Morelos*, 1993.

las que utiliza para comparar las descripciones que está realizando de las plantas indígenas dentro del Marquesado. Por otra parte, cuando las dudas no le permiten definir con precisión al describir las flores de algunas plantas indígenas, aventura Hernández en el reconocimiento de los caracteres propios de género, diciendo "…parece ser especie de…"

Tanto las formas, como las disposiciones de hojas y flores, tienen designaciones en náhuatl que las hacen distintivas y por tanto, objeto de ideas asociativas, propias del pensamiento analógico de otros objetos o sucesos de la naturaleza. Permiten así inferir la mecánica funcional de las partes, así como también los elementos funcionales que reflejan el conocimiento adquirido del contacto con la naturaleza. Las plantas, como los árboles, son los primeros elementos del orden de lo vivo con los que el ser humano tiene contacto con la naturaleza, de donde extrae la mayor parte de sus herramientas, utensilios, así como también constituyen la materia prima de la producción humana en interacción con su medio ambiente. En consecuencia, muchos de estos fonemas y sus radicales se hacen extensivos en el lenguaje para comunicar fonéticamente, las señales elementales que la naturaleza le marca al ser humano para el desenvolvimiento de la vida y su forma de producción dentro de su cultura. El binomio sociedad-naturaleza está claramente externado en la sustantivación de todo aquello que se conoce y se utiliza, así como conlleva la comprensión de su razón de ser o su manera de funcionar en la naturaleza.

Tooton	*Xocotl*	*Capollin*	*Tomatl*	*Tzapotl*		*Cacahuatl*

Tipos de frutos

Con respecto a los frutos, lo que Hernández nos dice es cuantitativa y cualitativamente más secundario y parco que lo que nos aporta en lo observado para raíces, tallos y hojas. Lo mismo sucede en la descripción de cortezas y semillas, pues sus observaciones son menos morfológicas y en contraparte, de carácter más farmacognóstico. Se comprende en ello las razones inherentes a su actividad médica y al interés farmacéutico en las especies descritas. Su interés aquí se centra más en los sabores, los aromas y los colores.

Grupos de frutos nahuas y los significados de sus nombres

Lexema	Significado	Total	Observaciones
Ayotli	Cara lisa	21	Alude a la textura de la piel o superficie del fruto
Chilli	Picante	18	Lo picante alude al efecto caliente
Elotl	Mazorca	13	Designa a la mazorca (y granos)
Tzápotl	Fruto dulce	12	Fruto dulce y Redondo
Capollin	Drupa	9	Fruto dulce pequeño
Miahual	Mazorca	8	Fruto pequeño con forma de mazorca con granos
Xócotl	Fruto ácido	7	Fruto dulce ácido
Xilotl	Mazorca tierna	7	Fruto en mazorca, tierno
Centli	Mazorca chica	4	Alude a los granos o semillas
Nochez	Tuna / Tintórea	2	Alude al fruto y su tintura
Zotic	Fruto podrido	2	Alude a su aroma a descompuesto
Chipillin	Fruto sonante	1	Alude a sus semillas sonantes
Chayotli	Fruto espinoso	1	Alude a las espinas sobre la superficie lisa

Tipos de semillas

Farmacognosia: las partes de uso

En cuanto a la información relativa a las partes de uso dentro de las especies encontradas en el Marquesado del Valle, Hernández refiere 488 con información sobre 20 partes de uso de entre todas las especies mencionadas. Las raíces son las más referidas con mención en 205; las hojas ocupan el segundo lugar con 102; el jugo de las plantas es mencionado en 31; las cortezas en 24 más; los frutos en 21 y; las flores en 13 especies más. En el total de las 20 partes de uso en la contabilidad de toda la nómina de especies tlahuicas, el número asciende a 600 referencias de uso para todas las partes, es decir, un número considerable tiene varias partes de uso, según los trastornos en los que podían utilizarse.

Partes de uso y formas medicamentosas

Al hablar de las formas medicamentosas y la preparación de los medicamentos por los indígenas, Hernández hace 296 referencias, donde el cocimiento es la forma más utilizada con 62 menciones en igual número de especies. Las plantas llevadas a polvos, molidas o hechas harina por trituración, contabilizan 57 especies y las específicamente machacadas o maceradas corresponden a 59 especies más.

Al referirse a los compuestos, dio cuenta de 22 mezclas de otras plantas con la que está describiendo, y en 13 especies habla de otra especie única de planta acompañante. Las que van disueltas en agua suman 38 en conjunto, mientras que son 28 las que son prescritas en jugo. En total son 17 las formas de uso para la nómina de especies del Marquesado. Al

163 raíces	7 retoños	11 tallos	34 cortezas	10 latex	97 hojas	13 flores	2 polen	21 frutos	8 semillas	42 toda la planta

referirse a las vías de administración de las especies utilizadas, menciona 20, la vía oral es la más utilizada y, reporta 146 especies cuya parte de uso se toma en cocimiento. Sin embargo, con respecto a la vía oral, el cocimiento ingerido solo representa 50% de todas las menciones. Las otras plantas tomadas, se reparten entre aguas de uso o de tiempo, agua serenada o, incluso, comidas en estado crudo. Cuando las plantas o sus partes son aplicadas por vía externa, 144 especies son aplicadas untadas y de entre todas las de este grupo, 24 son aplicadas pero introducidas, 23 las refiere como espolvoreadas, 16 son directamente comidas o masticadas y 12 más son utilizadas en forma de lavados. La instilación, ya sea en la nariz, los oídos o los ojos, es referida por el protomédico en 17 especies para las tres estructuras corporales. Si en el conjunto sumamos las 16 especies comidas o masticadas y las utilizadas en emplastos, baños, frotadas o en cualquier otra forma, sumaremos 411 en las que se especifica su vía de administración. Observaremos que al final quedan 42 especies de plantas cuyos usos no son medicinales, sino comestibles, o bien, se usan como veneno para matar leones (ocelotes), fieras y animales o, para aturdir a los peces en los ríos y como métodos complementarios en las labores de pesca.

Por fuera de las consideraciones de Hernández es necesario agregar, que el aroma u olor de algunas plantas en el mundo náhuatl estaba desde un principio relacionado a la percepción indígena de que ciertos olores de las plantas guardan una relación estrecha con sus efectos. Hoy en día sabemos que esto se debe a las sustancias que contienen, que son las mismas causantes de dichos aromas. Así sabemos que la voz *epatl*, por ejemplo que significa zorrillo, no se refiere al animal, sino a las sustancias que semejan o remedan el aroma que produce dicho animal, pero que en el caso de las plantas, como el epazote (*Teloxys ambrosioides Weber*), están en relación con la *pinocembrina* y con el *ascaridiol*, sustancias

Frecuencia de usos, formas medicamentosas y principales vías de administración.

COCIMIENTO	APLICADA	POMADA	JUGO	POLVO	COMIDA	LAVADO	NASAL	VAPORIZACION	ENSALADA
146	*83*	*43*	*28*	*23*	*16*	*12*	*10*	*7*	*6*

BALSAMICO	CATAPLASMA	ANTIOTALGICA	TEMAZCAL	BAÑO DE ASIENTO	COLIRIO	LIMPIAS	SAVIA
4	*3*	*2*	*2*	*1*	*1*	*1*	*1*

responsables del efecto antiparasitario. Todas las especies con el prefijo *epatl*, están en relación con el aroma y no con el animal. La voz *yyauh*, se refiere al aroma de los flavonoides contenidos en la flor del *iyauhtli* (*Tagetes lucida Cav*), como en forma similar sucede con el *iztauhyatl* (*Artemisia ludoviciana v. mexicana*), utilizados ambos en el efecto semi anestésico obtenido del macerado preparado con ambas especies y que era dado a ingerir a los guerreros cautivos de las guerras floridas, cuando iban a someterse al sacrificio y extracción del corazón. El preparado ingerido, en cantidades mayores, alcanzaba a mitigar el dolor producido por el cuchillo de obsidiana al cortar los cartílagos torácicos en forma de V para la extracción del corazón latiente y hacían menos dramático el procedimiento altamente doloroso de dicha agonía. Estos elementos de observación farmacognóstica no alcanzaron a ser observados por Hernández, o en algunos casos, simplemente no los constató. Sin embargo, los consideramos aquí para poner de relieve el conocimiento perceptivo adquirido por la cultura en la designación de este tipo de nomenclaturas, claramente ligadas a los usos farmacéuticos.

Dosimetría y posologías indígenas y galénicas

La información relativa a las posologías y dosis de las plantas mencionadas, es la más restringida y los aportes de información son más escuetos.

Esto es porque la mayoría de las menciones corresponden a dosis propias de la farmacia galénica que Francisco Hernández utilizaba como médico, se trata de adecuaciones o cálculos realizados por él y que son las equivalencias de las dosis y cantidades referidas por los médicos indígenas o los pobladores de algunos sitios en particular. En 20 especies de plantas indígenas menciona su administración en dosis de dos dracmas y 10 más las refiere utilizadas en dosis de tres dracmas. Son 35 especies las referidas para ser utilizadas en cantidades comprendidas entre ½ y 1 onza. Los óbolos y los escrúpulos son mencionados una sola vez cada uno para las plantas del Marquesado y otra más la refiere administrada en dosis equivalente al cascarón de un huevo. Para los asuntos específicamente ligados a la medicina y su terapéutica hay una gama de taxones que hemos denominado terapéuticos, en virtud de su clara señalización sobre trastornos o procesos morbosos de enfermedad a los que nos enfrentamos. En este sentido, muchos de los lexemas o fonemas utilizados en las nomenclaturas de las especies apuntan su uso directo en diferentes trastornos o hacia la utilización específica de sus partes en los trastornos o lesiones sufridas por los seres humanos.

Plantas medicinales del Marquesado del Valle

Es a partir de los usos medicinales reportados por Hernández, donde encontraremos el mayor caudal de conocimientos médicos de los nahuas, lo mismo que de Hernández mismo. En la nómina de plantas medicinales encontradas en las 37 poblaciones del Marquesado del Valle.

La diversidad florística de los bosques, selvas y valles de la Tlalnáhuac

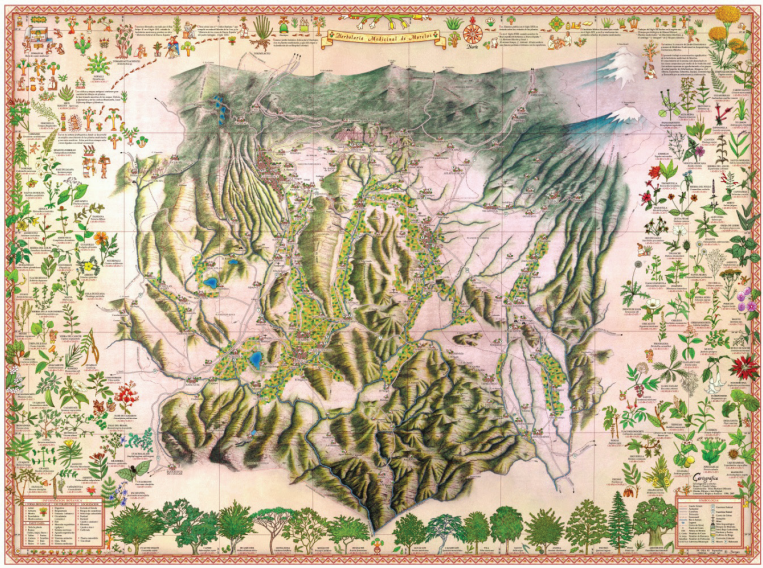


Figura 31. Mapa de la Herbolaria Medicinal de Morelos. Autores: Bruno Giovanni Parodi Callejo; investigación etnobotánica. Leonardo Berges Ausucua: Cartografía y diseño gráfico.

Este grupo de 12 grandes causas da cuenta de 208 especies vegetales utilizadas en un número similar de nosologías. Por la magnitud de su extensión, baste decir como epílogo que todas las plantas constataron su utilidad terapéutica en 1,062 nosologías o trastornos desde la cabeza hasta los pies, un universo terapéutico por demás impresionante. Muchas descripciones están salpicadas de observaciones propias, así como de los médicos indígenas, con los que en ocasiones discrepa abiertamente. Hernández dejó descritas 145 especies de plantas que disminuyen, mitigan o quitan el dolor. De manera similar, seguramente con la ayuda de algunos médicos indígenas, el protomédico describió 111 especies de plantas contra 9 tipos de fiebres, en una aparente mezcla de conceptos procedentes de la teoría humoral y en ocasiones los efectos febrífugos producidos por algunas especies vegetales fueron interpretados en simbiosis y en concordancias con los conceptos y conocimientos de los médicos indígenas que lo acompañaban. Con respecto a las especies de las que constata

información sólida, nos da expresiones como "…y esto dijeron los indios que está bien probado por la experiencia", o "ésta es la propiedad de que me hablaron los indios". Cuando la información no es de primera mano o puede ser dudosa llega el protomédico a decir "…no nos dijeron los indígenas ninguna otra cosa digna de mención…", o bien, "…ninguna otra cosa he oido decir a los indios…" Cuando la información es escueta o en algún sentido insuficiente, utiliza expresiones como "…no averigüé entre los indígenas ningún otro uso".

Usos medicinales de las plantas del Marquesado en 1,062 nosologías

25 especies de plantas ***utilizadas contra humores***.

21 especies de plantas ***utilizadas "contra el calor excesivo"***

15 especies de plantas ***en la "evacuación o purga de humores"***

8 especies de plantas ***para evacuar humores por el conducto inferior***

5 especies de plantas ***en la evacuación por el conducto superior***

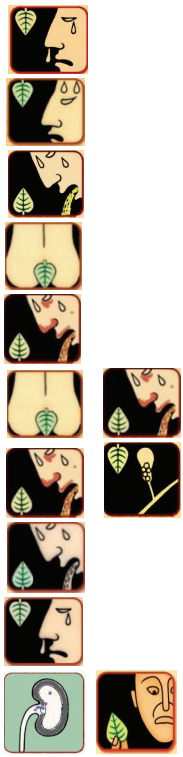
5 especies de plantas ***que evacuan humores por los dos conductos***

14 especies de plantas ***"evacuan o purgan la pituita"***

8 especies de plantas ***evacuan o purgan bilis amarilla***.

5 especies de plantas ***que evacuan humores flemáticos***

4 especies de plantas ***purgan "humores atrabiliarios del bazo"***



23 especies de plantas ***para "provocar la orina"***

15 especies de plantas que ***"provocan sudor",***

38 especies de plantas ***sobre vías de evacuación***

y fluidos de excreción.

35 especies de plantas ***para los "dolores de frío"***

19 especies de plantas ***para los "dolores de vientre"***

13 especies de plantas ***para el dolor de dientes***,

8 especies de plantas ***para el dolor gastrointestinal***

8 especies de plantas ***más para el dolor de cabeza***,

dolores de frío y dolores de cabeza por calor.

111 especies de plantas ***contra*** *9 tipos de fiebres*

28 especies de plantas ***contra los flujos de vientre***,

"de causa caliente de sangre", **con** ***efectos fríos.***

57 especies de plantas ***contra*** *10 categorías* ***de úlceras***,

especies de plantas ***contra úlceras cancerosas***

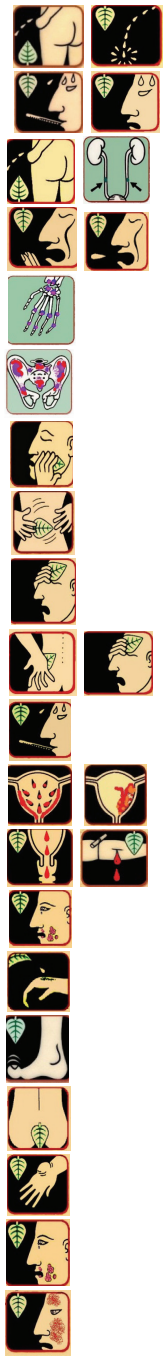
especies de plantas ***contra las úlceras antiguas***

especies de plantas ***contra las úlceras fistulosas***

especies de plantas ***contra las úlceras pútridas***

especies de plantas ***contra las úlceras incurables***

18 especies de plantas ***contra llagas***



especies de plantas ***contra llagas antiguas***

especies de plantas ***contra llagas recientes***

úlceras de la garganta.

bubas del mal gálico o sífilis

58 especies de plantas ***para madurar, abrir, limpiar,***

resolver y cerrar tumores

31 especies de plantas ***contra diarreas/"camaras"***

28 especies de plantas ***contra"cámaras de sangre"***

17 especies de plantas ***para "contener el flato"***

24 especies ***contra inflamaciones de los ojos***

11 especies de plantas ***para contener la tos***

10 especies de plantas ***para las parturientas,***

10 especies de plantas **para** ***huesos luxados***

especies de plantas **para** ***huesos entumecidos***

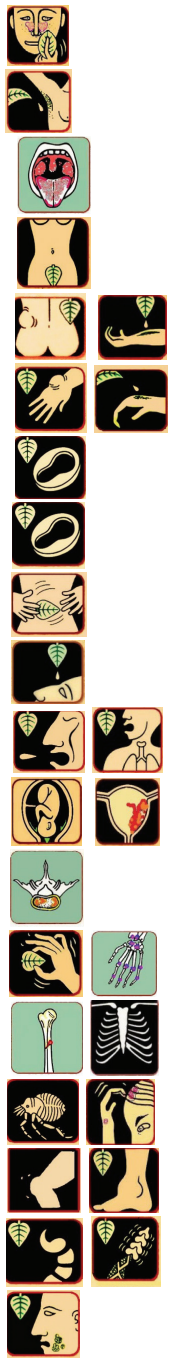
especies de plantas **para** ***huesos fracturados,***

26 especies de plantas ***para combatir la sarna,***

23 especies de plantas ***contra las inflamaciones***

10 especies de plantas ***contravenenos y ponzoñas***

7 especies de plantas **para** ***resolver quemaduras.***



6 especies de plantas ***contra lamparones***

especies de plantas ***contra forúnculos***

especies de plantas ***contra lobanillos***

especies de plantas ***contra paperas***

No se requieren mayores explicaciones para comprender que estamos ante un *armamentarium* terapéutico completo compilado por muchas generaciones y en amplios y diversos territorios por los médicos y herbolarios indígenas nahuas y purépechas como parte de la Cosmovisión médica prehispánica.

La adversidad y la gesta probada hasta la extenuación

Padecer estoico y adversidad que anuncia tragedia

Habiendo transcurrido la sustanciosa campaña del Marquesado del Valle en 1573 y habiendo pasado un periodo largo de primavera en Texcoco, Hernández está de nuevo en la Ciudad de México y el primero de septiembre de 1574 le escribe al Juan de Ovando, presidente del Real Consejo de Indias, las siguientes líneas:

> Al presente se van allegando algunas simples plantas y cosas naturales, que embiar a s.m vase trasladando y perfeccionando lo fecho y prosiguiéndolo que queda por hacer, volviendosse en Romance, y lengua mexicana, para utilidad de los naturales faciendose tablas y antidotario de las cosas desta tierra de nueva hespaña…[95]

Hernández sabe que está atravesando por la etapa más productiva de su encomienda y, pese a las adversidades y los obstáculos operativos ha podido superar hasta ese momento las asechanzas de zozobra y motivado ante la satisfacción de los logros obtenidos le escribe sobre el volumen de la carga de trabajo:

[95] José Luís Benítez Miura. *El Dr. Francisco Hernández: 1514-1578. (Cartas Inéditas)*. Anuario de Estudios Americanos, T.VII. Sevilla. 1953 pp.406-407.

> … y que si yo hubiere antes ido a mi costa, ansímismo se me provea desde el día que hubiere partido y si fuere menester algún escribiente, se me dé porque es mucha la escriptura. y pueda quedar acá un traslado, de todo lo qual yo no pido se me dé o ponga en mi poder un solo cornado, sino de otro que lo dispense, para que yo me emplee como un indio destos, de día y de noche en solo la obra aunque querría se me diese crédito en lo que yo dixesse ser necesario, ansí en lo sobre dicho, como en la justa remuneración de las indias...[96]

El protomédico, en carta fechada en México, en 20 de marzo de 1575, escribe a Juan de Ovando, le informa lo que ahora tiene logrado:

> …en la flota que se está aguardando sin ninguna duda se embiarán diez volúmenes de debuxos de plantas y animales desta nueva hespaña y veinte y quatro libros de escriptura de cosas muy peregrinas y de grandíssimo provecho y propiedades, como v.s Yllma. verá por la obra. Lo qual ha costado inmenso trabajo diligencia y salud ansí de peregrinar como de desenterrar los destos naturales, y apurarlo.[97]

En otra carta, del mismo año, le escribe al rey Felipe el "hallarse ya terminados diez volúmenes de pintura y cinco de escritura de plantas, animales y antigüedades de aquella tierra…" y le refiere que todos esos materiales se los mostró al virrey don Martín Enríquez. La extenuante labor de conjunto se ha transformado en 10 volúmenes de dibujos de plantas y animales de la Nueva España y, el arreglo compilatorio de 24 libros (de botánica), subrayando además el enorme esfuerzo para lograrlo, así como las dificultades que ha tenido que sortear para indagar dichos conocimientos entre los médicos indígenas y los hombres de conocimiento a los que pregunta e investiga hasta obtenerlo y después con premuras, apurarse a escribirlo y transformarlo en la obra mayor y las menores más no menos importantes, derivadas de ella. Junto a todo esto, se suman las

[96] *Ibíd*. pp. 401-402.
[97] *Ibíd*. p. 406.

plantas vivas que progresivamente enviará al rey en las próximas flotas, para que puedan trasplantarse en suelo castellano o en alguno de los palacios reales, tanto para provecho, experimentación de la Real Botica, o para el embellecimiento de los reales jardines, ya sean los del palacio de Aranjuez, los de San Lorenzo El Escorial o los jardines del Real Palacio, en Madrid. Hernández informa que, entre lo que queda por hacer, está la labor de trasladar del latín al castellano lo escrito, incluyendo la traducción al náhuatl, las tablas y el antidotario para el provecho terapéutico de los médicos indígenas y los enfermos tratados, con la misma selección de especies medicinales que realizó de la obra mayor.

El protomédico, en carta al rey fechada en México, en 20 de marzo de 1575, dice:

> Yo quedo ahora por este año que resta remirando lo escrito y añadiendo lo que de nuevo se descubre y ofrece, experimentándolo y trasladándolo en castellano, y en indio por el provecho de los naturales.[98]

La declaración de Hernández es importante porque significa que consideraba permanecer en la Ciudad de México sin pensar en realizar nuevas exploraciones en búsqueda de plantas y animales, dado el caudal de lo que hasta ese momento había escrito y, además, se traducía tanto al castellano del latín original, así como al náhuatl por alguno de sus amanuenses o intérpretes indígenas. Hernández añade que, además de esos cuatro libros que ha considerado muy necesarios para el entendimiento de la "Historia Natural", tiene también un amanuense o intérprete indígena –presuponemos un antiguo discípulo del Colegio de la Santa Cruz, de Tlatelolco–, agregando que: ...un indio que interpreta mis libros en mexicano los acabe si ido yo quedaren por acabar.[99] Se trata de los tres libros iniciales de los que escribió cuatro y cuyo contenido son las mismas especies de plantas y árboles que ahora está preparando como traslado en náhuatl para quedar

[98] Germán Somolinos D'Ardois. *El fracaso editorial de la obra de Francisco Hernández.* Cuadernos Americanos, ene-feb. pp. 163-179. 1951, México, p. 171.
[99] *Ibíd*em. p. 407.

después para el provecho de los indígenas o naturales de la Nueva España, cuando haya partido en retorno a España. Dicha selección de especies botánicas había quedado arreglada dividiendo cada uno de los tres libros en partes bajo los criterios humorales de botica, considerando que dicha selección de especies extraídas de entre todo el caudal de más de 3,000 especies descritas en la "Historia Natural", en realidad correspondían, según los médicos indígenas, además de las propuestas por el propio protomédico, a ser en realidad las mejores para su uso terapéutico inmediato. En consecuencia, Hernández remata su alocución al rey Felipe, haciendo notar el caudal de trabajo realizado con la indudable ayuda sustancial de los médicos indígenas que lo acompañaban hasta esas fechas y, considerando con ellos, tanto a los o pintores más destacados, así como a algún amanuense o intérprete indígena bilingüe: "…queda traslado de la escritura, y aun tres traslados más, las pinturas solamente en pequeño".[100]

Hospitales y enfermos del *cocoliztli*

Entre las razones de peso que el protomédico toledano enfatizaba al rey para apurar con tiempo el inicio de preparativos para la edición de la obra, le da la noticia de las consecuencias trágicas de la mortalidad provocada por la epidemia entre la población indígena, y de paso, sin poder cuantificarlos, la gran cantidad de personas participantes y coadyuvantes en diversas actividades de apoyo para la construcción de la obra que no podrían consultarse o ser de utilidad nuevamente:

> … por haberse muerto en esta pestilencia última[101] gran cantidad de médicos y pintores indios que dello han dado y pudieran dar razón.[102]

[100] *Ibíd*em.
[101] El *cocoliztli*.
[102] José Toribio Medina. Biblioteca Hispano-Americana. Santiago de Chile. p. 1900.

Probablemente estas cartas proceden de su estancia en el Hospital Real de Naturales de la Ciudad de México, donde probó con enfermos muchas de las plantas indígenas contenidas en su obra, desgraciadamente sin que podamos saber hasta la actualidad en cuántos enfermos y cuáles de ellas experimentó durante la epidemia del *cocoliztli* de 1576. Alonso López de Hinojosos en su obra *Summa y Recopilación de Cirugia*, al hablar sobre la epidemia del *cocoliztli* de 1576, el Hospital Real de Naturales y el doctor Hernández, dice que:

> …en el dicho hospital, en el dicho tiempo, más de dozientos enfermos de ordinario. Y assí se hizieron en él las anotomías, y yo propio, por mi manos las hize, estando presente el doctor Francisco Hernández, prothomédico de su magestad, que al presente estava haciendo experiencia de las yerbas medicinales, purgativas y otras cosas naturales desta Nueva España, las quales hazía por mandato de su magestad. E dixo que era veneno. Para lo cual convenía que se truxesen y ussasen de cosas contra veneno, y así lo mandó su excelencia al dicho prothomédico assistiese y curase los enfermos en el dicho hospital. El qual lo hizo así. Y aunque se aplicava el atriaca y quanenepile, no aprovechava: por ser enfermedad grande y muy peligrosa.[103]

Envío de la obra en marzo de 1576 en la versión preparada para Felipe II

Durante la última semana de marzo de 1576, el virrey Enríquez de Almanza constató en carta al rey que enviaba en la flota rumbo a España, diez y seis cuerpos de libros grandes de la "Historia Natural". El 26 de marzo, el mismo Hernández le informaba al rey que:

> Va la tabla con sus etimologías, donde hallará V. M. El número de la pintura a la mano izquierda y el de la escriptura a la derecha, fuera de

[103] Alonso López de Hinojosos, *Summa y Recopilación de Cirugía*. p. 241. México, 1578.

> que en la escriptura se hallará también el número de pintura y en la pintura el de la escriptura. No se puso la escriptura junto con el debuxo hasta que se impriman, por no estragar la pintura con las enmiendas, que jamás se pueden excusar en la escriptura...[104]

La tabla a la que hace referencia el médico toledano llevaba por título *Index alphabeticus plantarum Novae Hispaniae*. Era el índice de los nombres de las plantas en náhuatl. El 26 de marzo de 1576, en otra carta al rey, explica que en México: "queda traslado de la escritura, y aun tres traslados más, las pinturas solamente en pequeño".[105] Además añade en seguida una nota que al tiempo le añadirá una nueva dimensión de análisis a la inmensidad del trabajo realizado:

> Los volúmenes de plantas pinctadas y otro de muchos linajes de animales peregrinos, sin [contar] otros dos volúmenes que vinieron en esquizos o pinturas pequeñas.[106]

Esos dos volúmenes de "esquizos" de plantas y animales, o "borradores y rascuños que se pintaron en los campos " o "dibujos en apuntamiento y tanteo". En febrero de ese 1576 habían sido ya entregados a los Oficiales de la Real Armada diez y seis volúmenes manuscritos que contenían gran parte de la inmensa labor llevada por él y por su hijo don Juan. En ese marzo de 1576, aún estaba puliendo sus borradores originales, además de coordinar su traslado al náhuatl y al castellano. ¿Con quiénes realizaba toda esta inmensa labor? La historiografía colonial o para decirlo con mayor cortesía, la historiografía euro centrista suele callar o simplemente ignorar que toda esa inmensidad de folios escritos y fojas de pictografías de plantas y animales "peregrinos de la Nueva España", pudo hacerla

[104] Es el *Index alphabeticus plantarum Nova Hispaniae*, que se perdió en el incendio de la Biblioteca de El Escorial de 1671, integrado a los otros libros del protomédico que estaban entre los tres anaqueles que fueron abrazados por el fuego. El "Índice Alfabético de las plantas de la Nueva España", era un original.
[105] *Ibíd*. p. 407.
[106] *Ibidem*.

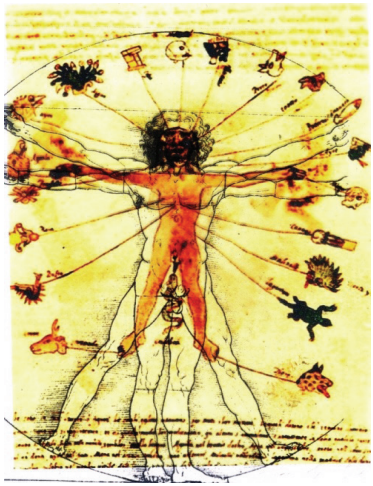


Figura 32. Códice Vaticano Ríos 3797. En la figura del hombre los símbolos pictográficos de los 20 días de cada mes del Xiuhpohualli, asociados a 20 estructuras corporales del hombre en la imagen. Sobrepuesta a la pintura original, en escala mayor "El Hombre de Vitrubio" dibujado por Leonardo da Vinci.

posible el doctor Hernández gracias a la participación física, cognitiva e ideológica médica de los distintos y desconocidos médicos indígenas y los tlacuilos o pintores indígenas que más regularmente lo asistieron hasta la última fase de su trabajo, al menos, entre 1574 y los inicios de 1577, antes de partir de regreso a España.

La campaña del doctor Francisco Hernández en los hospitales mexicanos ofrecía para la medicina un interés por demás excepcional. Durante los dos últimos años de su estancia en México se consagró a comprobar por sí mismo y por medio de los médicos del país, las cualidades terapéuticas de multitud de vegetales, recogiendo cuidadosamente en sus obras cuantas observaciones le fue dada hacer. Ese año de 1576 fue asolado gran parte del territorio mexicano por una epidemia denominada *cocoliztli*. Con este motivo no solo prodigó Hernández sus cuidados a los enfermos, sino que compuso un trabajo sobre las causas y remedios de esta dolencia. Cuando decidió finalmente partir en 1577, llevó consigo los borradores originales de la "Historia Natural" en latín; los dibujos y esquizos de las ilustraciones; la traducción al náhuatl –quizá completa, pues ocupaba tres cuerpos– llevada a cabo por sus colaboradores indígenas y mestizos; y la traducción castellana, al menos del libro primero, actualmente depositada entre los manuscritos (ms. 22439) de la Biblioteca Nacional de Madrid.

De la esperanza al desencanto, el despojo y la llama que apaga su luz

Regreso a España

Terminada su misión en la Nueva España, Francisco Hernández regresó a su patria en 1577, cargado de laureles como también de achaques y desengaños. Se presentó a Felipe II llevándole como obsequio valiosísimas colecciones de plantas vivas, semillas y productos medicinales. También los dibujos de multitud de pinturas de "Historia Natural". Muy complacido se manifestó el rey de tales presentes y de la gestión de nuestro doctor, tan complacido, que dio las órdenes oportunas para la impresión de los trabajos de Hernández. Se hizo la tirada de láminas en colores, de las cuales asegura un moderno bibliógrafo haber visto una muestra tan hábilmente ejecutada, "que la edición –añade el mismo– hubiera sido de notable belleza quizás la primera de su clase en aquel tiempo".

Libros, árboles y plantas del envío de Hernández en España

Francisco Hernández, no solo envió sus libros a Felipe II, también envío un considerable conjunto de especies de semillas, arbustos, plantas y árboles vivos de la Nueva España para ser trasplantados en España, que por su utilidad consideró era deseable se pudiesen reproducir en los jardines del rey Felipe. Esfuerzos de magnitud mayor que no cualquiera hubiese

pensado realizar aun bajo la ordenanza real de la misma encomienda que el monarca le dio. Defender en algún sentido a la ceguera emocional o la miopía e ingratitud del rey Felipe II frente al autor de la obra que él mismo apuró, nos parece un ejercicio tan inútil como innecesario, solamente propio de un servilismo vulgar hacia la Corona española, aunque se comprende que mucho de ello ha contaminado la historiografía española del siglo XVI y posteriores. En un libro anónimo que se conserva en la Academia de la Historia de Madrid, bajo el título de *Índice general de los papeles del Consejo de Indias para la historia general de las Indias* se lee lo siguiente:

> 1577.–Vino de Nueva España el doctor Francisco Hernández i truxo muchas plantas y semillas que se mandaron plantar en los jardines del Alcázar {Sevilla} i traer acá, como al dicho pareciese, 16 de septiembre.[107]

En una cédula del Consejo del Rey, de esa misma fecha se recogen las instrucciones dadas por Felipe II sobre los materiales que ha traído Hernández. La instrucción real se ocupa primero de conocer el valor y calidad de unas perlas y esmeraldas que le han enviado de las Indias, y luego dice:

> También es servido de que se vea si de las plantas, yerbas y semillas que ha traído de la Nueva España el doctor Francisco Hernández será mejor que algunas de ellas se prueben en esa ciudad, y que las que paresciere al dicho doctor que ahí aprovarán mejor se pongan en la huerta del Alcázar, hablando al teniente de Alcaide para que dé lugar en los jardines donde mejor puedan estar y se tenga cuidado de la cultura de ellas y de avisar la muestra que fueren haciendo. Y que las demás yerbas, semillas y plantas que fueren apropósito para se poner acá se envíen de manera que vengan bien. Y en esta conformidad se escriba al dicho doctor la carta que será con ésta. Haréis se la dar luego y la resolución que él tomare en este caso haréis ejecutar.[108]

[107] Manuscrito 95. Apuntes y notas de Antonio de León Pinelo. Paso y Troncoso lo cita como nota a pie de página en Papeles de Nueva España Madrid, 1905, tomo IV, p. 38.
[108] Instrucciones reales sobre lo que se ha de hacer con los productos, plantas y semillas

La redacción de la carta indica que Hernández, ese día 16 de septiembre de 1577, estaba en Sevilla. Mucha debía ser la prisa del rey por conocer lo que su enviado le traía. Después del párrafo viene otro que dice:

> Y por que el secretario Juan de Ledesma, por orden de este Consejo, os escribió que enviaseis luego a esta corte las dichas yerbas, plantas y semillas, si lo oviéredes fecho y se acordase que será bien, conforme a lo dicho, que allá queden algunas, despacharéis luego persona que alcance al que las trajere y le haga volver con ellas a esa ciudad para el dicho efeto, y de lo que en todo hiciéredes avisaréis luego a su magestad.[109]

Refería Somolinos D'Ardois que por la referencia indirecta del doctor Bataillon, se encontraba una relación en el Archivo de Indias de Sevilla copiada dos veces en el mismo legajo que daba cuenta de las plantas vivas del envío marítimo del doctor Francisco Hernández:

> De las plantas y semillas que trahe para su magt. el prothomédico y una carta suya, digo el traslado y los originales se enviaron al sor. S. Matheo Vázquez en 12 de septe. 1577. Las plantas que llevan a su magestad son las siguientes:
> & Quatro barriles de eloxóchitl. Las quales plantas se an de regar cada veynte días y no antes, y después se an de trasponer y no regarse si no fuere por el mes de octubre, porque si continúan a regarlas se pudren las rayzes y en tiempo de yelo hazedlle su cubierta de una ramada.
> & Dos barriles de yoloxóchitl; nasce en cálidas y montuosas, y regarse ha a los principios.
> & Dos barriles de xochinacaztli, los quales se han de regar cada veynte días hasta ser traspuestos, y llevan la propia orden adelante.
> & Dos cubetas de bálsamo. Hanse de regar cada diez días, críase en tierra templada y hase de plantar por sí y no entre otros árboles.

---

traídas por el Dr. Francisco Hernández, Archivo General de Indias, Indiferente general, leg. 1956.

[109] *Ibíd*. Archivo de Indias, Sevilla, Indiferente general, legajo 1956.

> & Una cubeta en que va plantada una piña; hase de regar cada diez días, críase en tierra templada y por la mayor parte en tierra caliente. Va plantada en esta misma cubeta otra planta que se dice atzcalxóchitl, ques una flor hermosa.
> & Otra cubeta en que va el pinpiniche; hase de regar cada diez días y críase en tierra fría y en tierra caliente.
> & En las demas cubetas del bálsamo van en la una el chipahoac y el totoycxitl y el cacamotil, y en la otra el coatzonte coxochitl.
> Ýtem van para su magestad dos arcas en que van sesenta y ocho talegas de simientes y rayzes. Lleva en su poder el prothomédico 22 cuerpos de libros de más de los 16 que ha enbiado. Lleva más la descripción de la Nueva España.[110]

La mano y la voz de Hernández se dejan sentir detrás de este documento tan cuidadosamente descrito, con datos que nadie más que él pudiera haber dado. Por otro lado, se confirma que todo lo que había salido para España llegó en buen estado, no obstante las condiciones de la travesía que, en esa época, tuvo que ser bastante calurosa. El 25 de junio de 1576 desde El Escorial, Felipe II le remitió a Hernández la ansiada prórroga y el permiso de retorno. Existe constancia que en enero de 1577 estaba aún en México escribiendo el trabajo sobre el *cocoliztli*, la flota saldría en los primeros meses de 1577. Desde febrero en Veracruz, Somolinos dice que Hernández esperó la llegada de la flota con cajones y arcas llenos de papeles, borradores, dibujos, libros, plantas disecadas y minerales. Ha preparado bultos con pieles de animales, plumas y algún animal disecado, y unos barriles con plantas crecidas y de utilidad para España y la atención de su rey. La flota partió a fines de marzo de 1577 y el virrey Martín de Enríquez en carta fechada el 30 de marzo escribe a Felipe II, le anuncia la partida del protomédico y le dice:

> lleva 22 cuerpos de libros, demás de los 16 que había enviado, y lleva más en dos arcas para v.m. sesenta y ocho talegas de simientes y raíces

[110] Archivo de Indias, Sevilla, Indiferente general, legajo 1094. Hallado por el Dr. M. Bataillon, reseña los faltantes en los libros de Hernández.

> y más ocho barriles y cuatro cubetas, y en lo uno y en lo otro van los árboles y yerbas que v.m. mandara ver; por la memoria que aquí va de todo querría que acertase a llegar como de acá parte, por que se ha tenido gran cuenta con ello.[111]

Antes de ello, una muestra de lo que el esfuerzo mayúsculo le había cobrado factura al doctor Hernández puede leerse entre líneas en una carta de febrero de 1576 en la que le notificaba a Felipe II de todo lo que le enviaría en la siguiente flota:

> …también los treinta y siete libros de Plinio acabados de traducir y comentar sin otras más con que V. M. recibirá gusto y servicio sin ayuda de hombre humano sino la de Dios y de un hijo mío a quien V. M. debe hacer mucha merced, en todo lo cual he procurado hacer el menor gasto que me ha sido posible poniendo de mi casa muy muchos dineros y perdiendo de ganar más de veinte mil pesos en curar por la ciudad a trueco de emplearme totalmente en su real servicio, dando todo por bien empleado si he acertado a servir y a cumplir con la esperanza que se tiene de mis trabajos.[112]

Aquella cita final en la carta que desde México le escribió el virrey Enríquez de Almanza al rey Felipe II el 26 de marzo de 1577, debía dejar más claro al monarca:

> Y él merece que V. M. le haga merced en recompensa de sus trabajos, porque ha servido muy bien y con mucho cuidado, como las obras darán testimonio y le cuesta parte de su salud, porque la lleva bien quebrada. [113]

[111] Carta del virrey Enríquez al rey, recogida por José Toribio Medina en Biblioteca hispano americana (Santiago de Chile, 1900), tomo II, p. 272.
[112] Carta del 20 de febrero de 1576, Francisco Hernández urgiendo a Felipe II por la prolongada falta de pagos.
[113] Carta del virrey Enríquez al rey, recogida por José Toribio Medina en Biblioteca hispano americana (Santiago de Chile, 1900), tomo II, pág. 272.

Hernández al redactar la carta de marzo de 1576, informándole a Felipe II todo lo que enviaba en la flota, le decía también que "ya no tengo salud para pasar a Perú –se lee más adelante–, ni aún sé si la tendré para llegar a España, según soy afligido de males viejos". Juan referiría de su padre "se enfermó mucho con la navegación" en la travesía de regreso a España.[114] Según el testimonio de sus hijos, estando Hernández en España, dijo probablemente Juan, que tras el regreso, "no tuvo un día de salud" hasta el final de la vida del protomédico caído en desgracia.

Felipe II y el destino de los 22 tomos "borradores" del doctor Hernández

A partir de 1575 surgiría una circunstancia particularmente adversa en el reinado de Felipe II que también tendría un peso específico en la decisión para imprimir o no la obra que le habría de entregar el doctor Francisco Hernández. Sería la segunda de las tres bancarrotas o quiebras de la Corona por imposibilidad de pagos a los empréstitos extranjeros. Con los banqueros alemanes de la Casa de los Fugger tuvo la mayor repercusión económica de ese periodo. La expansión del Imperio español obligaba el mantenimiento de una flota marítima enorme surcando los océanos. Además, la Armada española del Mediterráneo se mantenía en disposición bélica constante contra las fuerzas marítimas mahometanas. La batalla de Lepanto era todavía un episodio de heridas mutuas muy frescas. El gasto bélico de la Corona era absorbido en mayor proporción por encima de otros rubros, por la Armada.

Desde el principio mismo de su reinado, tras la abdicación de su padre en su favor, Felipe II había tenido que pasar por la primera Declaración de Imposibilidad de Pagos de la Corona española a los banqueros de Ausburgo, los Fugger. Con Jakob Fugger, Carlos V había establecido el compromiso de realizar empréstitos con estos banqueros, los más ricos en la Europa de su tiempo. Esta segunda bancarrota se producía justo en

[114] Cit. por Medina (1898-1907), vol. 11, p. 272.

el segundo lustro de la década de los años setenta, fue la quiebra de mayores consecuencias en el reinado de Felipe II. En su reinado se declararían tres declaratorias de imposibilidad de pagos por la Corona. Las mayores repercusiones económicas las sufrirían sus súbditos bajo la fórmula del incremento de impuestos. Las razones de fondo parecen descansar en paradojas en el manejo del sistema hacendario. Desde septiembre de 1577, el rey Felipe II había suspendido los pagos a los banqueros genoveses. Es una paradoja fiscal, como lo muestran amplios y acuciosos estudios históricos sobre dicha bancarrota española, que justo en el periodo 1574-1576 las recaudaciones fiscales españolas por concepto de rentas estuvieron cercanas a los seis millones de ducados. El problema de fondo no residía en la falta de ingresos, entre los pagos de juros, rentas y alcabalas, sino en los varios que se daban y continuaron a lo largo de todo el gobierno de Felipe II; derivando en que al final, el crecimiento de los egresos para mantener un enorme aparato más allá de la Península Ibérica, no compensaba o equilibraba las finanzas hacendarias por diversas condiciones constantes de fugas, y en ello, dispendios crecientes que no eran contabilizados mediante los sistemas de recaudación y administración hacendaria española. El mantenimiento de un enorme aparato militar y las crecientes pérdidas marítimas a manos de corsarios, filibusteros y piratas lanzados a la rapiña sobre las naves hispanas que transportaban los tesoros americanos obtenidos del despojo español en las colonias y de los cuales el usufructo mayor era finalmente gozado en los ámbitos de la Corona. Había otros elementos sumatorios que enrarecían el ambiente hacendario con un costo mayor para la administración del imperio que se ostentaba como el más grande de su época, el conflicto de Flandes se sumaba a todo esto. Los conflictos económicos y religiosos iniciados en Flandes (para los españoles) o los Países Bajos (para sus pobladores originarios), desembocaban justo en este inicio del segundo lustro de la década de los setenta, en las luchas y batallas que darían finalmente lugar a la emancipación de las 17 provincias de los Países Bajos, y no solo Flandes, bajo la mirada despótica de Felipe II, en la independencia final de España. Amberes sufriría la fatídica noche de la "furia española" a manos de Fernando de Toledo, duque de Alba; sin embargo, sería más adelante, punto

nodal de una reconfiguración del poder económico del cual España no podría gozar de su usufructo. Es en este escenario de merma hacendaria y desbalance en la recaudación fiscal de la Corona, que la obra de Francisco Hernández llegó a España. Felipe II estando avisado de la llegada a Sevilla de todo el envío que había embarcado Hernández rumbo a España, envió el siguiente mensaje al Consejo de Indias el 3 de agosto de 1576:

> Visto lo que aqui dezis he firmado la respuesta para los oficiales de Seuilla que esta assi bien y lo sera que les auiseis que por esto no dexen de hazer todo lo que se les embiara a ordenar por despachos mios de hazienda y que embien luego aca aquellas perlas y alfojar que se dize en la carta de los officiales de Mexico que embian y tambien los libros que alli dizen del doctor Francisco Hernandez en sus caxas assi como vienen y que no se abran hasta que yo los vea. Auisadme lo que ay en lo dozientos y treinta ducados que se dizen en la peticion que va aqui.[115]

El cuerpo de 16 tomos que Francisco Hernández envió a España en la primera flota de marzo de 1576, llegaron a Madrid el 28 de agosto de 1576, en dos cofres de madera reforzados y sellados. El Consejo de Indias, notificó al rey Felipe II de dicho suceso mediante el siguiente despacho:

> En la consulta de tres del presente envió V.M. a mandar se escribiese a los oficiales de Sevilla enviasen luego los libros que por su carta refieren envía el doctor Francisco Hernández, en sus cajas, así como vienen y que no se abran hasta que V.M. las vea, hízose luego así y ayer llegaron dos cajas en que dicen vienen estos libros, y sin abrirlas ni llegar a ellas se llevan a V.M. para que vistos provea y mande lo que fuere servido.[116]
>
> Visto lo que aqui dezis he firmado la respuesta para los oficiales de Seuilla que esta assi bien y lo sera que les auiseis que por esto no dexen de hazer todo lo que se les embiara a ordenar por despachos

[115] AGI, Indif. 738 N. 218. Cfr. también Indif. 1956, L.2.
[116] De la consulta del Consejo del 3 de agosto de 1576: Felipe II escribió en el margen:

> mios de hazienda Visto lo que aqui dezis he firmado la respuesta para los oficiales de les embiara a ordenar por despachos mios de hazienda y… que embian y tambien los libros que alli dizen Seuilla que esta assi bien y lo sera que les auiseis que por esto no dexen de hazer todo lo que se del Dr. Francisco Hernandez en sus caxas assi como vienen y que no se abran hasta que yo los vea. Auisadme lo que ay en lo dozientos y treinta ducados que se dizen en la peticion que va aqui"[117]

Es por tanto casi seguro que al llegar la carta del Consejo, fechada en 16 de septiembre, a Sevilla, hacía varios días que las plantas estaban camino de la corte. Por su parte, Hernández llegaría a Madrid hacia finales de septiembre del año siguiente, 1577. Con él llevaba un cuerpo de 22 tomos de libros y manuscritos de contenidos diversos. Eran sus borradores originales, la primera versión de la obra, mayor a la segunda versión más depurada que le envió al rey en la primera flota de Indias el año anterior. En Madrid, Hernández se hospedó en la parroquia de Santiago, y en enero 22 del año siguiente de 1578, recibió la visita del contador Real de Rentas y Quitaciones, Miguel Sánchez de Aráiz quien dejó un testimonio respecto de lo que allí vio del trabajo del protomédico, claramente enfermo:

> [El suscrito M.S. de A. declara que] ha visto en poder del doctor Francisco Hernández protomédico general de las Indias los 16 libros que por cédulas de S. Mgtd. le están mandados traer de la Historia General de las Indias y los otros cinco que están en un cuerpo los cuales tiene en su casa para hacer de ellos lo que por S. Mgtd. le fuere mandado.[118]

Entre los dos cuerpos de libros, es decir, los que estaban en custodia del Consejo y del rey Felipe, y estos otros, la suma señala 32 tomos, a su vez divididos en 22 tomos de láminas o pinturas de plantas, y animales de la Nueva España y 10 tomos de contenido manuscrito y, los cinco legajos sueltos de pinturas de plantas y animales que presumiblemente en su mayor

[117] AGI, Indif. 738 N. 218. Cfr. también Indif. 1956, L.2.
[118] J.M. Jiménez Muñoz, *op. cit.*

parte eran copias o duplicados de muchas especies, dejadas fuera de la obra original. Tras haber escrito Hernández al rey desde la parroquia de Santiago el Memorial de Petición de Mercedes, al final de 1577, la contestación inicial vino del Consejo de Indias el 20 de marzo de 1578, que notificaba:

> El Doctor Francisco Hernández por este memorial que V.M. remitió al Consejo refiere lo que hizo en la Nueva España el tiempo que allí estuvo por mandato de V.M., y en cuanto a los libros de animales, aves y serpientes y de plantas y yerbas de aquellas provincias se cometió a don Diego de Zúñiga los viese y informase de ello en el Consejo, y habiéndolo visto con toda atención y curiosidad y en presencia de otras personas doctas y expertas en ello según su relación parece que todos los libros que de esto hizo y escribió son de mucho estudio y utilidad, no solo para aquellas provincias pero también para estos Reinos, y conviene que se impriman y que esto se haga a costa de V.M., y asista a ello el doctor Francisco Hernández…[119]

Felipe II, sin embargo, no fue de la misma opinión que la expresada por el Consejo y le respondió en una distinta vertiente de orientación:

> Mírese más en lo que vendría a costar la impresión, y se podría sacar della, que habiendo de costar mucho los libros creo que pocos los comprarían, y si sería mejor que se hiciese un ejemplar de mano con sus figuras de pintura y lo de más que contiene, de que se fuesen sacando en volúmenes pequeños y manuales las materias sumariamente de manera que ni la impresión destos viniese a ser tan costosa, ni después dejase de correr, y venderse con que parece que se conseguiría el fin de la utilidad pública…[120]

[119] *Ibíd.*

[120] El cambio de parecer de Felipe II respecto a la negativa de edición debe sumar a las consideraciones del monarca, la reciente declaración de bancarrota de la hacienda de 1575, la segunda de las tres bancarrotas que se produjeron durante el reinado de Felipe II. Aunado a ello, lo que sería la próxima salida del rey de España, rumbo a Portugal, misma que tardaría más de tres años en ese periodo y que culminaría con la anexión de Portugal.

Más aún, respecto del pago compensatorio del salario que se le debía al doctor Hernández por sus esfuerzos y la calidad y dimensión de su trabajo, Felipe II concluyó en su respuesta de ordenanza hacia el Consejo de Indias, diciendo:

> y según lo que en esto pareciere se mire lo que toca a la gratificación que convendrá hacer al doctor Francisco Hernández. En lo de las regiones occidentales está bien lo que aqui se dice, y para lo que toca a la traducción de Plinio se le avise que dé memoria de por sí.[121]

Evidentemente la expresión arrogante o intolerante de Felipe II marcaba un viraje sobre la opinión que inicialmente tenía en su protomédico de las Indias Occidentales y la Mar Océano. Por otra parte, no era un secreto que las arcas reales volvían a anunciar la siguiente bancarrota por imposibilidad de pagar los empréstitos otorgados por los banqueros a la Corona. Tal vez aparejado esto con la irritabilidad ansiosa que le provocaban los ataques dolorosos de la "gota coral", pueda reflejarse parcialmente en lo que parece una respuesta arrogante y despectivamente distanciada de su Médico de Cámara, hecho Protomédico de las Indias mediante la Real Cédula de enero de 1570. Es claro que la obra de la "Historia Natural de la Nueva España", no la encontró el monarca, como esperaba recibirla. Como parece ser claro también, que la obra vista y desarrollada por su autor, representaba algo mayor a lo que Felipe II podía comprender. Tras observar las notificaciones que desde México, Hernández, le escribió al rey sobre los cuatro libros "muy necesarios para la perfección de la obra", y el "Libro Adminiculativo", todo parece indicar, que Felipe II no solo no lo entendió, sino que tras esa revisión superficial, solo vio lo que quiso ver. Tal vez, una parte sustancial de las razones que estaban detrás de la actitud de claro rechazo y, probablemente, un cierto desprecio velado del monarca, llevaba el ingrediente de otras desazones que de fondo no tenían que ver necesariamente con la obra en sí misma. Otros acontecimientos de dimensiones mayores y de acechantes consecuencias que se

[121] *Ibíd.*

vivían en el corto plazo y anunciaban otros nubarrones en la panorámica a mediano plazo, jugaban posiblemente su papel en el cambio de opinión y decisiones de Felipe II. La inspección y revisión inicial de ella, había sido notificada por el Consejo de Indias al rey. El dictamen del oidor Diego de Zúñiga, había sido positivo, y con él, el mismo Consejo había recomendado al rey su pronta impresión dada su importancia. Para Felipe II no valió suficientemente la opinión de Diego de Zúñiga al comentar sobre la impresión:

> se comience luego porque si él faltase no habría quien lo pudiese sacar a luz como conviene, y siendo V.M. servido se le podrán dar de salario seicientos ducados de salario en cada uno de dos años en que esto se podrá acabar, y de las impresión se sacara más de lo que montare la costa que en ello se hiciere.[122]

Amargura, extenuación y fallecimiento súbito de Francisco Hernández

Si bien es cierto, como la misma carta de Hernández a Felipe II enviada al final de 1576 lo testifica, los tres cuerpos de libros escritos en náhuatl no estaban del todo acabados, el testamento del protomédico toledano no deja dudas respecto de todos los libros y materiales que Francisco Hernández entregó al Consejo de Indias a su regreso. El testamento tampoco deja dudas sobre otros asuntos que al día de hoy no parecen estar esclarecidos del todo. El doctor Hernández, al manifestar sus últimas voluntades en la redacción de su testamento, diría sobre su condición que "estando en la cama de la enfermedad que Dios nuestro señor fue servido de me dar... e temiéndome de la muerte ques cosa natural".[123] Destaco aquí una primera declaración del protomédico que menciona los libros, manuscritos y materiales que no aparecen en la declaratoria de los materiales que

[122] *Ibíd*.
[123] Testamento del doctor Francisco Hernández. Ed. Barreiro (1929).

Leonardo Antonio Recchi recibió inicialmente y que eran de la autoría indiscutible del doctor Hernández. Dicha constatación del médico toledano en el testamento, dice a la letra:

> Iten quiero y es mi voluntad que se dé a su majestad del rey don Pliilipe nuestro señor los XVI cuerpos de libros de yerbas e animales de las yndias que son los que su majestad tenía en sus guardajoyas y la descreción de la nueva hespaña con otras pinturas de yerbas e animales que están añadidas en todos los esquizos y tablas e pinturas en pino y el cuerpo en que están los cinco libros adminiculativos y los tres cuerpos que están traducidos en lengua mexicana e suplico a su majestad que atento ha tanto tiempo que me he ocupado en su servicio de día e de noche más de siete años que yo estube en la nueva hespaña en su real servicio y tengo una hija donceya sea servido de les hacer bien y merced.[124]

El texto arriba citado confirma que Hernández supo que Felipe II había guardado los 16 libros de "yerbas e animales de las indias" en el guardajoyas de su antecámara en El Escorial. Confirma que a todo esto se añadía la "descreción de la nueva hespaña", es decir, la descripción de las "Antigüedades de la Nueva España", junto "con otras pinturas de yerbas e animales que están añadidas en todos los esquizos y tablas e pinturas en pino". Es de estas pinturas de hierbas y animales añadidas o duplicadas en todas las pinturas en pequeño, llamadas esquizos, que venían en dos legajos separados del resto, de entre las cuales, Felipe II ordenó a uno de los frailes jerónimos recortar poco más de dos decenas y fueron pegadas con cola en el reverso en las paredes de su antecámara, como refiere Sigüenza en el relato sobre la *Historia del Monasterio de San Lorenzo El Escorial*.

Aunque la partida de defunción del doctor Francisco Hernández, fue localizada y publicada por Germán Somolinos D'Árdois que aquí reproducimos, existe paradójicamente una incongruencia.

[124] P. Agustín Barreiro, *Testamento del doctor Francisco Hernández*. Madrid. 1929.

> Enero de 1587. En 28 de enero murió en esta parroquia el doctor Hernández [dice "Fernandez"], médico del rey nuestro señor, recibió los sacramentos, testó ante Melchor Vásquez, mandóse enterrar en esta iglesia delante del altar de los mártires Santos Cosme y Damián...[125]

Existe un vacío documental sobre la vida de Hernández de nueve años, casi desde su llegada hasta su muerte. Paradójicamente, tras su llegada a España hacia el otoño de 1577, como se ha visto, su salud estaba tan comprometida que apenas meses después, con la suma y el peso de su tragedia tras el rechazo en la corte y el injusto trato de desprecio e incomprensión del rey Felipe II, Hernández, abatido redacta y firma su testamento el 8 de mayo de 1578:

> Mando [que] mi cuerpo sea sepultado en la iglesia de Sant Martín desta villa de Madrid [...] y en cuanto a mi acompañamiento acompañen mi cuerpo la cruz y clérigos de la iglesia de Sant Martín [...] y el cabildo del santísimo sacramento de la dicha iglesia de Sant Martín. E mando me reciban por cofrade de dicha cofradía y les den de limosna lo que pareciere a mis albaceas por la entrada…[126]

Tan solo tres semanas más tarde, el 31 de mayo, su hijo Juan en compañía de sus dos hermanas, dijo que "no tuvo un día de salud desde que volvió a esta tierra hasta que falleció, en llegando se enfermó mucho en la navegación". Hacia el final del testamento, se lee lo siguiente:

> Yten declaro que Juan Fernández mi hijo trujo ganados de las Yndias suyos propios aunque están contados y metidos en el cuerpo [...] de mi hacienda, [tantos] pesos de a ocho reales cada uno; mando que se le den por ellos doce pesos [...] y mando se le den en recompensa de lo de más todos mis libros…[127]

[125] Gómez-Menor Fuentes, José-Carlos. Archivos Toledanos V.1, 16, 1983 p. 178.
[126] Testamento *Op. cit*. p. 25.
[127] Testamento *Op. cit*. p. 24.

La constancia de la múltiple participación de un número indeterminado de médicos indígenas, pintores y herbolarios quedó plasmada en las últimas voluntades de agradecimiento del protomédico a todos aquellos indígenas de diversas procedencias que lo asistieron y de los cuales, los más asiduos y constantes informantes y asistentes suyos, se tornaron en sus amigos, pero no fueron en ningún sentido justamente reconocidos, ni en pagos en especie o retribuciones, o constancia de sus nombres, siquiera. Son las palabras y la voluntad del mismo Hernández, escritas en su testamento, firmado ese 8 de mayo de 1578, las que nos dan dimensión mayor de cuántas personas, entre médicos, herbolarios y tlacuilos, además de él mismo y su hijo Juan, fueron en realidad los coautores que han sido ignorados por la visión todavía colonial de la historia sobre esta obra patrimonial, más para México que para España, y para el rey que la ordenó, y sin embargo, en su enfermiza ansiedad y la adversidad económico-política, que él mismo se forjó, no supo apreciar ni el esfuerzo mayúsculo y estoico del autor y, menos aún, la trascendencia del conocimiento médico de su contenido.

> Yten mando que si por casso su majestad no reconpensare a los pintores de Mexico lo que le suplico que se le de a cada uno de tres que son Pedro Vazquez e Anton e Baltasar Elias, a cada uno sesenta ducados de mis bienes o a sus herederos 180 ducados; a los yndios medicos de Mexico se tomen por mi yntencion veinte bulas de conpusición e de aqui abajo las que se pudieren tomar e se pague por ellas de limosna a dos reales cada una con que no sean de mas cantidad de conpusicion de trecientos ducados contando por cada tina bula cinco mill maravedis[128] Yten mando que si por casso su majestad no realizase esta merced, para recompensa de los yndios que se ocuparon en traer yerbas e no fueron satisfechos ni pagados y esto se entienda se a de hacer e reconpensar lo que trabaxaron e porque los demas son tantos e tan dibersos que no podran conocerse se tomen bulas de compusicion hasta en cantidad de quatrocientos ducados y esto se entienda no digo de lo que se a de

[128] *Idem*. p. 24-25.

> pagar por ellas sino por lo que en ellas se concede a dos reales cada una contando por cada una cinco mil maravedises.[129]

Es la integridad y la calidad de la templanza del protomédico, quien dicta esas líneas. Aun al final de sus días, en la vivencia de su tragedia personal, reconoció su deuda moral con aquellos a los que debía una parte sustancial del valor de la obra, con quien compartió multitud de días y noches de trabajo codo con codo, quienes son reconocidos por el toledano con la igualdad que solo produce la amistad troquelada por la hermandad que da el trabajo. Caminaron juntos lo mismo montes, valles, barrancas, quebradas o ríos, selvas y bosques. Francisco Hernández, junto con su hijo Juan, se templaron al calor del sol y del sudor; lo mismo empapándose con la lluvia o soportando frío, que por caminos polvosos, empedrados o intrincados en una amplia red de territorios indígenas en la Nueva España.

Como se ha dicho, el canónigo Gómez-Menor Fuentes, estudioso y erudito de los Archivos Toledanos, refiere que el doctor Somolinos no pudo revisar las Quitaciones de la Corte, sobre los sueldos y deudas a los médicos reales, donde estaba también considerado el doctor Francisco Hernández y refiere, aunque sin citar o aportar sus fuentes:

> Se ha creído [...] que el doctor Francisco Hernández superó esta enfermedad de mayo de 1578 [la que lo indujo a dictar sus voluntades], y vivió aún más de ocho años con el cargo de médico del príncipe don Felipe, futuro rey Felipe III. Ello no es cierto. El médico homónimo que tuvo este cargo y falleció en Madrid el 28 de enero de 1587, tras hacer testamento ante el escribano Melchor Vázquez, es ciertamente persona distinta, aunque tal vez emparentada con él. De este [segundo] Francisco Hernández, muerto en 1587, fueron testamentarios sus hijos, el doctor Juan Fernández Caro, médico, y doña María de Figueroa. Los hijos del protomédico, en cambio,

[129] Germán Somolinos D'Ardois. Sobre la iconografía botánica original de las obras de Hernández y su sustitución en las ediciones europeas. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, tomo XV, núms. 1-4 Dic.. 1954. p. 74.

> fueron doña María de Sotomayor y Juan Fernández: éste nunca fue médico, ni aun obtuvo nunca título universitario alguno.[130]

Los resultados de sus indagaciones fueron publicados en dos entregas en dichos Archivos Toledanos durante 1983 y 1985. Y en los hechos que constata en la segunda entrega, se lee el testimonio siguiente, fechado en Ajofrín, el 29 de agosto de 1578:

> Sepan quantos esta carta de pago y finiquito vieren como yo Juan Fernández hijo del Doctor Francisco Hernandez, médico de su Magestad, que es en gloria, andante en corte, estante en esta villa de Ajofryn, digo que por quanto vos Diego Martín Maestro vecino desta dicha villa tuvistes muchos años a cargo el cobrar los juros y tributos y salario que su mag.d daba al dicho mi padre, y lo administrastes y cobrastes en esta villa y en Toledo y en Madrid [...] lo demás me pertenece a mí como a su hijo, según consta por la partición que de los bienes del dicho mi padre se hizo [...] asymismo vos hago gracia, esto con lo corrido de los tributos que en esta villa ay, que fueron del dicho mi padre hasta fin del mes de abril deste año de quinientos y setenta y ocho años [...] lo habeis de cobrar para vos, como cosa vuestra, etc..[131]

En un poder notarial del 19 de noviembre de 1580, Juan Fernández, testaba lo siguiente:

> Sepan quantos esta carta de poder vieren como yo Juan Fernández de Sotomayor, hijo del Doctor Francisco Frres. protomédico de su magt., difunto, que Dios aya, vecino que soy de la villa de Alcalá de Henares, morador en esta villa de Ajofrín, etc.

[130] Gómez-Menor Fuentes, José-Carlos. Archivos Toledanos V.1, 16, 1983-1985 pp.163-186, p. 178. El Doctor Francisco Hernández, Protomédico General en Indias y otras noticias sobre médicos toledanos del siglo XVI.
[131] *Ibídem*.

Los documentos de las iglesias de Madrid en el siglo XVI se conservan en el Archivo Histórico Diocesano, en la calle de la Pava, no lejana a la calle de Arenal. Entre los asientos del templo de San Martín, se lee una inscripción que dice:

> 1578. El doctor Francisco Hernández / primero de junio / [tachado 28 de mayo] falleció el doctor Francisco Hernández vecino de la parrochia de Santiago; enterrose aquí en San Martín; debe de sepultura 28 reales; de la misa con diáconos y vigilia 7 reales; del acompañamiento 9 reales; de los clamores 2 reales. Fue su albacea Valencia clérigo.[132]

Sucede que hubo dos médicos de la corte con nombres similares, aunque no iguales. La partida de defunción que encontró Somolinos, del 8 de enero de 1587, corresponde al doctor Francisco Fernández y es correcta la F inicial. Se trata de otro médico de la corte, distinto del protomédico Francisco Hernández, de Montalbán de Toledo. La corrección a la fecha que aportó el canónigo Gómez-Menor Fuentes, pese a no precisar sus fuentes, es correcta, y se refiere al doctor Francisco Hernández, quien hoy sabemos, sin duda alguna, que murió en Madrid el 28 de mayo de 1578 y fue sepultado, cuatro días después, el 1º de junio en la iglesia de San Martín.[133]

Los libros borradores de Hernández y los libros de su hijo Juan

Regresemos ahora un poco antes de su muerte. En su testamento del 28 de mayo, Hernández dejó en herencia testamentaria a su hijo Juan aquellos otros libros y papeles que había conservado en su custodia. "Yten [...] mando se le den en recompensa de lo demás todos mis libros". Juan Fernández Sotomayor, el único hijo varón del doctor Francisco Hernández,

[132] Archivo Histórico Diocesano, parroquia de San Martín de Madrid, Libro de entierramentos 1577-1581
[133] *Ibíd.*, p. 274.

sobrevivió a su padre por 20 años más. Haría lo mismo que su padre años después, legando esos libros y manuscritos al convento del Espíritu Santo, la casa de los carmelitas descalzos en Toledo. Allí debía estar la versión inicial de la "Historia Natural de la Nueva España", dividida en 10 tomos de la "Corografía", la versión original o borrador de la "Historia Natural" de Plinio el Viejo en nueve tomos, el "Libro de las Antigüedades de la Nueva España" y, los tres traslados de los cuatro libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España", el "Libro Adminiculativo" y una versión de los tres libros en náhuatl.

> Yten, mando que todos los libros, así de molde como de mano, y papeles míos, que yo tengo, los hayan y hereden el convento de los dichos padres carmelitas descalzos, y que todo lo que fuere de mano, de los libros que compuso mi padre o papeles míos, no salgan a luz sin que primero los vean y corrijan los padres frailes de la Concepción y el padre fray Leonardo del Espíritu Santo, y el padre fray Pedro de Jesús, carmelitas descalzos del dicho convento.[134]

Algunos de esos manuscritos eran las copias o traslados que el mismo Juan había transferido de los originales de su padre, justamente por las órdenes de este. Eran los traslados "en romance" de la "Materia Medicinal de la Nueva España", el "Libro Adminiculativo" y las tablas de toda esa segunda obra. Juan fue el ayudante de mayor confianza de su padre, en su viaje de exploración a la Nueva España. Juntos vivieron todas las circunstancias que por más de seis arduos años se suscitaron en la producción de la obra. En consecuencia, es comprensible el sentido de la redacción que Juan a su vez escribió para testificar la donación de dichos libros y papeles. Es a través de estos documentos que Gómez-Menor Fuentes descubrió sobre los libros y papeles que testamentariamente heredó Juan Fernández Sotomayor de su finado padre, el doctor Francisco Hernández, que

[134] Testamento de Juan Fernández de Sotomayor. Cfr. J.C. Gómez-Menor Fuentes en "El Doctor Francisco Hernández, Protomédico general en Indias, y otras noticias sobre médicos toledanos del siglo XVI (Primera Parte)", Anales Toledanos, 16, 1983.

vuelven a aparecer mencionados varios años más tarde, en 1611, en una declaratoria de fray Jerónimo de la Purificación en el convento carmelita refiriendo que:

> ... el dicho Juan Fernández de Sotomayor mandó a el dicho monasterio del Espíritu Santo, por cláusula de su testamento, con que falleció, todos sus libros y entre ellos fueron diez e seis cuerpos de libros escritos de mano así de la traducción de Plinio y escolios sobre ellos e de otras cosas naturales que descubrió en las Yndias el Lcdo. Francisco Fernández médico su padre [...] los cuales son libros de mucha estima y valor.[135]

Fray Jerónimo refiere que de ese mismo convento, el doctor Fernando de Segovia, quien en repetidas veces había visto los libros de Francisco Hernández, llevó a su casa, para leerla, la traducción "al romance" de la *Historia Naturalis* de Plinio el Viejo. El doctor Segovia había tenido autorización de tener dichos libros en préstamo gracias a la anuencia del prior de dicho convento, fray Elías de San Martín. Refiere fray Jerónimo que tiempo después en Madrid el doctor Segovia:

> …estuvo con los doctores médicos y el uno el doctor Mercado médico de cámara de su majestad y tratando de cosas de medicina trataron de Plinio, y tratando de él este testigo le dijo como tenia en su poder la traducción [de] Francisco Hernández, médico padre del dicho difunto y que era cosa de mucha importancia y entonces el dicho doctor de la cámara se holgó de saberlo diciendo que su majestad le había preguntado muchas veces por ellos por noticia que tenía que el dicho licenciado Francisco Hernández los había traducido y que había de ir luego a dar noticia de ellos a su majestad...[136]

[135] Archivo de Protocolos de Toledo. Cfr. J.C. Gómez-Menor Fuentes. Anales Toledanos, 16, 1983.
[136] *Ibíd*.

El doctor Segovia al regresar a Toledo, se sorprendió de saber que "su majestad había enviado por ellos [los libros de Hernández] a el dicho monasterio y este testigo se los entregó al dicho prior para el dicho efecto..".. Es importante agregar que, los tomos de la "Historia Natural" de Plinio, traducidos por Francisco Hernández llegaron a Madrid en septiembre de 1598. Felipe II muy probablemente no vio los nueve tomos de ese enorme trabajo de su protomédico toledano, porque el rey falleció el 13 de ese septiembre de 1598. Otro de los padres carmelitas descalzos, fray Joseph de Jesús María, tiempo después fue a El Escorial con la intención de ver con detenimiento la traducción castellana de la "Historia Natural" de Plinio realizada por el doctor Hernández y dejó escrito el siguiente testimonio:

> …este testigo fue a verlos y habiéndoselos enseñado conoció ser ellos por el nombre del autor y las cosas de que trataban, por haber quedado en este convento del Espíritu Santo un cuerpo de los dichos libros...[137]

No deja de llamar la atención la observación siguiente, con cierto parecido en un detalle a la que años atrás testase Recchi en el recibo de la entrega de los libros, papeles y materiales del doctor Francisco Hernández que el Consejo de Indias le entregase a él en 1580:

> …la encuadernación era una misma, aunque la quitaron en San Lorenzo por encuadernarlos como estaban los demás libros de aquella librería, pero todavía tenía el librero guardadas las manecillas y cantoneras de plata de la encuadernación antigua.[138]

Como puede inferirse, eran los frailes jerónimos encargados de la Biblioteca en San Lorenzo El Escorial, quienes desensamblaban las manecillas y cantoneras de plata con las cuales el doctor Francisco Hernández había vestido la presentación de su obra digna de un rey y, tras recorrerla

[137] *Ibíd*
[138] *Ibíd*.

degustando el contenido interior aumentar el goce del rey Felipe. Dolorosa ironía de una tragedia inmerecida.

Es este fray Joseph de Jesús María quien, sin informar la fecha, nos deja el año de 1598 como postrera referencia incidental, la noticia sobre Juan Fernández Sotomayor, primogénito y el compañero y colaborador más preciado del protomédico Francisco Hernández, sepultado en el convento del Espíritu Santo.

> Y asimismo sabe este testigo que a el dicho Juan Fernández de Sotomayor le dieron en el dicho convento del Espíritu Santo por la dicha herencia una sepultura muy honrada con un altar y que las memorias que dejó se cumplen con el mismo cuidado que todas las demás...[139]

Entre los libros que Francisco Hernández envió a Felipe II iban los tres cuerpos de libros escritos en náhuatl. Si bien es cierto que la carta al rey testifica que no estaban totalmente acabados, su testamento en el Archivo de Simancas dice:

> Iten quiero y es mi voluntad que se dé a su majestad del rey don Pliilipe nuestro señor los XVI cuerpos de libros de yerbas e animales de las yndias que son los que su majestad tenía en sus guardajoyas y la descreción de la nueva hespaña con otras pinturas de yerbas e animales que están añadidas en todos los esquizos y tablas e pinturas en pino y el cuerpo en que están los cinco libros adminiculativos y los tres cuerpos que están traducidos en lengua mexicana e suplico a su majestad que atento ha tanto tiempo que me he ocupado en su servicio de dia e de noche más de siete años que yo estube en la nueva hespaña en su real servicio...[140]

Recordemos que estando en España tras su regreso, Hernández consciente de estar claramente enfermo, escribió una "Petición de Mercedes" a

[139] *Ibíd.*
[140] P. Agustín Barreiro. Testamento del doctor Francisco Hernández. Madrid. 1929.

Felipe II. En dicha "petición", bajo condiciones de agotamiento y evidente merma de su salud, Hernández le pedía con premura a Felipe II:

> …que V.M. mande se impriman estos libros y se comuniquen a todos (porque también vienen traducidos en lengua mexicana por el provecho de los naturales de aquella tierra, lo cual no me costó poco trabajo, y aun se van traduciendo al español), y esto sin dilación, porque según su edad y poca salud y el mucho tiempo que para la impresión es menester, conviene se comience luego, pues si fallase quedaría de manera que nadie podría ponerla en razón para que fuese de provecho, y ansí la república perdería este beneficio, ni sería posible poderse restaurar esta pérdida aunque fuese en muchos años…[141]

No pasaría mucho tiempo después de la Petición de Mercedes del Dr. Hernández, para saber, a través de terceros, cual sería finalmente la voluntad del rey respecto de la publicación de la obra, así como sería la voluntad del rey frente a su Protomédico de las Indias Occidentales y su futuro más próximo.

Aunque no se conoce documentación o información veraz disponible al respecto de que Felipe II debió haber sido informado por algunos de sus allegados sobre el fallecimiento inesperado del doctor Francisco Hernández al final de los días de aquel mayo de 1578, el silencio posterior del rey mantenido por más de dos años, se explica ahora mejor si consideramos la tardía y hasta absurda encomienda posterior que el monarca le haría a su destilador y médico napolitano Leonardo Antonio Recchi para que hiciese una síntesis más comprensible y útil de la obra de su Protomédico Francisco Hernández, ya finado.

La Real Cédula que a principios de 1580 Felipe II le otorgó a Recchi para realizar dicha síntesis se daría a distancia y no en forma presencial porque el monarca saldría de Madrid con rumbo de Portugal con intención de reclamar derechos legítimos de sucesión tras la muerte del monarca lusitano, tío de su primera esposa María de Portugal. Un asunto que

[141] Memorial de Petición de Mercedes, enero de 1578, Madrid.

duraría tres años fuera de España y que terminaría a la larga en la anexión de Portugal a España.

Felipe II y las pinturas en la antecámara de El Escorial. La visión del monarca desde el poder

Hay suficientes pruebas documentales para saber que Felipe II gozó, y por largo tiempo, con la obra o la parte de ella que mantuvo con él hasta inicios de 1580. El cuerpo mayor de los 16 libros estuvo casi completo en el Consejo de Indias, hasta que el monarca ordenó:

> Y con esta ocasión se me ha acordado de escribiros que los cuerpos de libros de yerbas y animales y otras cosas que el doctor Francisco Hernández hizo y creo que están en el Consejo se entreguen a Bartolomé de Santoyo por cuenta y razón para que los ponga en la parte donde le mandaré avisar.[142]

Desde la visión terapéutica de un médico competente y más aún, desde la perspectiva de lo que Francisco Hernández sabía la magnitud que tenía la obra que estaba realizando, los cuatro libros intentaban ser la mejor síntesis terapéutica de toda la obra en su conjunto. Felipe II ni siquiera se percató que, justamente lo que deseaba disfrutar, es decir, la síntesis depurada de toda la obra, estaba hecha. Bien dice Giorgio Anteí que el proemio del manuscrito que Recchi entregó en 1582 al Consejo de Indias, involuntariamente hace evidente esta misma observación que en latín escribió el destilador napolitano:

[142] Consulta de su majestad y respuesta de éste al Consejo; Archivo de Indias, Sevilla, Indiferente General, 740. Somolinos acertadamente aclara que la nota de Felipe II la envía el rey, estando ya en Portugal con motivo de declarar tener derechos legítimos para aspirar a la Corona de Portugal, tras el fallecimiento del rey lusitano. Felipe permanecerá más de tres años fuera de España y regresará tras la confrontación bélica y naval que lo llevó a la anexión de Portugal.

> Viendo Su Majestad que de la obra [de Hernández] apenas se sacaba utilidad para la salud pública (aunque éste había sido su primer objetivo) tanto porque la mayor parte de sus contenidos carecían de uso médico, como porque los pocos restantes se exponían de forma confusa, incompleta y desordenada, decidió mandarme [...] que revisara la obra y la acomodara a la práctica médica.[143]

Hernández menciona además que dichas imágenes o figuras pintadas se encontraban en tablas pintadas en pino. José de Sigüenza, al escribir un epitafio tras la muerte del padre fray Juan de San Jerónimo, dice de este:

> Quísole mucho S. M. [Felipe II] y él era su capellán y el que le decia misa en su oratorio el tiempo que estaba en esta su casa. Sabía iluminar y entendía la perspectiva práctica, y hizo los lienzos de yerbas y animales que están en el aposento de S. M. Los de las yerbas son fingidas y compuestas de una muchas, y de muchas una. De hoja hacía árbol, de árbol raíz, de suerte que no tienen sino apariencia y pudieran servir de mucho si se encuadernaran en un volumen porque eran los originales de las yerbas de las Indias de que compuso el Doctor Francisco Hernández los libros preciosos que están en la librería. Nuestro Fr. Juan tomó este trabajo por dar contento á S. M. que se holgó de ver los que se hicieron de las aves y animales de las Indias que están con estos…[144]

Se ha hecho mención del uso que Felipe II le dio a una parte de las pinturas de las plantas y animales de la Nueva España, cuyos folios venían sueltos en dos de los cinco legajos. Sigüenza narra al referir la obra y las tareas a que estuvo destinado en el monasterio de San Lorenzo El Escorial el padre Juan de los Jerónimos que respecto de las tareas que sobre las

[143] Giorgio Antei. *Historia verdadera de un tesoro malogrado. La expedición de Francisco Hernández a la Nueva España*. 288 pp. 2017, Versión digital

[144] Memorias de Fray Juan de San Jerónimo, manuscrito conservado en la biblioteca del Monasterio de El Escorial, bajo la signatura K-I-7. Colección de documentos inéditos para la historia de España (Madrid, 1842), vol. VII.

Figura 33. Reconstrucción hipotética de las 23 pictografías de plantas medicinales indígenas de los materiales de Francisco Hernández que en dos legajos venían sueltas. Fueron pegadas en la pared de la Antecámara de Felipe II en San Lorenzo El Escorial.

pinturas de la obra del doctor Hernández, el rey Felipe le destinó a fray Juan, refiere que:

> Sabía iluminar y entendía la perspectiva práctica, y hizo los lienzos de yerbas y animales que están en el aposento de S. M. Los de las yerbas son fingidas y compuestas de una muchas, y de muchas una. De hoja hacía árbol, de árbol raíz, de suerte que no tienen sino apariencia y pudieran servir de mucho si se encuadernaran en un volumen porque eran los originales de las yerbas de las Indias de que compuso el Doctor Francisco Hernández los libros preciosos que están en la librería.[145]

Abonando a favor de lo que pudieron ser los motivos reales de Felipe II para mutilar esos folios y adornar su antecámara real con dichas pinturas pegadas con cola por fray Juan, Sigüenza culmina su alegoría sobre el finado afirmando:

[145] Colección de documentos inéditos para la historia de España, vol. VII, Introducción, p. 6.

> Nuestro Fr. Juan tomó este trabajo por dar contento á S. M. que se holgó de ver los que se hicieron de las aves y animales de las Indias que están con estos; y también por temor que estando sueltos estos papeles se perdieran fácilmente.[146]

De esos cinco legajos, Felipe II tomó pinturas de dos de ellos. Muchas láminas con las pinturas estaban sueltas, muchas eran pinturas de especies repetidas o algunas no tenían numeración. Por eso mismo venían separadas en los cinco legajos. En suma, nadie en el Consejo sabía en realidad cuántas eran y tal vez tampoco lo supo con exactitud el mismo Recchi, quien de regreso a Nápoles llevó consigo cerca de 700 copias de las pinturas. Irónicamente gracias al mismo Recchi, hoy conocemos por esas copias transformadas el estilo pictórico renacentista. Representan poco más de la tercera parte de las especies que tenían su figura pintada en los 24 libros. No deja de ser cierto que si Recchi mostró esas láminas con tanto sigilo a sus paisanos, fue igualmente porque conservarlas hacía evidente ser producto de una sustracción. De saberlo Felipe II, la posible sanción ordenada, aun a distancia, por el monarca podría ser tan ejemplar que ni siquiera podría contarla a nadie el "Protomédico del Reino de Nápoles".

146 *Ibídem*.

Decisiones de Felipe II sobre Recchi desde Portugal

Manuscrito borrador en latín de Leonardo Antonio Recchi

Habían pasado tres años de la llegada de Francisco Hernández a España, tras el enojo manifiesto del rey, se suscitaron intrigas y sucesos en el Consejo de Médicos de la Real Cámara, en contra del protomédico Francisco Hernández. Sigüenza refiere en su *Historia del Monasterio de El Escorial:*[147]

> Encomendó el rey esta impressa y trabajo al doctor Francisco Hernández, natural de Toledo, hombre docto y diligente, que, como dice un proemio, passando en Indias poco más de quatro años, con el buen orden que puso y con no descansar lo que se le había encargado y con los recados y poderes que el rey llevava, escribió quince libros grandes de folio, en que dio grande noticia de todo lo que hemos dicho. De suerte que en unos puso la figura, forma y color del animal y de la planta, partiéndolos como mejor pudo, y en otros, a quien cada cosa, las calidades, propiedades y nombres de todo, conforme a lo que aquella gente bárbara, y de los españoles qua allá han vivido, nacido y criado se pudo colegir.[148]

[147] Padre fray José de Sigüenza. *Historia primitiva y exacta del Monasterio de El Escorial*. Imprenta y Fundición de M. Tello, Madrid, 1881.
[148] *Ibídem*, p. 407.

La referencia de Sigüenza, nos da una aproximación inicial a la riqueza de contenidos de la obra que el doctor Hernández le había enviado a Felipe II, apresurado por la ansiedad y la personalidad iracunda de Felipe II, muy marcada en esa década. Respecto de su segunda obra, es decir, aquellos "otros cuatro libros muy necesarios a la perfección de la Historia natural [de Nueva España]", que en su carta de febrero de 1576, Hernández le dijo a Felipe II que "ya están acabados en borrador, que son método de conoscer las plantas de ambos orbes, tabla de los males y remedios desta tierra, las plantas de ese orbe que nacen en éste y los provechos que tienen entre los naturales, y el de las experiencias y antidotario déste". Fue justo lo que el monarca no entendió o no quiso comprender al recibir y ver la obra. Recchi, fue nombrado "médico de la Casa Real" en febrero 21 de 1580 por el rey Felipe II.[149]

En ese año, Felipe II hizo varias contrataciones de médicos tras la anexión de Portugal. Uno de ellos fue el médico napolitano. Los biógrafos e historiadores de Felipe II dan cuenta, a lo largo de sus setenta y un años de vida, de la existencia de setenta médicos de cámara y seis de familia. Al recibir la Corona de su padre Carlos V en 1556, había heredado el servicio de quince de ellos y, con el tiempo llegó a contratar para su servicio personal al resto, llegando en una época a nombrar uno o dos médicos más por año. El año de 1580 Felipe II contrató cinco médicos más, entre los que se encontraba su destilador napolitano. Recchi fue del agrado del rey al poco tiempo de entablar relación, de forma tal que el nombramiento no esperó mucho tiempo:

> Contando que hay de usar y exercer el oficio de simplicista, reuniendo cuidado de plantar y cultivar yerbas medicinales en nuestros jardines u otras partes convenientes, y ver lo que truxo de la Nueva España el doctor Francisco Hernández y concertarlo y ponerlo en orden para que se siga utilidad y provecho dello, y advertir y enseñar a los otros

[149] José María López Piñero, María Luz López Terrada. La Botánica en el reinado de Felipe II. p. 284. Archivo General de Sevilla. Quitaciones de Corte, Leg. 35, 21 febrero, 1580, en "Jardín y Naturaleza en el reinado de Felipe II". Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V. Madrid, 1998.

> médicos de nuestra Casa lo que tocare a esta facultad [de Re herbaria], para la necesidad que hay dello, y con que ansimismo tenga cargo y cuidado de ver lo que toca a las destilaciones, buscando yerbas y cosas que sean a propósito.[150]

Recchi no podía ser un experto en el conocimiento de las plantas medicinales americanas y sorprende que se le encomendase una labor que claramente estaba fuera de sus alcances.[151] En la dedicatoria del manuscrito, actualmente en la Biblioteca John Carter Brown de Providence, Philadelphia en los Estados Unidos de América, dado como el original de Leonardo Antonio Recchi, y cuyo título completo es *De materia medica Novae Hispanium Philliphi Secundi Hispaniarum ac Indiarum regis invictissimi iussu collecta a doctore Francisco Hernando Novi Orbis primario ac in ordinem digesta a doctore Nardo Antonio Recco euisdem maiaestatis médico libri quatuor,* puede leerse (traducida al castellano por Germán Somolinos D'Ardois)[152] la razón inicial de su destino en España por intermedio de la Universidad de Salerno, cercana a Montecorvino, su pueblo natal y perteneciente al reino de Nápoles, y a la sazón, perteneciente a la Corona española:

> Fui enviado por mí país ante vuestra sacra católica real majestad para gestionar la conservación de los privilegios del real dominio obtenidos de vuestros antecesores, reyes de España y de Nápoles, por su firme lealtad hacia ellos y los muchos servicios que como era debido les prestara, plugo a vuestra majestad, cuando preparaba ya mi regreso

[150] *Ibídem*, p. 284. Juan Manuel Jiménez Muñoz en Médicos y cirujanos en «Quitaciones de Corte»: Madrid a 21-11-1580

[151] Nardo Antonio Recchi, natural de Montecorvino, población cercana de Salerno, nació en 1540. Estudió medicina en la Universidad de Salerno y se graduó en 1564. Se desconoce actualmente en que momento viajó a España y los motivos, pero Gabrieli, citando a Bartholomeo Chioccarello, refiere que era muy versado en medicamentos simples y era considerado insigne por el conocimiento de la lengua griega, el latín, el español y la lengua "índica". Citado por Álvarez Peláez, Raquel, en *El Manuscrito de Recchi*, Estudio Introductorio, *Op. cit*. p. 59. En 1589, regresó a Nápoles con el título de "Protomédico de Nápoles", donde finalmente murió, en 1594.

[152] Germán Somolinos D' Ardois. *Vida y obra de Francisco Hernández, Obras Completas*, Vol. I, T. I, p. 279, UNAM, México, 1960.

> por haberme vos concedido generosamente lo que demandaba a favor de la libertad de mi patria, incorporarme al grupo de médicos (prueba inmerecida de vuestra gran benevolencia). Y para añadir beneficios a beneficios, quisisteis encomendarme los libros de historia natural de las cosas de Indias en la llamada Nueva España, escritos tan laboriosamente por el doctor Francisco Hernández, vuestro protomédico en las Indias Occidentales, a fin de que redujese a una breve doctrina cuanto se refiere a usos médicos, y lo escribiese en estilo sencillo.[153]

En lo que se refiere a concertar y poner en orden el trabajo de Francisco Hernández, Recchi dejó testado, tras recibir los papeles de Hernández, un recibo de febrero de 1580, que contiene anexo un inventario bajo el título de:

> Primeramente dieciséis libros encuadernados y cubiertos con cordobán con manecillas de plata, que son las de plantas y hierbas y pinturas de aves y otros animales -que los diez son de plantas y uno de animales y uno de historias de dichas plantas-.Tres legajos de pinturas de hierbas. Un libro encuadernado en pergamino intitulado, Adminiculatibus. Otro libro encuadernado en pergamino intitulado del orden de la Nueva España. Otros dos legajos de pinturas de hierbas. El Doctor Nardo Antonio (Rúbrica).[154]

Compárese esta testitificación del napolitano con la cita precisa de Hernández en su testamento, en intención de obsequiarle al rey todos los materiales de su trabajo. Diez libros contenían los textos sobre las más de tres mil plantas, otro más corresponde a los animales y otro versaba sobre las historias de dichas plantas. Entre los 16 encuadernados en piel de color azul y cubiertos con cordobán de plata, Recchi, no hace mención de los cuatro libros de los que habló el protomédico repetidamente a Juan de Ovando y al rey en sus cartas. Tampoco hay mención alguna de los tres libros escritos en náhuatl,

[153] *Ibídem*, p. 279.
[154] Archivo General de Indias, Patronato, Ramo 42, Sevilla, citado por Álvarez Peláez, Raquel, *Op. cit*. (1998), p. 67.

probablemente porque tampoco había razón aparente para que los recibiera. Sin embargo, en otras palabras, los cuatro libros que no menciona Recchi de entre los 16, no pueden ser otros más que aquellos que el destilador napolitano copió para transferirlos íntegros en el manuscrito que presentó como elaborado por él, y que tituló *Materia Medica Novae Hispaniae. Libri Quatrour*. Separado de estos, como asienta Recchi en ese recibo, también estaba encuadernado en pergamino el libro en latín intitulado *Adminiculatibus*. Nótese que Hernández mencionó "cinco libros adminiculativos" y no solo uno, como testó Recchi. Se trata de aquellos en borrador, transferidos como originales en limpio, que Francisco Hernández había explicado con insistencia desde 1574, hasta esa carta de febrero de 1576, al rey Felipe diciéndole que son el "método de conoscer las plantas de ambos orbes, las plantas de ese orbe que nacen en éste, los provechos que tienen entre los naturales, las experiencias y el antidotario déste".

No debe olvidarse tampoco la omisión del napolitano en el mismo recibo, acerca de "tractado de sesenta purgas naturales de aquella región... que en dos hospitales experimentó" y los tres cuerpos de libros "en lengua mexicana por el provecho de los naturales de aquella tierra, lo cual no me costó poco trabajo".[155]

Borrador manuscrito de la *Materia Medicae Novae Hispaniae*

El manuscrito de Recchi que se conserva hoy en la John Carter Brown Library, es el borrador que conservó consigo en su regreso a Nápoles y se mantuvo entre sus pertenencias hasta después de su muerte, cuando fueron vendidas a la Academia de los Linceos por intermedio de su sobrino y albacea, Marco Petilio, en 1603. Después de la hoja de guardas, el folio siguiente tiene marcado en el vértice superior derecho el número 36, escrito con tinta negra firme, aunque dicho folio está en blanco. Curiosamente, el folio siguiente está marcado en el extremo superior derecho, con distinta tinta, más tenue, con el número 2. Allí aparece la dedicatoria

[155] Ed. Medina (1898-1907), vol. 11, pp. 292-293.

a Felipe II de lo que viene a continuación. El siguiente folio vuelve a tener marcado el número 2 arriba a la derecha, pero dos veces, con separación amplia entre ambos y su grafía se corresponde con la del folio anterior. En el folio 4 inicia el texto llamado "Prolegomena Opera", con los 13 capítulos correspondientes a lo que hoy sabemos era originalmente el "Libro Adminiculativo" que mencionó Hernández en sus cartas. Sorpresivamente, al terminar el capítulo IX escrito por Recchi, el capítulo X aparece con letra cuidada y perfectamente alineada, que contrasta con la letra distinta y apresurada de Recchi, y que si la comparamos con otros escritos, pareciera corresponder en realidad a la letra de Francisco Hernández

Desde el capítulo X hasta el final del capítulo XIII encontramos la presentación de estos textos cuyo cuidado en la estética de la grafía manuscrita, la alineación simétrica de cada línea, equivalentes en espacio una con otra, el respeto de la letra y los vocablos al inicio y al final de los invisibles márgenes y la limpieza misma de ellos contrasta con el resto de todos los demás folios. A primera vista, para el buen observador, se percibe que esos capítulos fueron escritos por otra persona o amanuense que evidentemente no era el médico y destilador napolitano. Si consideramos las peculiares modificaciones en la numeración que desde el inicio nos muestra el manuscrito, se percibe que fue alterado probablemente antes de su encuadernación.

Una inspección general a todo el manuscrito escrito por Recchi, nos revela las enormes diferencias de aplicación en sus oficios entre Francisco Hernández y el médico y destilador napolitano. Si bien es cierto que el manuscrito del que hoy disponemos escrito por Recchi no es la versión final que entregó al Consejo de Indias, sino solo su borrador, queda sin embargo esclarecido que, afortunadamente para nosotros, cinco siglos después como para Francisco Hernández, comprobar que todos los textos, corroborados en su coincidencia entre lo escrito en castellano, como la traducción al español actual de los textos en latín, en conjunto pareado son evidencia palmaria de que todos fueron hechos por Hernández, y que los más antiguos fueron iniciados al menos, desde 1573, muy probablemente desde el Hospital de la Santa Cruz, en Huaxtepec. Allí comenzarían los "extraordinarios caminos" que mencionó fray Francisco Ximénez sin aclarar realmente porqué eran extraordinarios.

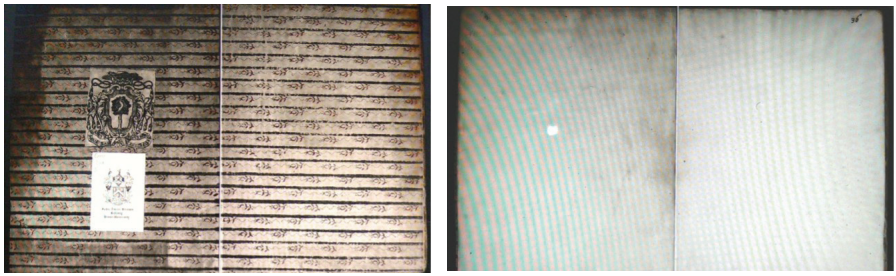


Figura 34. Izquierda: Tapa interior de la cubierta de cuero del manuscrito latino de Nardo Antonio Recchi y sello (*Ex Libris*) y etiqueta de propiedad de la John Carter Brown Library. Derecha: Primera hoja de guardas y primer folio en blanco con el número 36 escrito con tinta. Guarda semejanza notable con la grafía de los números que Francisco Hernández escribía en sus documentos.

Anormalidades en el manuscrito de Leonardo Antonio Recchi

Con respecto al análisis comparativo de los textos en ambos manuscritos, aparece una inusitada diferencia de la grafía en el manuscrito de Recchi desde el capítulo X hasta el XIII, respecto de los trazos de la letra y grafías que vemos en el manuscrito del napolitano en los capítulos precedentes desde el capítulo I hasta el IX. Este noveno capítulo en el manuscrito de Recchi termina en el folio 21 reverso, y solo ocupan espacio en la parte superior las últimas seis líneas de texto en dicho folio. Recchi dejó en blanco el espacio restante del folio y en forma tal vez inusitada, escribió hasta la parte inferior del mismo tres líneas en latín que correspondían de hecho al título del capítulo X. Antes de ello, justo a la mitad del folio y cercano al borde izquierdo del mismo, escribió la letra D y al parecer se arrepintió por alguna razón. El título latino de ese capítulo es: *Dubia eorum qui asserrunt inartificiosum et inutile ese tractare de plantis proponuntur et breuiter causae deceptiones in plantis eficientes narrantur*. Al parecer se arrepiente y cancela el título inferior que escribió con cuatro líneas diagonales que cruzan de izquierda a derecha sutilmente el título escrito en la parte inferior, y el espacio intermedio que había dejado, también lo cancela con trazos de pequeñas líneas diagonales de izquierda a derecha y viceversa. Ahí termina el folio 21 r, y teniendo el manuscrito a libro abierto, inicia del lado derecho el folio 22 verso con el título y el contenido

Figura 35. Izquierda: Fin del capítulo XIII del texto latino de los "Prolegomena Opera" atribuido erróneamente a Recchi. Derecha: folios 33 reverso y 34 verso dejados en blanco por Leonardo Antonio Recchi.

manuscrito de dicho capítulo X. Solo que dicho capítulo y los siguientes hasta el capítulo XIII, están escritos de manera muy distinta, con letra pulcra, de trazos finos y equilibrada sin falla en los márgenes horizontales que son invisibles. Evidentemente dichos capítulos finales contrastan notablemente por su limpieza y elegancia en la escritura claramente bien cuidada, con los textos de los capítulos I al IX, escritos por Recchi.

No volvemos a encontrar después de esos capítulos finales de los prolegómenos ninguna evidencia de letra similar a esa y escrita en forma tan cuidada, alineada y en espacios simétricos y exactos en ninguno de los folios restantes del manuscrito de Recchi. El capítulo XIII termina en el folio 32 reverso. La cara verso del folio 33 fue dejada en blanco y lo mismo hizo con el folio 34. Es en la cara verso del folio que numeró como 35, donde inicia con la Primera Parte del Libro Primero de la "Materia Medicinal de la Nueva España", respetando dicho título original al escribirlo en latín. ¿Cuál podría ser la procedencia de esa fracción del manuscrito que contrasta notablemente con el resto?

A nuestro entender, aun cuando es todavía una inferencia conjetural, la lógica y la razón más obvia nos dice que esa letra y la redacción no puede venir de otra parte que no fuese el intelecto y la mano del doctor Francisco Hernández. Más aún, el manuscrito de Recchi, está empastado en piel café oscuro, rojiza y está en formato de 1/8 correspondiente a la dimensión de ½ folio cortado en sentido horizontal por el medio, de su formato vertical inicial. Al abrir el manuscrito los dos primeros folios

están en blanco, pero lo que debiese corresponder a la cara verso del folio 1, tiene en su vértice superior derecho escrito con tinta negra muy firme, el número 36. La grafía firme de esa escritura nos recuerda de inicio su semejanza con la grafía de los números que escribía el doctor Hernández en sus manuscritos y documentos. El siguiente folio está marcado igualmente en la cara verso en el mismo vértice superior derecho con el número dos, pero es una grafía distinta, lo mismo que es una tinta más tenue y una grafía sencilla, muy distinta de la observada en el número 36 escrito en el folio anterior. Recchi escribió en seis líneas en la parte superior el título en latín del manuscrito. Al medio, escribió en cinco líneas la anotación de las cinco secciones de que constará dicho manuscrito. Al dar vuelta a la foja y pasar a los siguientes folios, volvemos a encontrar en la parte superior derecha del siguiente folio, los números 2, separados ampliamente por varios espacios uno del otro, para leer inmediatamente abajo y centrada en dos líneas, la dedicatoria dirigida al rey Felipe II.

Leonardo Antonio Recchi y los faltantes de la obra del doctor Hernández

En contraparte, el recibo conocido hoy como "Nota de las faltas que ay en los libros de las yerbas y animales de la Nueba Espanna", nos deja varias interrogantes en la afirmación del médico napolitano. Contrasta notablemente con la nómina de documentos que recibe dos años antes. La nota menciona inicialmente que había un tomo con el nombre común de "ABCdario".[156] Estos libros cuya tradición se remontaba a la Edad

[156] Este documento que fuera de Recchi no es mencionado por ningún autor y abre una duda sobre si se trata en realidad del documento intitulado "Remedios por al Orden del ABC" que apareció como tercera parte en los documentos de Gregorio López en la copia notarial del Archivo Secreto del Vaticano sobre el "Venerable ermitaño" (Ritti 1716). En 1982, Francisco Guerra lo publicó en "El Manuscrito Ológrafo de Gregorio López: 1542–1596", donde aparece justo antes del manuscrito "Medicinas de Indias o Nueba España". Guerra aseguró que "Los Remedios por la Orden del ABC", es una copia sintética y burda de la "Materia Médica", de Dioscórides. Se trata de dos documentos diferentes, en el caso de Recchi, se trata de la "Tabla de los Remedios".

Media, correspondían a la colección de medicamentos y remedios avalados por la tradición popular para la cura de las enfermedades en una población determinada. Desde la Alta Edad Media eran manuscritos cuyo contenido era la sucesión de colecciones de remedios que incluían plantas medicinales, partes animales con virtudes medicinales y minerales igualmente provechosos. Estas pequeñas farmacopeas populares, estaban presentadas en sucesión alfabética y los trastornos iban descritos con sus remedios desde la cabeza hasta los pies. Por generaciones en muchas poblaciones rurales estos manuscritos fueron conocidos como "Tesoros de Pobres". Curiosamente el título de este libro que Recchi llamó "ABCdario" no está indicado en la nómina de documentos que dice recibir de los papeles entregados por Hernández. El título pudiese corresponder a una interpretación inicial que Recchi le dio a alguna de las tablas de medicamentos presentada en orden alfabético, o bien pudo haber recibido igualmente un manuscrito de carácter farmacéutico o terapéutico que el doctor Hernández no mencionó pero que si hubiese realizado y llevara ese nombre o ese vocablo incorporado al título más amplio. No lo sabremos. Pero no deja de ser significativa la mención de Recchi al señalar que faltan tres manezuelas que alguien había quitado, lo mismo que otra del primer tomo de las figuras de las hierbas, deja constatación indudable de que existió. Independientemente de que la nota no explica por qué Recchi decide quedarse con dos manecillas, no se enumeran los otros documentos. No vuelve a haber mención al libro adminiculativo, así como tampoco al libro sobre el orden en la Nueva España, además de los dos legajos de pinturas de hierbas.

Siguiendo la misma descripción de Hernández con respecto del contenido de los cuatro libros y de los componentes del libro adminiculativo, podemos entonces rastrear perfectamente su secuencia en los capítulos de los prolegómenos que Recchi presentó como propios. Por otra parte, Recchi no constata desde un principio los tres libros sobre las plantas escritos en náhuatl. Igualmente es probable también que no se le diese, o incluso ni siquiera se le mostrase por considerar inútil que lo tuviese. No obstante, Recchi sí constató haber recibido el libro adminiculativo que acompañaba a los otros cuatro libros que Hernández tanto insistió en sus cartas a Juan

de Ovando y a Felipe II, que eran muy necesarios para la perfección de la obra. Como sabemos sin duda alguna, esos cuatro libros eran la versión latina del documento que en castellano el propio Hernández tituló como "Materia Medicinal de la Nueva España". Asimismo sabemos que de la versión latina original, Recchi, copió íntegramente los cuatro, y también el texto del "Libro Adminiculativo" que los precedía, al cual el destilador napolitano lo rebautizó con el título de "Prolegomena Opera".

Capítulo X del "Libro Adminiculativo" en los Prolegomena Opera de Nardo Antonio Recchi

El cotejo pareado de las cuatro versiones de dicha tabla, muestra que si bien los textos de los cuatro libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España" son idénticos a los que sobre las mismas especies leemos en la "Historia Natural de la Nueva España", no refleja lo mismo con la transcripción de los nombres de las especies en las tablas que aparecen al final del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Esas copias, en "romance" o castellano, o en latín, fueron escritas probablemente por su hijo Juan. De él proceden los errores de transcripción en los nombres nahuas y purépechas que inusitadamente repitieron después Gregorio López, Leonardo Antonio Recchi y el doctor Juan de Barrios. Tras el análisis del cotejo de las tres redacciones, se hace evidente que en los tres casos hablamos, además, de copias distintas entre sí. El manuscrito de Recchi, así hablemos del "original" que entregó en 1582, o el "borrador" del que disponemos, también resultan ser copias del original en latín que al parecer el doctor Francisco Hernández conservó consigo y que desapareció años después de la Biblioteca del Colegio Imperial de Madrid.

Como ha demostrado Figueroa Saavedra, el manuscrito castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", es una copia del original que contiene una significativa cantidad de errores de transcripción al escribir los nombres indígenas de las especies en los textos copiados por el amanuense. No solo ello, sino que esos mismos errores aparecen sorprendentemente repetidos y reproducidos en la tabla *Simplicium Medicamentorum* al final

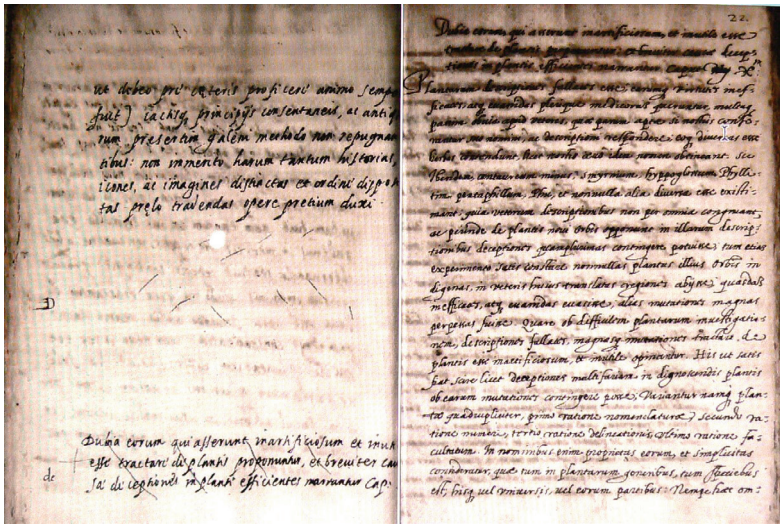


Figura 36. A la izquierda (folio 21 anverso), líneas finales del capítulo IX, escritas por Recchi en sus "Prolegomena Opera". A la derecha (folio 22 verso), inicio del capítulo X, líneas originales escritas por el doctor Francisco Hernández. Corresponden al mismo capítulo del libro Adminiculativo, considerado hasta hoy como perdido.

del manuscrito latino o borrador de Recchi, que años antes que él tuvo en sus manos, a través de otra copia en castellano, Gregorio López, en el Hospital de la Santa Cruz en Huaxtepec, donde tal vez había dejado una primera copia o traslado de esos manuscritos el doctor Hernández. De todo ese conjunto de manuscritos dentro de la "Materia Medicinal de la Nueva España", Gregorio López hizo uso solo de la "Segunda tabla de las Virtudes y propiedades de los medicamentos contenidos en esta obra". La copió con algunas modificaciones de expresión más sencillas o comprensibles para los legos que leyesen o usasen de dicho texto sin ser médicos y, le antepuso el título de "Medicinas de Indias o Nueba España". No hizo tampoco referencia alguna del autor, incluido él mismo, ni mención sobre el origen del texto. Por el contrario, dichos errores no aparecen ni siquiera una sola vez en los manuscritos originales que hoy tenemos de Francisco Hernández, ni en su borrador con los libros de la "Historia Natural de la Nueva España", ni en el "Índice alfabético de los nombres de las plantas de la Nueva España".

Por otra parte, el texto de la "Tabla de las Virtudes y propiedades medicamentosas" que reprodujeron con distintos nombres tanto Gregorio López, Recchi y posteriormente el doctor Juan de Barrios en 1607, titulado por él como *Tractado Quarto*, al final de su libro *Verdadera medicina, cirugía y astrología*, contienen poco más de 60 especies de plantas y árboles que aparecen descritos a lo largo de los tres primeros libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Este hecho deja evidente que el contenido de los cuatro libros de la "Materia Medicinal", fue lo primero que escribió el doctor Hernández. Y dado que el contenido de los tres libros de plantas medicinales escritos en náhuatl es justamente el mismo que hoy vemos en las versiones en castellano y latín de Recchi, nos revela otra inferencia tan lógica, como posible: la selección de dichas especies, de entre todas las que el doctor Hernández había constatado y escrito, solo pudo haberla realizado bajo la aprobación y supervisión de los médicos indígenas y herbolarios que se las presentaron.

Si los mismos errores de transcripción en los nombres aparecen en el manuscrito de Gregorio López y en el manuscrito latino de Recchi, ¿a quién estaban copiando ambos?

Descripción del manuscrito borrador de Leonardo A. Recchi

Raquel Álvarez Peláez nos aclara en los estudios preliminares de su libro *De Materia Medica Novae Hispaniae, Manuscrito de Recchi, la historia sucinta sobre el manuscrito borrador de Leonardo Recchi*, hoy conservado bajo custodia de la John Carter Brown Library, en Rhode Island, USA. Se trata del borrador que Recchi conservó y llevó a Nápoles a su regreso de España, en 1589. Es el mismo documento del cual hacemos nuestra revisión tras obtener digitalmente de la John Carter Brown Library, en Rhode Island, USA el ejemplar escaneado en línea. Recchi murió en 1594 en Montecorvino, su población natal, dependiente de Nápoles. Su sobrino Marco Antonio Petilio fue el albacea designado para conservar y custodiar sus pertenencias y propiedades. Hasta la compra de la misma por Francesco Cesi, duque de Aquasparta, quien desde 1603 era fundador

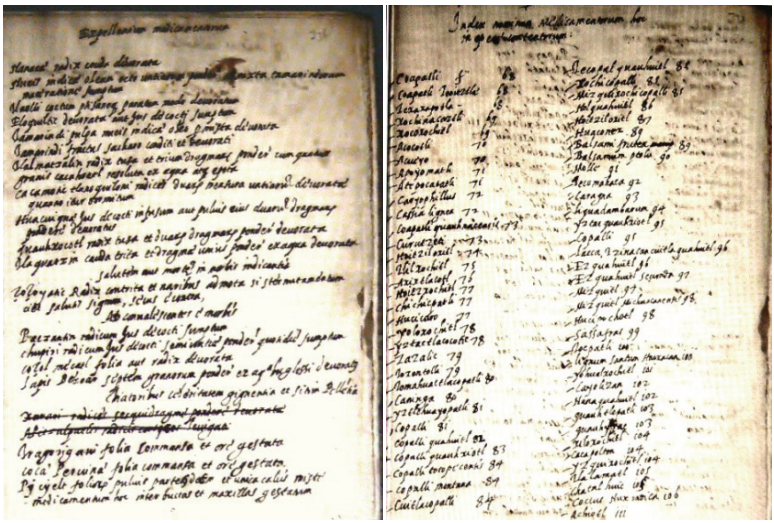


Figura 37. A la izquierda, folio 236 del manuscrito de Recchi, correspondiente a los medicamentos purgantes (*expelletium Medicamentorum*), sin numeración al final de la tabla *Simplicium Medicamentorum*. A la derecha, fol. 321, nómina en dos columnas de los nombres de los árboles correspondientes a la segunda parte del libro I. El número a la derecha de cada nombre corresponde al del folio en que quedarían intercalados los textos de cada especie.

de la Academia de los Linceos. Al parecer a inicios de 1610, el manuscrito que sería la fuente de los linceos para la publicación posterior de la obra con el mismo contenido, permaneció en la academia hasta 1630, año de su muerte. Cassiano del Pozzo, también miembro de la academia, bibliófilo destacado y clérigo al servicio del Cardenal Barberini, compró la biblioteca completa de Francesco Cesi.

Del Pozzo conformó así la Biblioteca Puteana y tras su muerte, sus herederos vendieron sus fondos a la Biblioteca Albani, en Roma. De 1717 a 1801, el manuscrito permaneció con seguridad en la Biblioteca Albani, El manuscrito de Recchi reaparece años después dentro del catálogo de la biblioteca del conde Guglielmo Libri-Carrucci della Sommaia, en Italia. Es hasta 1869 que vuelve a saberse del manuscrito de Recchi al ser comprado por el coleccionista norteamericano Henry Stevens, para formar parte de la Biblioteca Histórica de Boston, Massachussets. Finalmente, al parecer fue a Stevens a quien la Biblioteca John Carter Brown de Rhode Island se lo compró después de 1870, sin poder precisar la fecha, ni el

costo del manuscrito que hasta hoy sigue en custodia de dicha institución.[157] El borrador que utilizó el médico y destilador napolitano para la preparación del manuscrito que finalmente entregaría como trabajo final al Consejo de Indias a inicios de 1582, es un manuscrito forrado con tapa de cuero de color café oscuro adornado con una cenefa en color oro que rodea en forma marginal los bordes de la tapa, tanto en la cara frontal como en la cara posterior. El manuscrito con todos sus contenidos está en formato vertical en tamaño de 1/8 y tiene numerados 241 folios. El número en cada foja está escrito con tinta negra cerca del vértice superior derecho en la cara verso del folio, con una tinta más tenue que la de los textos y parece claro que fueron escritos en un momento distinto o posterior. Los textos en latín están con tinta negra más intensa y su contenido se divide en diez partes o fracciones en los cuatro libros.

Peculiaridades del documento

Primera foja de guardas, grafías, tintas, número 36 y numeración en los vértices

La primera foja, que podemos llamar fojas de guardas tienen la peculiaridad de presentar en los vértices de la foja izquierda dos signos borrosos, difíciles de interpretar, aunque el del vértice inferior parece iniciar con un 2, mientras que en los vértices de la foja del lado derecho están dos números distintos escritos con tinta negra; el número del vértice superior dice 36 con una grafía común utilizada en el siglo XVI. Abajo, en el vértice inferior está escrito 1556 con la misma grafía y tinta. Estos números tienen una grafía claramente distinta a los números que encontramos escritos en el vértice superior derecho de las caras verso de los siguientes folios.

[157] Raquel Álvarez Peláez, Florentino Fernández González. *Historia del Manuscrito, en De materia Medica Novae Hispaniae, Manuscrito de Recchi, Theatrum Naturae*, Ediciones Doce Calles, Madrid, Juntas de Castilla y León, Valladolid, tomo I, pp.103-104, 1998.

La siguiente foja cerca del vértice superior derecho en la cara verso está escrito el número 2. Varios espacios abajo con la misma tinta y grafía el título:

> *De materia medica nova'hispania' philippi*
> *Secundi hispaniarum de indiarum reggi*
> *Invictissimi vallu collecta a doctore Francisco*
> *Hernando nova orbis primario ac ordinem digesta*
> *a doctore Nardo Antonio Recco eiusdem*
> *maiestatis medico libri quatrour*

Debe agregarse que el número 2 del vértice superior a la derecha está escrito con grafía y tinta distinta a los números de la 1ª foja. Varios espacios abajo, al medio de la foja están cinco líneas con tinta más tenue que dicen en orden descendente:

> Prolegomena fol. + Secc.1. 30. Secc.2.43. Secc.3. 77 La línea está tachada después de la palabra fol.
> Liber primus fol.35 Secc.1.35. Secc.2. 43. Secc.3. 77
> Liber secundum fol. 92 Secc.1. 97. Secc.2.112
> Liber tertius fol.130 Secc.1.130. Secc.2. 148 a´t
> Liber quarta fol. 171 Secc.1 171. Secc.2.182 a´t

Presumiblemente estas cinco líneas fueron escritas en una fecha distinta y tardía respecto de las precedentes del título con que se presenta la obra manuscrita. La cara anverso de la foja o folio está desierta sin escritura. La segunda parte de la primera línea correspondiente a los prolegómenos, refleja, al estar tachada, que Recchi inconscientemente escribió después del número 30 (correspondiente al número de folio donde terminan los "prolegómenos") los números que correspondían a la segunda y tercera sección del libro I, repetidas inmediatamente abajo, sin ser tachados. Los números correspondían al del folio donde inicia cada sección en cada uno de los cuatro libros.

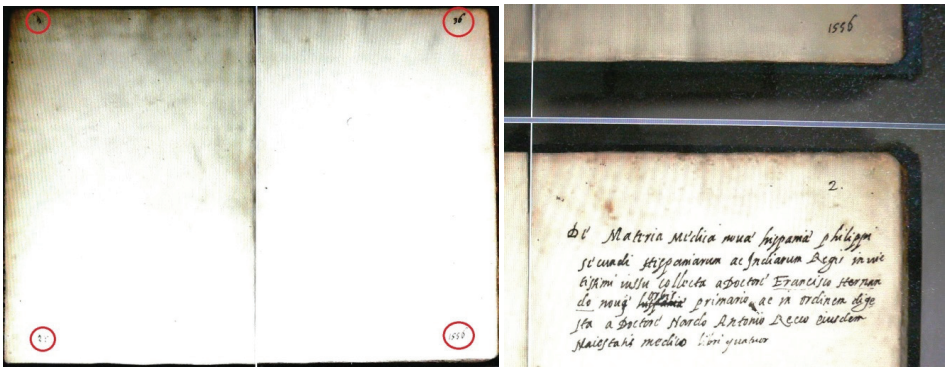


Figura 38. Izquierda primera hoja de guardas con números disímbolos en ambos extremos. Derecha, folio 2 con distinta tinta y grafía en el extremo superior derecho.

Folio 2. Proemio a Felipe II

El folio 2 que corresponde al proemio escrito al rey Felipe II tiene la peculiaridad de tener escrito el número 2 dos veces en la parte superior cercanos al vértice superior derecho. Dichos números están con tinta más tenue y distinta de la que observamos en el texto inmediatamente debajo de los mismos. Evidentemente el texto y los números fueron escritos en días y faenas distintas. El texto termina en el folio 3.

Prolegomena Operis; los 13 capítulos, títulos y contenidos

El texto de lo que Recchi llamó *Prolegomena Operis* inicia en el folio 4 y termina en la cara anverso del folio 30, si damos crédito a lo que observamos escrito en las cinco líneas debajo del título en el folio 2. Sin embargo, tras la lectura y revisión de los textos denominados "prolegómenos" por el médico napolitano, observamos que los textos de los 13 capítulos terminan en el folio 32 y no en el 30 como originalmente había escrito el napolitano al inicio de las cinco líneas. Más aún, el capítulo 9 (escrito como VIIII por Recchi) termina en el folio 21 anverso.

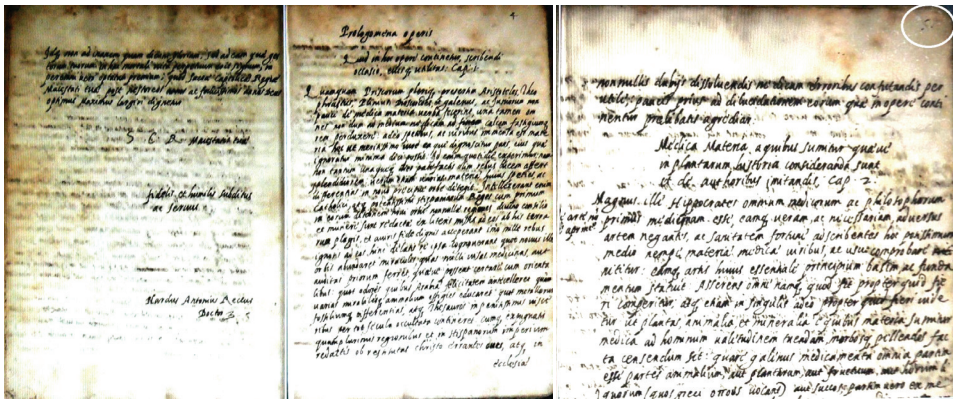


Figura 39. Folio marcado con el número 4, debiese ser el folio 5 y está numerado con el 32.

Errores de transcripción de Recchi; caps. IV–VI

En los folios 11 anverso y en el folio 12 verso aparecen tachados, en ambas fojas, el texto final del capítulo V y el inicial del capítulo VI. El error refleja que al copiar un texto ajeno se equivocó en la secuencia.El capítulo 10 (X) inicia en el folio 22 con letra distinta y muy cuidada, claramente procedente de otro amanuense, además de que la alineación y los márgenes están cuidados, como no lo están los escritos previos. A partir del capítulo X hasta la finalización del capítulo XIII, los textos fueron escritos por otra mano distinta a la de Recchi e intercalados forzadamente después de los capítulos precedentes. El capítulo XIII termina ocupando la parte superior del folio 32 anverso y los folios 33 y 34 quedaron en blanco.

"Libro Adminiculativo" de Hernández", la obra "perdida"

Como se ha mencionado, es a partir de las cartas de Francisco Hernández al doctor Juan de Ovando, lo mismo que a Felipe II donde encontraremos algunos de los nombres de los capítulos que conformaban el "Libro Adminiculativo". Pero sería después de darse a conocer el hallazgo del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" en la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense en Madrid,

cuando resultase evidente que los textos escritos en castellano de dicho manuscrito eran uno a uno los mismos que encontramos en latín en el borrador de Recchi. Si bien es cierto que los 36 folios iniciales de la "Materia Medicinal de la Nueva España" están perdidos, no invalida eso que a partir del folio 37 con que inicia se corresponde línea con línea con los del capítulo VIII que encontramos en el manuscrito latino de Recchi. El resto de los capítulos, es decir, del capítulo IX hasta el capítulo XIII son de contenido idéntico en ambos, uno en latín y el otro en castellano.

Lo que Recchi llamó *Prolegomena Operis* es en realidad el contenido del "Libro Adminiculativo", escrito por el doctor Francisco Hernández en las versiones equivalentes de los dos idiomas. La significación de este hecho ahora evidenciado redimensiona la importancia de todos los contenidos, tanto en dichos manuscritos, como en los demás manuscritos e impresos surgidos de los manuscritos fraccionados con que contaron inicialmente de los demás autores, es decir, Gregorio López y su "Medicinas de Indias o Nueba España", fray Francisco Ximénez y sus "Quatro libros de la Naturaleza", el doctor Juan de Barrios y su *Tractado Quarto*, todos ellos, fracciones del cuerpo completo de un manuscrito original del doctor Francisco Hernández, llamado "Materia Medicinal de la Nueva España", en castellano y *Materia Medicae Nova Hispaniae Libri Quatrour,* el manuscrito en latín entregado por Recchi al Consejo de Indias al final de su trabajo.

Capítulos originales del doctor Hernández en el borrador de Recchi

En el manuscrito borrador de Recchi, después de escribir las últimas seis líneas del capítulo IX de los prolegómenos en la cara anverso del folio 21, intercaló o ensambló desde el folio 22 v hasta el folio 34 a, los capítulos X al XIII con los que termina esa primera parte o sección inicial del manuscrito. Lo que llama la atención inmediatamente son las diferencias entre el tamaño de letra, márgenes distintos entre el folio 21 a y el 22 v, a la derecha. Pero lo que en ello hay que observar es que sus capítulos fueron escritos por personas distintas, es decir, Recchi escribió hasta la

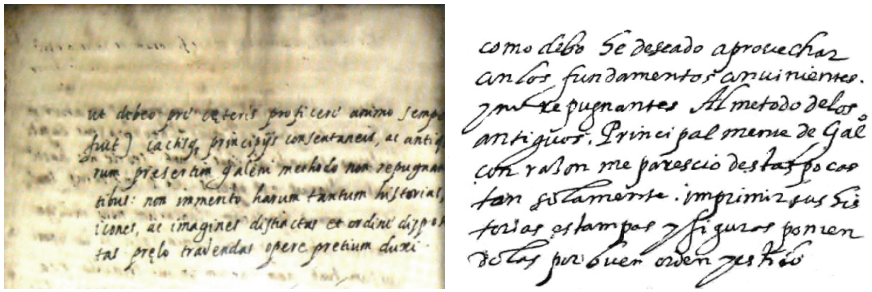


Figura 40. A la izquierda, folio 21 anverso del manuscrito, final del capítulo IX de los Prolegómenos, de Recchi. A la derecha, final del capítulo IX del "Libro Adminiculativo" en la "Materia Medicinal de la Nueva España".

terminación del capítulo IX, pero a partir del inicio del capítulo X hasta el final del capítulo XIII (folios 22 al 33), los textos proceden de otra pluma, claramente más ordenada y limpia que el napolitano al escribir. Ese otro amanuense no podría ser otra persona distinta a la del protomédico Francisco Hernández. Ignoramos por qué Recchi tomó la decisión de intercalar los últimos capítulos del "Libro Adminiculativo", siendo los originales escritos por el doctor Hernández. Siendo este manuscrito su borrador personal, mismo que no entregaría al Consejo de Indias al final de su trabajo, sino una más cuidada transcripción del manuscrito original del protomédico. En consecuencia, nadie más, salvo él mismo sabría que este manuscrito borrador que conservaría hasta el final de sus días tendría intercalados estos últimos cuatro capítulos del "Libro Adminiculativo" original del médico toledano.

Pueden elaborarse distintas conjeturas sobre la razón de fondo que tuvo Recchi para tomar esta rara o hasta contradictoria decisión. No obstante, no tenemos argumentos o instrumentos que nos permitan sustentar hipótesis alguna al respecto. Lo que parece indudable, sin embargo, es el hecho de que Recchi probablemente no pudo intuir que su decisión terminase por descubrirse al tiempo varios siglos después. Menos aún podía saber que el autor de la obra que intentaría pasar como propia meses después como síntesis personal de la "Historia Natural de la Nueva España", en realidad tenía al menos otras tres copias escritas en castellano cuyos traslados habían sido ordenados por el protomédico y habían

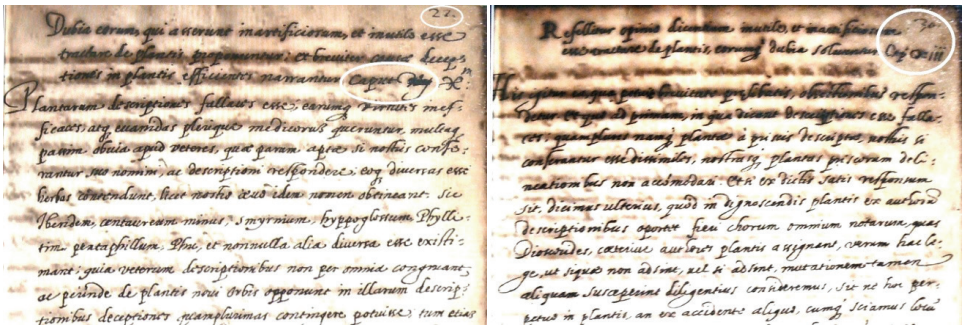


Figura 41. Folios 22 v. y 30 v. Inicio de los capítulos X y XIII de los "Prolegomena Opera". Tanto la tinta, como la caligrafía son distintas a las de los textos precedentes. Los textos desde el capítulo X hasta el final del capítulo XIII (folios 22 v-32 a) son los originales del "Libro Adminiculativo" y fueron escritos por el doctor Francisco Hernández.

sido dejados en la Nueva España un año después del manuscrito que en latín el mismo protomédico había enviado al rey Felipe II y que ahora era justamente el que el destilador napolitano transfería. Debemos entender algo fundamental, Recchi pese a haber sido otorgado con la encomienda de realizar una síntesis de la obra de Francisco Hernández, que fuese comprensible y de utilidad inmediata, era a todas luces incapaz de realizar dicha empresa. La única persona que podía dar cuenta del mejor uso terapéutico de todas las plantas y árboles de territorios ignotos para los españoles al otro lado del océano era el doctor Francisco Hernández. El autor de la obra solo la podía realizar con la sustancial ayuda de los médicos, tlacuilos o pintores y guías herbolarios indígenas que lo habían llevado a conocer *in situ* dichas especies. Fue gracias a lo que ellos le informaban de sus propiedades y virtudes que Hernández pudo registrar la información y escribir sobre ellas. Gracias a ellos pudieron reproducirse en colores las especies en los lienzos que llevaban. Hernández imaginaba la dimensión de la obra en 20 libros pero tras conocer y escribir sobre el enorme caudal de especies, terminó por añadir tardíamente cuatro libros más con una nueva ordenación alfabética, distinta de la realizada.

Fue también a medio camino durante la elaboración de la "Historia Natural" que el doctor Hernández se percató que se requería construir una obra de carácter farmacéutico y terapéutico compuesta por la

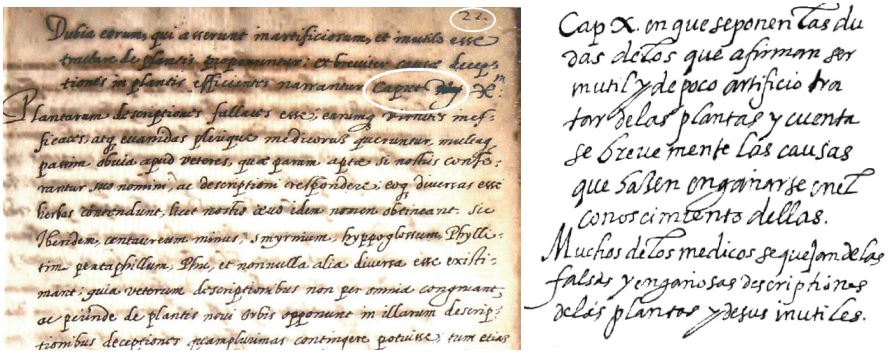
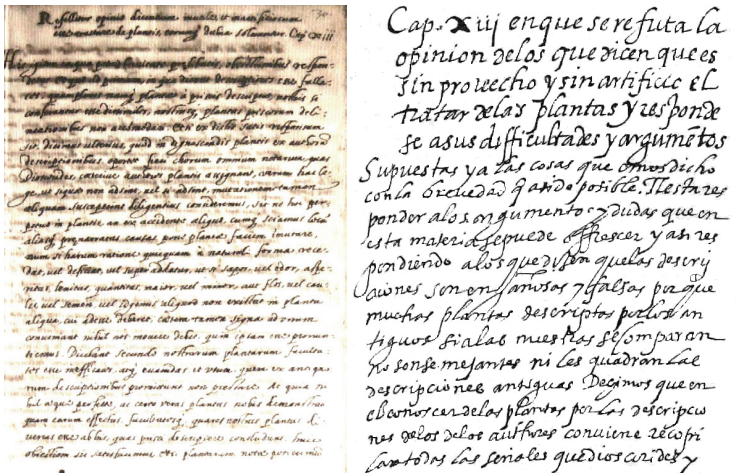


Figura 42. A la izquierda, folio 22 v. del manuscrito borrador de Recchi. Textos originales escritos por el doctor Francisco Hernández. Inicio del capítulo X del "Libro Adminiculativo". A la derecha, inicio del capítulo X en castellano en el manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España".

selección de las mejores especies medicinales registradas. A ello obedeció la construcción de los "cuatro libros muy necesarios a la perfección" de la obra mayor, y con ellos, el libro adminiculativo que los explicase. Un libro introductorio que sirviese para indicar las partes de uso, las formas medicamentosas y formular las vías de administración y sus posologías. Hernández tenía que adaptar la información de los médicos indígenas a la teoría humoral bajo las normas farmacéuticas y terapéuticas que operaban en España y Europa. Las huellas del proceder que Recchi nos dejó en su manuscrito borrador y los errores –tanto los que corrigió, como los que dejó sin percatarse–, nos llevan a intuir y comprender la situación de ansiedad y angustia por la que debió inicialmente pasar el napolitano al recibir y revisar los materiales que le entregaron. De la misma manera, la total falta de mención del "Libro Adminiculativo" en el recibo al entregar sus materiales al Consejo de Indias un año después como trabajo terminado, nos da ahora una respuesta parcial del porqué Recchi procedió de esa manera. No se olvide que durante todo ese año, Felipe II estuvo fuera de España, hasta después de la anexión de Portugal.



Cap. xiij en que se refuta la opinion delos que dicen que es sin prouecho y sin artificio el tratar delas plantas y responde se asus difficultades y argumētos

Supuestas ya las cosas que e mos dicho con la brebedad q a sido posible. Restara ponder alos argumentos y dudas que en esta materia se puede offrecer y assi respondiendo alos que dizen quelas descripciones son oscuras y falsas porque muchas plantas descriptos pudieron antiguos sialas nuestras se comparan no son semejantes ni les quadran las descripciones antiguas. Decimos que en el arte de conocer las plantas por las descripciones delos delos autores conuiene recopilar todas las senales que dios crio y

Figura 43. Capítulo XIII (folios 66 a-72 a), en que se refuta la opinión de los que dicen que es sin provecho y sin artificio el tratar de las plantas y responde a sus dificultades y argumentos.

Los cuatro libros y sus partes: la transcripción latina de Recchi

En el folio 35 inicia la primera sección del libro I con el texto de su primer capítulo, es decir, el *coapatli*. Dicha sección inicial corresponde a los textos de las 26 especies de aromáticos, entre árboles y herbáceas en cuyas propiedades descansaban las de sus efectos. La segunda sección de ese libro I está constituida por 83 capítulos correspondiente al mismo número de especies arbóreas. La tercera contiene 47 capítulos sobre especies arbustivas llamadas *suffrútices*. El libro II contiene dos secciones: la primera compila, en 59 capítulos, la descripción del mismo número de especies de plantas con sabor acre, el más intenso de las plantas calientes; la segunda sección comprende la descripción de 69 plantas de sabor amargo, con menor intensidad de calor respecto de las anteriores, pero igualmente importantes respecto de sus virtudes y efectos medicinales entre las especies de temperamentos calientes. El libro III está dividido en dos secciones: la primera contiene 61 capítulos con igual número de hierbas con sabores salados y hierbas con sabores dulces con sus descripciones botánicas, efectos y virtudes medicinales. La segunda sección, en el manuscrito de Recchi, contiene 88 capítulos de hierbas que tienen sabor

acerbo, austero y las insípidas que no tienen sabor alguno. En todos los casos la información sobre cada especie se complementaba con las partes de uso, formas de preparación, las vías de administración, las posologías y las dosis utilizadas en los padecimientos.

Al día de hoy, existen tres versiones conocidas de los mismos textos de los cuatro libros, incluyendo esta versión latina, equivocadamente atribuida históricamente a Recchi. Como sabemos, dos versiones están escritas en castellano, una es una copia en manuscrito realizada por Juan Hernández Sotomayor, hijo del protomédico y por orden suya; otra es la versión modificada que publicó como libro fray Francisco Ximénez en México en 1615 con el título de *Quatro libros de la Naturaleza y virtudes de las plantas que están recevidas en el uso de la Medezina en la Nueva España y la Methodo y corrección y preparación que para administrallas se requiere con lo que el doctor Francisco Hernández escrivio en lengua latina.*

Índices de Recchi al final de los textos de los cuatro libros

Después de la descripción de todos los capítulos sobre las 421 especies de plantas, arbustos y árboles medicinales en los tres primeros libros y las 22 especies de animales del libro IV con las 27 especies de minerales descritas en su segunda parte, Recchi a partir del folio 193 escribe los índices de especies descritos en todas las secciones de los tres primeros libros. Escribe los nombres de las especies en columnas estando precedidas por las abreviaturas del libro donde se encuentran y el número de capítulo donde se describen. Dichos índices aparecen con sus especies desde los folios 193 hasta el folio 199. Cabe agregar que no están escritos los nombres de las especies animales, ni minerales del libro IV aunque sí está el nombre del libro donde estarían escritos en columnas en el folio 200. Como podrá apreciarse, la secuencia de los folios 193v. a 199a. resultan ser los índices de todas las especies botánicas que Leonardo Antonio Recchi escribió en su manuscrito borrador. En la mayoría de los casos, los nombres se corresponden con las mismas especies de plantas y minerales que no aparecen en el manuscrito de "Medicinas de Indias o Nueba

España", de Gregorio López. Además puede apreciarse que los nombres de las especies de la columna del lado izquierdo van antecedidos por una *s* itálica seguida de la abreviatura cap. seguida por un número y un signo de +. En contrario, las especies que aparecen escritas al medio o a la derecha de la columna, inician antecedidas solo por el signo + y después del nombre de la especie va escrita la abreviatura *lib*. La *s* itálica y su número, refieren la sección: primera, segunda, o tercera de los tres libros sobre plantas. Al final, aparece alternativamente una *f* seguida de un número, posiblemente el de la figura pintada y, posteriormente, la letra c. o la abreviatura cap. con el número correspondiente a la especie. La respuesta a estas diferencias señala una nueva vertiente de orientación, la separata de esas especies de plantas y árboles que Recchi escribió al final de las nóminas que en cada índice llevan número, pareciera revelar que los textos en latín venían por separado al manuscrito que había sido encuadernado previamente por Francisco Hernández. No obstante, parece que al menos venían adosados en algún legajo que tardíamente fue intercalado en el manuscrito encuadernado. No es fortuito que dichas especies resulten ser las mismas que tampoco aparecen en el manuscrito de Gregorio López, "Medicinas de Indias o de Nueba España". En otras palabras, el original, tanto en la versión que Gregorio López encontró, como el manuscrito en latín de la "Materia Medicinal de la Nueva España", que Hernández envió en la flota de marzo de 1576, no estaban terminados y las nuevas especies fueron añadidas tardíamente cuando la versión en latín que el protomédico envió estaba encuadernada con la primera versión y no tuvo tiempo o manera de añadirlas, desensamblando los textos e intercalando las adendas mediante una nueva encuadernación.

Esto parece quedar en evidencia mediante la clara separación que realizó Recchi en los índices, escribiendo sin número y al medio dichas especies. Si observamos con detenimiento los índices de Recchi, justo al final de los textos de los cuatro libros –y entendiendo que un borrador es un "original" y no su versión final–, la disposición escrita de los nombres de las especies que no encontramos en "Medicinas de Indias o Nueba España", de Gregorio López, pareciera indicar que dichas adendas a las nóminas de los índices que Recchi recibió como "originales" de Hernández, venían en

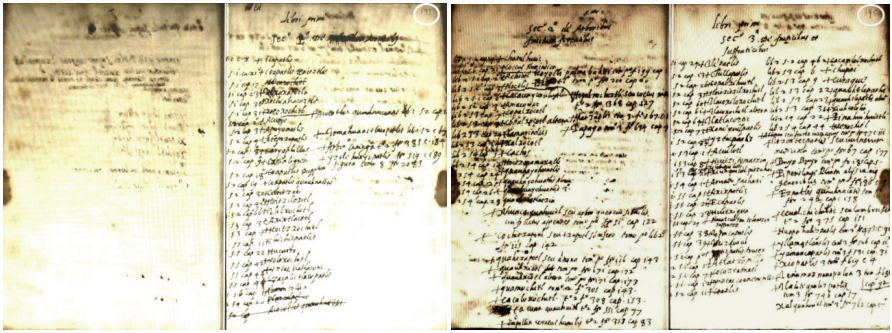


Figura 44. Nombres sin número de aromáticas, árboles y arbustos del libro I. No aparecen en "Medicinas de Indias o Nueba España", de Gregorio López. La tabla que él copió en el Hospital de Huaxtepec aún estaba incompleta.

folios separados del resto de los índices, y Recchi tuvo que ensamblarlos al final. Más aún, si cotejamos los números de los capítulos escritos antes de los nombres de todas las especies, observaremos que no son, salvo en algunos pocos casos, los números de los capítulos con los que encontramos actualmente a dichas especies. Pese a que la sucesión numérica que escribe Recchi de las 26 especies iniciales, correspondientes a la primera sección del libro I, es decir, los "aromáticos", no se corresponde con los números que les vemos asignadas a esas especies en la "Tabla tercera de los nombres de las medicinas en la lengua mexicana", si parecieran estarlo con los que vemos en la segunda sección del mismo libro que da cuenta de 88 especies de árboles. Solo que en la secuencia numérica que escribe Recchi inicia con el número 23, asignado al *copalli quahuitl*, primera especie de dicha nómina, que en la "Tabla tercera" inicia con el número 27. En otras palabras, Recchi pareciera haber recibido en sus originales una lista inicial de la primera parte sobre los "aromáticos" que solo contenía 22 especies, a la que después le fueron agregadas cuatro más. Curiosamente, las cuatro especies que de dicha parte inicial no se encuentran en la "Tabla de las Virtudes y propiedades de los medicamentos", son las de los clavos, cinamomo o canela, el árbol llamado caninga y el *yztlehuayopatli*. Las tres primeras de estas cuatro especies son ajenas a los territorios de la Nueva España: el clavero o árbol de los clavos, es una especie asiática muy utilizada como analgésico desde tiempos anteriores a Dioscórides, del que Hernández

justifica su mención aquí diciendo: "Caryophyllus …basándonos en un ramo florido que nos trajeron de las Molucas…"

Respecto al árbol de la canela, una de las especies de más amplio uso en la medicina europea y del Medio Oriente, cuya vaina más famosa procedía de la isla de Ceylán, al sur de la India, Hernández escribe: "*Cassia Lignea cinammomo seu cannella*", es decir, la corteza de la *Cassia* es el cinamomo y es la canela. La tercera especie que es ajena a los territorios de la Nueva España es la caninga, un árbol del Medio Oriente, especie de la cual Hernández escribió: "*Caninga* es el Rerfe aromático de Avicena, nace en la Isla de Cubu…". Especies que por ser muy importantes en la terapéutica europeo–asiática por sus "quintaesencias" aromáticas (aceites esenciales), fueron agregadas por Hernández con posterioridad a la lista inicial que registraba 22 especies. Al final aparecería otra especie referida probablemente por alguno o varios de los médicos indígenas que observaban viendo al protomédico como organizaba en secciones las especies, se trata del *yztlehuayopatli*, del que deja pocas referencias. Fue mencionado originalmente por el protomédico como *ixtlehuayopatli*, conocido en los territorios de Tilanco, distinto de cómo se ve escrito en la *Materia Medicinal* en la versión castellana. Igualmente llama la atención, que en el pequeño grupo de especies que Recchi escribió a la derecha y por separado del resto en el índice de los aromáticos, el *tomahuac tlacopatli*, no aparece aquí numerada, como tampoco apareció en la "Tabla tercera", ni en la "Tabla de las Virtudes". Quedó incorporada como capítulo 24 de esa primera sección de los aromáticos en el libro I. Lo que sugiere que fue incorporada también al final, tal vez a instancia de la opinión de algún médico indígena al protomédico toledano. Se trata de un bejuco del género *Aristolochia*, como lo indica su nomenclatura (*tomahuac*), de tallo grueso cuyo aroma ácido-dulce (ácidos aristolóquicos) está dado por sus propiedades alexitéricas y tónicas.

Llama la atención el hecho de que los mismos errores de transcripción de los nombres indígenas de las especies botánicas o animales que observamos en los textos de "Medicinas de Indias o Nueba España" de Gregorio López, resultan ser los que encontramos en los textos correspondientes de la versión latina de la tabla que Recchi llamó *Simplicium medicamentorun…;* errores de transcripción que no observamos nunca en

cualquiera de los textos originalmente escritos por Francisco Hernández, en los 24 libros de la "Historia Natural de la Nueva España", ni en el "Index Alphabeticus de los nombres indígenas de las plantas", escrito por él y que se encuentra en Madrid.

Especies de plantas y árboles originarias de sitios purépechas
Referencias de Francisco Hernández en la versión latina atribuida a Recchi

Libro I Parte 1 Aromáticos	**Lugar y sitios de crecimiento**
Cap. 8 Apoyomatli o phatzisiranda	Tacámbaro, junto a ríos y lugares húmedos
Cap. 13 Curitzeti	Lugares montuosos de Michoacan
Cap. 17 Huitzxochitl	Nace en lugares cálidos de Cuitzeo
Cap. 19 Huicicuro	En las crestas y montes templados de Michoacán
Libro I Parte 2 Árboles	
Cap. 1 Copalquahuitl	…lugares húmedos y montes de Michoacán
Cap. 8 Xochicopalli o xarapitzqua	En lugares templados de Colima y Michoacán
Cap. 10 Holquahuitl o Tarantaqua	En Michoacán
Cap. 16 Tecomahaca o Copal Yyac	En Tancítaro, provincia de Michoacán
Cap. 17 Tlahuelliloquahuitl	Nace en Michoacán y en la Mixteca Baja
Cap. 25 Mezquite o Tzintzequa	2º género de Michoacán
Cap. 27 Sasafrás	Nace en Florida y en Michoacán
Cap. 33 Chupireni o Quauhtlepatli	Lugares húmedos de Michoacán
Cap. 41 Achiotl o Pamaqua o Chancariqua	En lugares templados y húmedos, en Michoacán
Cap. 48 Copalxocotl o Pompaqua	En regiones cálidas de Michoacán
Cap. 75 Enguamba	En lugares fríos y pedregosos de Uruapan
Cap. 78 Itzperequa	En lugares fríos de Tancítaro y en el huerto del monasterio
Cap. 81 Xumetl o Cuntempa	…y en lugares frescos de Michoacán
Libro I Parte 3 Arbustos y suffrútices	
Cap. 9 Iztacpatli de Tepexi	…y Hoximo en Michoacán
Cap. 17 Huitxiqua	En lugares cálidos y húmedos de Michoacán
Cap. 27 Chupiri o Charapeti	lugares cálidos, húmedos y acuosos de Michoacán
Cap. 28 Curaqua o Huaxaqua (Quauhmochitl)	…en las montañas de Michoacán
Cap. 47 Mintzitzin	…en los montes de Uruapan, provincia de Michoacán
Libro II Parte 1 Hierbas acres	

Cap. 12 Zozoyatic o Xahuique	Nace en Michoacán
Cap. 19 Tzahuanhueni o Tzasqua	en Tacámbaro, en los montes fríos
Cap. 20 Tzahuanhueni	en las partes frías de Pátzquaro
Cap. 33 Erahueni	en las partes templadas de Tancítaro
Cap. 36 Pehuame	en las regiones templadas y frías de Michoacán
Cap. 38 Tacuache	tambien le dicen Pusqua en Michoacán
Cap. 43 Zayolpatli de Oaxaca	o Caniume en los montes templados de Michoacán
Libro II Parte 2 Hierbas amargas	
Cap. 15 Pezo	en lugares templados de Michoacán
Cap. 25 Xararo	en lugares rocosos de Michoacán
Cap. 39 Chipequa	en los lugares más fríos de Tacámbaro, la estiman
Cap. 42 Currungariqua	lugares templados y húmedos de Uruapan
Cap. 47 Toma	en lugares fríos y cálidos de Michoacán
Cap. 57 China de Michoacan	es una zarzaparrilla, donde la llaman Phacao
Cap. 67 Hierba del Paraiso	en Chucándiro y Atapan, en Michoacán
Libro III Parte 1 Hierbas saladas y dulces	
Cap. 10 Aphatzi puntzumeti	en regiones frías de Michoacán
Cap. 11 Aphatzi puntzumeti	en los montes fríos de Pátzquaro
Cap. 13 Charapeti	en lugares cálidos y fríos de Michoacán
Cap. 38 Cececpatli	Charapuehari y querambeni en Acatlán
Cap. 45 Cungariqua	en lugares elevados y cálidos de Michoacán
Cap. 53 Acuitzehuariraqua	Huichocataqua, en región templada, húmeda y llanos. También la llaman uquiro o escorzonera
Libro III Parte 2 Hierbas acerbas, austeras e insípidas	
Cap.10 Cutiriqui	en regiones frías y húmedas de Michoacán
Cap.40 Huemberequa	en sitios fríos y montañosos de Michoacán
Cap.42 Ichuanitzoz (quauhmécatl)	es una china de los mechoacanenses
Cap.53 Aparaqua	en lugares cálidos y áridos de la Huacana
Cap.61 Huacuiqua	lugares húmedos de Uruapan, es muy estimada
Cap.63 Montinente	en Jiquilpan y Tarímbaro, provincia de Michoacán
Cap.68 Tlalamatl	yunpipitaqua o cureci en Michoacán, H.de Juan Infante
Cap.69 Tzaguangueni	Nace en Michoacán
Cap.70 Itzcuinpatli	el 2º género es de Michoacán
Cap.79 Tepari	Nace en Pátzquaro

El cotejo pareado de las cuatro versiones de dicha tabla, muestra que si bien los textos de los cuatro libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España" son idénticos a los que sobre las mismas especies leemos en la "Historia Natural de la Nueva España", no reflejan lo mismo con la transcripción de los nombres de las especies en las tablas que aparecen al final del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Significa que tanto Gregorio López, como Recchi copiaron textos y nombres de las especies referidas en sus manuscritos fuente, mismos que eran copias de su respectivo original. Dichas copias fueron escritas por un amanuense encomendado a ello por el doctor Francisco Hernández. Esas copias, en "romance" o castellano, o en latín, fueron escritas probablemente por su hijo Juan. De él proceden los errores de transcripción en los nombres nahuas y purépechas que inusitadamente repitieron después Gregorio López, Leonardo Antonio Recchi y el doctor Juan de Barrios.

Simplicium Medicamentorum y las 235 causas y sus remedios

Del folio 201 al 236 se encuentran los textos de la tabla denominada por Recchi como *Simplicium Medicamentorum*. Tras el cotejo y análisis de los contenidos y sus traslados o transferencias en los manuscritos e impresos mencionados, resulta evidente que el que Recchi transfirió idéntico de su original estaba aún incompleto en su versión latina. Su original era el enviado a España por el doctor Francisco Hernández desde marzo de 1576. La tabla que nos presenta Recchi, en su versión completa, es la más sofisticada y técnica de las otras dos similares, es decir, la versión de Gregorio López, "Medicinas de Indias o Nueba España" y el *Tractado Quarto*, publicada por el doctor Juan de Barrios.

Pese a las diferencias en los vocablos utilizados en las traducciones del latín y la original en castellano, de Gregorio López, se advierte detrás la pluma y los conceptos de Hernández. En el caso del manuscrito de Recchi, todos los capítulos inician en latín con el nombre de la especie y después en forma sintética refiere los usos de las especies vegetales, animales y minerales en los trastornos o enfermedades humanas. Las descripciones

de las especies, sus partes de uso y sus vías de administración son sintéticas y casi todas están contenidas en una sola línea. La tabla contiene 235 expresiones diagnósticas en el ordenamiento de las nosologías ordenadas desde la cabeza a los pies. No están numeradas las más de 240 causas con las más de 1,400 recetas que suman los textos de la tabla. Tras anteponer la palabra *Ad* a todos los títulos de las causas en latín, los textos invariablemente inician con el nombre indígena de la especie que preconiza la receta a usar para esa causa o trastorno. En algunos casos el texto, habitualmente circunscrito a una sola línea y ocasionalmente ocupando el espacio de dos, agrega una segunda especie con la que se mezcla la primera. En la mayoría de los casos donde esto sucede se trata del menstruo o especie utilizada como base para mezclar o resuspender en ella el medicamento.

De las 235 causas capitulares que encontramos en la "Tabla de las Virtudes" y en el *Simplicium Medicamentorum* de Recchi, contabilizamos 241. Dado que no están numeradas en el manuscrito en borrador que aún se conserva, significa que algunas causas fueron divididas en dos, y con ello, las recetas y sus especies también. No obstante, no hay textos agregados respecto de los originales que encontramos en la "Tabla de las Virtudes". Como hemos mencionado, hay un número apreciable de faltantes que, en realidad corresponden a las más de 300 adendas tardías que hemos descrito agregadas a la "Tabla de las Virtudes" en un segundo intervalo de tiempo. Probablemente dicho intervalo debió darse entre abril de 1576 y diciembre de ese mismo año, después de que el doctor Hernández hubo mandado los libros al rey Felipe II a finales de 1576. Recchi llevó a su regreso a Nápoles casi 700 láminas de especies pintadas, muchas de las cuales eran duplicados de especies que no estaban contenidas en los cuatro libros del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" que Hernández envió en su versión final para Felipe II. Por otra parte, sabemos hoy tras el cotejo del índice de los nombres indígenas de las plantas contenidas en toda la "Historia Natural de la Nueva España" que Hernández realizó y, del cual nos quedó afortunadamente su borrador original, que muchas de las especies que no tienen ilustración en la obra publicada por los linceos, sí la tenían pero no tenían duplicados y Recchi tuvo que dejar necesariamente esas pinturas originales en El Escorial.

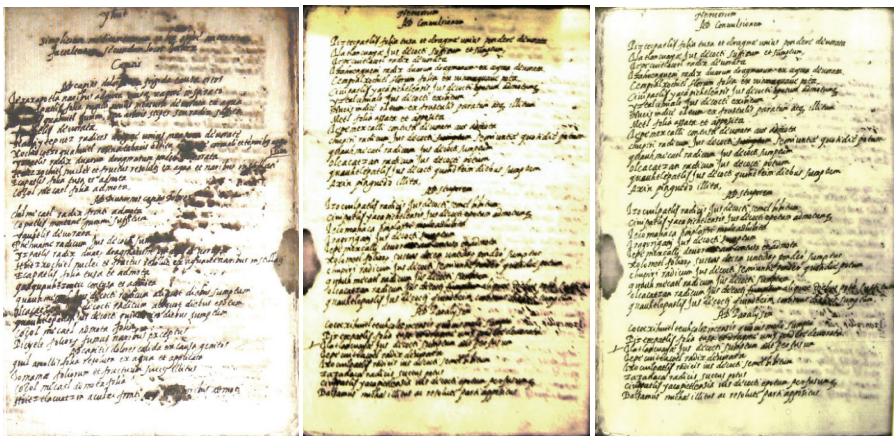


Figura 45. *Simplicium medicamentorum in hoc opere contentorum facultatuum secundum locos Index.*

Si de inicio realizamos una comparación numérica de los folios contenidos en ambos manuscritos observaremos que el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España" tiene una extensión dos veces mayor en número de folios que el latino de Recchi. Pese a que los primeros 36 folios de la "Materia Medicinal de la Nueva España" están perdidos y correspondían a los siete primeros capítulos del "Libro Adminiculativo", en ambos los textos de los capítulos VIII a XIII son de contenido idéntico pero escritos en distinto idioma cada uno. De las tres tablas que contiene al final de los textos de los cuatro libros de la "Materia Medicinal", solo una de ellas, como hemos visto, fue reproducida en latín por Recchi con nombre distinto a su texto original en castellano. Nos referimos al *Simplicium Medicamentorum* que en la "Materia Medicinal" lleva por nombre "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro".

Index Medicamentorum

Fue escrito a vuelapluma por el destilador napolitano inmediatamente después de concluir el traslado de los últimos textos del libro IV, referente a los animales y los minerales allí descritos. Del folio 238 v hasta el folio 241 v., está compuesto en dos columnas por la secuencia de los

nombres indígenas de todas las especies descritas en el mismo orden en que fueron dispuestas por capítulos en cada sección de los cuatro libros. En seguida del nombre de la especie referida, Recchi escribió el número de la foja o del folio donde finalmente aparecerían en el libro. Dicho índice parece corresponder a una guía personal de Recchi para no confundirse o saber dónde irían intercaladas las figuras de las mismas considerando tal vez, el tamaño en folio que pensaba tendría la edición de la obra. Desde el folio 238 hasta el folio 241 aparece bajo el título de *Index nomina Medicamentorum,* estando escrita en una dos columnas la nómina de todas las especies vegetales referidas en el manuscrito acompañadas al final de cada nombre con el número de folio donde se encuentran descritas.

Distinción de contenidos entre los cuatro libros y las tres tablas anexas al final

Salvo el doctor Somolinos, no hemos apreciado que otros autores y estudiosos de la obra hernandina hablen suficientemente de ello, en parte tal vez, porque algunos de dichos investigadores son historiadores, pero no necesariamente médicos, y en el caso de otros, no están familiarizados en absoluto con las investigaciones etnobotánicas medicinales modernas, menos aún con las condiciones reales en la Nueva España del siglo XVI. Más aún, muchos intentos de análisis se han realizado desde la perspectiva cognitiva de la mentalidad europea prevaleciente hasta ahora y con relativa exclusión epistemológica de los niveles reales de conocimiento de los médicos indígenas en muchas de las descripciones.

Así las cosas, es importante destacar que las tablas que fueron elaboradas al final de los cuatro libros, reflejan nítidamente una construcción de una extracción mecánica de recetas de especies aplicadas a 235 causas bajo la mentalidad de la medicina hipocrático galénica que manejaba Hernández y que, además, se escribía para españoles inicialmente. Pero es claro al revisar y cotejar el contenido total de los cuatro textos, que solo la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", de la "Materia Medicinal de la Nueva España" contiene un significativo número de textos en adenda

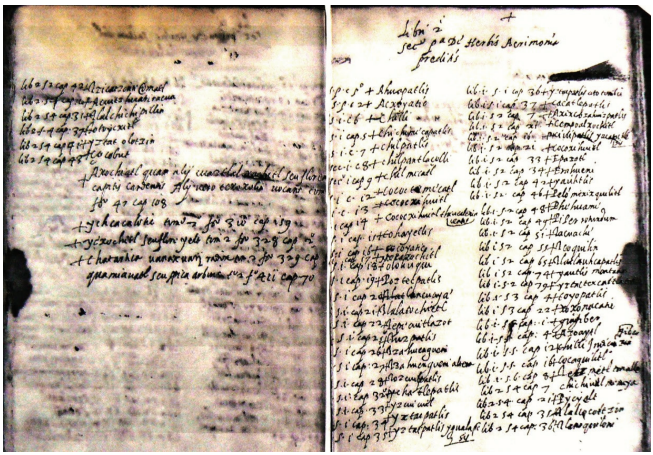


Figura 46. A la izquierda: Fin del Índice de las Matas y Suffrútices tercera parte del libro I. Al medio, nombres de las plantas añadidas al final de la lista original. A la derecha; Índice de la primera parte del libro II, sobre las plantas acres.

que no están presentes en los equivalentes de los manuscritos e impresos complementarios. La redacción de dichas adendas, en su gran mayoría es considerablemente más amplia en las descripciones individuales de cada receta o procedimientos de preparación de los componentes medicinales referidos, y en un nutrido número de casos dentro de esos textos añadidos, observamos también una redacción distinta que difiere en el estilo más austero o hasta lacónico en las descripciones iniciales que permanecen presentes en todos los manuscritos e impresos.

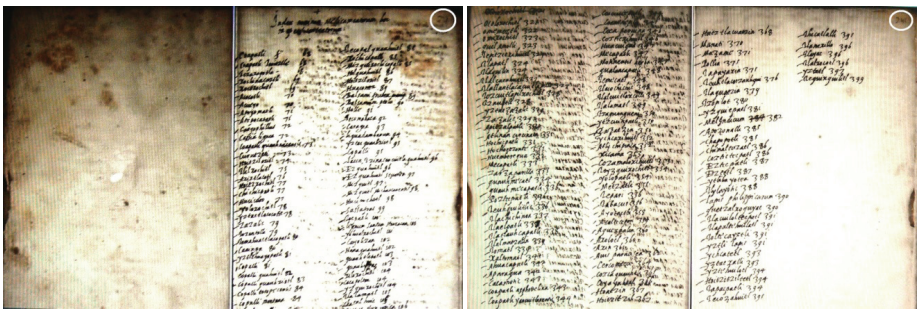


Figura 47. *Index nomina Medicamentorum* (folios 238 a 241). Es un índice alfabético de nombres indígenas de todas las plantas, animales y minerales en los cuatro libros. A su derecha, el número de folio donde se localiza cada una.

Versiones de la "Materia Medicinal" y sus actores en la Nueva España

Hospital de Huaxtepec y Gregorio López

Tras la publicación del *Tesoro de medicinas de Gregorio López, 1542-1596*, en 1982 en Madrid, por el doctor Francisco Guerra, con un estudio preliminar de él mismo, se dieron a conocer nuevos hallazgos históricos de importancia. El doctor Guerra, médico e historiador de la medicina, con especialidad farmacológica, ofreció a la imprenta la copia notarial de la transcripción de los manuscritos médicos elaborados por Gregorio López. Los originales hoy en día están depositados en el Archivo Ritti 1716, del Archivo Secreto del Vaticano. Son parte del expediente conjuntado desde 1622 y llevado al Vaticano para la realización inicial de su proceso de canonización. Esta obra publicada por Guerra, en realidad está constituida por la transcripción literal en castellano de dos de los cuatro manuscritos de contenido médico redactados por el mismo Gregorio López durante su estancia de casi nueve años en el Hospital de la Santa Cruz, de Huaxtepec. El estudio preliminar del doctor Guerra, relata la crónica de los acontecimientos de las indagaciones e investigación historiográfica que llevó a cabo por varios años, hasta lograr tener acceso en forma única hasta ese momento, de dichos materiales procedentes del llamado "Siervo de Dios", que dan cuenta de la copia exacta del manuscrito original de su famosa obra, *Tesoro de medicinas*, única de las cuatro que alcanzó cuatro publicaciones en castellano, en el siglo XVII (1672 y 1674, en México)

y en el siglo XVIII (1728 y 1732, en Madrid). Al final de esa publicación ordenada por el doctor Guerra, aparece el cuarto de los manuscritos médicos de Gregorio López. A dicho texto, López lo llamó "Medicinas de Indias o Nueba España" (*sic*). Ese manuscrito estaba inédito hasta ese momento y resulta ser una copia modificada y traducida del latín al castellano, de la "Tabla de las Virtudes y propiedades de los medicamentos", que aparece al final de un texto original de Francisco Hernández. Esa tabla originalmente formaba parte de los manuscritos dejados en 1573 por Hernández en el Hospital de Huaxtepec, "para provecho de los naturales". La tabla era la fracción final de alguna de las copias o traslados en romance (castellano) o latín que el toledano mencionó varias veces. Varios años después –entre 1580 y 1589–, en el mismo hospital, esos manuscritos fueron hallados y una fracción de ellos fue reescrita en versión castellana del original latino, por Gregorio López y la tabla citada fue reescrita en versión castellana del original latino. Esa versión de la segunda "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro", que Gregorio López copió de la fuente original la tituló "Medicinas de Indias o Nueba España" (*sic*).

La fuente original no estaba terminada pero dicha copia fue transferida por Juan Hernández, hijo del Protomédico, dentro de los recintos del Hospital de la Santa Cruz de Huaxtepec. Se revela con claridad que aún no estaba terminada por el número de especies de plantas medicinales faltantes en el manuscrito de Gregorio López que procedían de los territorios purépechas o "mechoacanenses". Ello queda revelado tras cotejar los textos de Gregorio López confrontados con los textos de la tabla que en lengua latina encontramos en el manuscrito borrador de Recchi. El médico y destilador napolitano a inicios de 1580 había recibido la encomienda de Felipe II de elaborar una síntesis más comprensible y útil de la obra mayor de su Protomédico de las Indias y la Mar Océano, el doctor Francisco Hernández. Recchi decidió intitular como *Simplicium Medicamentorum* al texto de la segunda "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro". Lo que Recchi no sabría en vida, era que Hernández había dejado en 1573, en el Hospital de la Santa Cruz en Huaxtepec, al menos una copia o traslado en castellano del manuscrito

de la "Materia Medicinal de la Nueva España", y que pocos años después, en fechas cercanas a las del traslado de la misma versión en lengua latina que el napolitano copiaría de los textos escritos por Hernández, los mismo textos de esa segunda "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro", serían igualmente copiados por un desconocido enfermo crónico convaleciente en el Hospital de la Santa Cruz y que en la Nueva España se decía llamar Gregorio López, aunque era sabido que ese no era su nombre verdadero y que mediante el mismo ocultaba su filiación real. A la versión en castellano de esa segunda tabla, Gregorio López la tituló "Medicinas de Indias o Nueba España", pero no constató el nombre del autor original, como tampoco escribió el propio para responsabilizarse de su versión de los textos. Esto sucedió entre 1580 y principios de 1589, que fue justamente el tiempo de convalecencia del ermitaño o anacoreta en el hospital que sería conocido como el "Hospital de los incurables". El manuscrito transferido por quien sería llamado poco tiempo después el "Siervo de Dios" fue titulado por él "Medicinas de Indias o Nueba España" y contiene una secuencia de 233 causas de trastorno o padecimientos. Los padecimientos y sus remedios están ordenados desde la cabeza hasta los pies, y en la versión de Gregorio López solo aparecen 360 especies de árboles y plantas medicinales indígenas que forman parte de las 421 especies medicinales que corresponden al contenido total de medicamentos descritos en la versión final de la "Materia Medicinal de la Nueva España" del doctor Hernández.

Recchi tampoco sabría que más de 12 años después de su muerte aparecería publicada en México otra versión modificada de la misma segunda tabla, añadida tardíamente al final del libro "Verdadera Medicina, Cirugía y Astrología", de Juan de Barrios, en 1607.

En la versión publicada por Barrios como *Tractado Quarto*, aparecen las 67 especies de plantas que no están presentes en el manuscrito de Gregorio López. En otras palabras, la copia de la tabla que el "Siervo de Dios" tuvo en el Hospital de Huaxtepec, no estaba aún terminada. Quedó inconclusa cuando el doctor Hernández y su grupo abandonaron el Hospital y la dejaron allí al final de 1573. Dicha tabla además de ser una copia o traslado escrito por un amanuense de origen español, dejó en sus

errores evidencia de desconocer el lenguaje náhuatl. Así las cosas, muchos de los mismos errores de transcripción en los nombres de las especies de plantas y árboles que vemos en los textos de Gregorio López, también los vemos en el borrador de Recchi. El texto del *Tractado Quarto* que publicó Juan de Barrios, igualmente está plagado de errores de transcripción, sin embargo, son distintos a los que observamos repetidos en las versiones de G. López y la del *Simplicium Medicamentorum* del manuscrito de Recchi. En consecuencia, eso significa que el manuscrito fuente del que surgieron las tres versiones posteriores, procedían del mismo amanuense o copista.

Como se ha mencionado, Juan Hernández Sotomayor, el hijo del doctor Francisco Hernández fue el autor de esos traslados. Parece claro que los textos de Gregorio López y los de fray Francisco Ximénez, aun cuando son distintos, formaban parte de un mismo manuscrito que fue fragmentado en dos o tres partes. En ambos casos, López y Ximénez, copiaron textos distintos del manuscrito completo.

"Medicinas de Indias o Nueba España" de Gregorio López

"Medicinas de Indias o Nueba España", es una versión no exenta de erratas que se corresponde también con el *Simplicium medicamentorum in hoc opere contentorum facultatum secundum locos index* o *Índice por especialidades de las facultades de los medicamentos simples contenidos en esta obra*,[158] que Recchi colocó al final de los cuatro libros. Como nos revela hoy el ejemplar de los "Quatro libros de la Naturaleza" de Ximénez depositado en la Biblioteca John Carter Brown, en Rhode Island, la versión de Ximénez publicada en México en 1615, no contiene los textos de que hizo uso López dentro del hospital. La tabla está sintetizada por nosotros y comprende 27 regiones corporales, partiendo de la cabeza hasta los pies. Se desglosa para cada región, el número de trastornos y sobre ellos,

[158] La versión al español vertida del latín, se encuentra en Raquel Álvarez Peláez, Florentino Fernández González, *De Materia Medica Novae Hispaniae. El Manuscrito de Recchi*, 2 vols., Junta de Castilla y León-Edit. Doce Calles, Madrid, 1998.

Figura 48. De izquierda a derecha, 1a página de "La Virtud de las Yerbas", de Gregorio López. Al centro, el índice de los "Remedios del ABC". Copias del Padre Prior del (Convento de la Encarnación, Madrid, 1620), para el expediente notarial del proceso de canonización en el Vaticano iniciado en 1622. Manuscritos hoy depositados en la Biblioteca Casatanense de Roma. Los originales permanecen en el Archivo Secreto del Vaticano. Al centro derecha, primera página (folio 390 v) de la "Tabla de las Virtudes de los medicamentos", del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Gregorio López la copió y tradujo al castellano 233 remedios de sus 235 originales. A esa copia, le llamó "Medicinas de Indias o Nueba España".

las plantas y remedios animales o minerales que tienen efecto terapéutico en dichas etiologías. En este sentido, son enumeradas 240 etiologías siguiendo el orden ya descrito, desplegándose entonces 1,781 menciones sobre 360 plantas medicinales y los remedios animales y minerales. La tabla original ocupa 22 folios, y aquí solo se presenta su extracto.

La tabla contiene 233 expresiones diagnósticas en el ordenamiento de las nosologías ordenadas desde la cabeza a los pies. Hernández utiliza 25 designaciones para referirse a los medicamentos indígenas utilizados en los trastornos de los humores. La expresión más utilizada es la referente al uso de diversas especies "contra el calor excesivo" en el uso de 21 especies de plantas, seguida de 15 menciones para plantas que evacuan o purgan humores. La mención específica sobre la evacuación o purga de humores por el conducto inferior fue incluida en los efectos de ocho especies, mientras que la evacuación o purga de los mismos por el conducto superior se dio en los usos terapéuticos de cinco especies. El resto, correspondió a menciones inespecíficas con respecto a su evacuación.

Al hablar de la evacuación o purga de la pituita, el protomédico incluyó 14 especies de plantas, además de las ocho que incluyó en la purga

de bilis amarilla, cinco en la purga de los humores flemáticos y cuatro más para el caso de los humores atrabiliarios del bazo, de causa fría. La acción de provocar la orina se presentó en 23 especies de plantas, y 15 fueron referidas para provocar el sudor, sumando en conjunto un total de 38 referidas para incitar la acción en las vías de evacuación. Particularmente interesantes resultan las 145 menciones de plantas utilizadas en 19 variedades de dolor, desde la cabeza hasta los pies. Así, en los dolores de frío se describe que son alejados por 35 especies de plantas calientes y, los dolores de vientre por 19. Los dolores de origen dental son atacados por 13 especies de plantas; mientras que, tanto para los dolores de cabeza, así como para los dolores de origen gastrointestinal, son mencionadas ocho especies en cada caso. Las fiebres son consideradas por Hernández en nueve tipos etiológicos, mencionando en el conjunto 111 especies de plantas indígenas.

Son muchas las especies de plantas, arbustos o árboles medicinales que se repiten numerosas veces en sus usos para muy distintos trastornos. Esto significa que como era previsible, en unos casos se utilicen distintas partes de la planta, como semillas, raíces, hojas, tallos, maderas, flores o frutos. Agregado a ello, se mencionan en forma sintética las formas de preparación, aplicación o administración y, de manera puntual, aunque dispersa, las posologías. En este último caso, se mencionan con mayor frecuencia las dracmas, las onzas, los óbolos y los escrúpulos, denotando con ello, que el amanuense es sin lugar a dudas de origen español. Más aún, en un número significativo de entradas, al final de los remedios indígenas enumerados con sus partes de uso y sus vías de administración, se agrega el uso de la piedra bezoar, que el amanuense, es decir, presumiblemente Gregorio López, escribe como "piedra bezahar". Referencia que no se encuentra en los textos castellanos de la "Tabla de las Virtudes y propiedades de los medicamentos" contenidos en esta obra, al final del manuscrito castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", una de cuyas copias dejadas por el doctor Hernández en el Hospital de Huaxtepec, creemos que con certeza, Gregorio López reescribió su versión. Tampoco se encuentra la referencia de la piedra bezahar en la tabla del *Simplicium Medicamentorum*… que con el mismo contenido aparece al final de los cuatro libros,

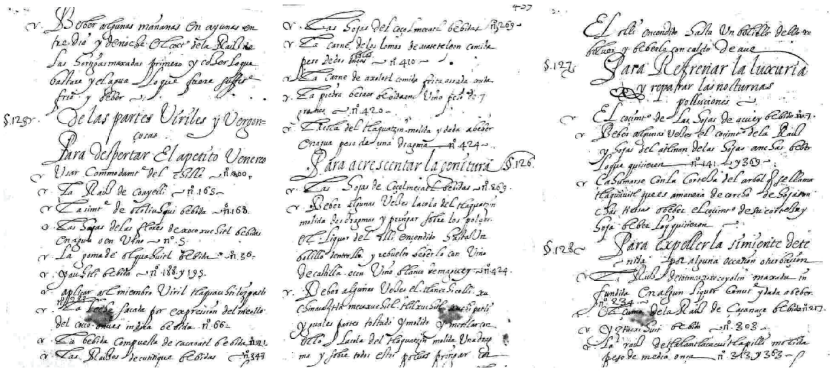


Figura 49. Capítulos 125-127 (fols. 454-456 v en el mss de la "Materia Medicinal de la Nueva España"). Gregorio López en sus "Medicinas de Indias o Nueba España" (*sic*), omite deliberadamente "Para despertar el apetito venéreo" (125), "Para acrescentar la genitura" (126) y "Para refrenar la luxuria y reparar las nocturnas polluziones" (127). El número de remedios para cada caso son 17, en el primero (125), tres para el segundo (126) y cuatro para el tercero (127). De este último si escribe su título pero solo le añade el primer remedio y lo escribe diciendo: "Cozimiento de ojas de acueyi, bevido".

en el manuscrito de Recchi, del cual hoy disponemos, y del que dispuso la Academia de los Linceos como fuente primaria para la publicación del *Rerum Medicamentorum Novae Hispaniae Thesaurus*.

Parece bastante claro al realizar la lectura de al menos la tercera parte inicial de los 233 apartados de que consta el manuscrito de Gregorio López, que copiaba y no traducía del latín. Su manuscrito fuente estaba en castellano y todo indica que era el manuscrito que hoy conocemos de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Si Gregorio López en el Hospital de Huaxtepec sabía quién era el autor de esa copia o traslado, llama la atención de que no lo constate, como lo haría el doctor Barrios. Ximénez con seguridad, sabía de la vida de López dentro de las celdas, la botica y las salas de enfermos del Hospital de Huaxtepec. Debe intuirse que para que este eremita, bajo el seudónimo de Gregorio López, en España persistían razones muy poderosas para desconocer la verdadera identidad de un hombre tan solitario y retraído que solo así podía ser respetado sin poder tampoco ser tocado.

Respecto de la redacción de las nomenclaturas nahuas y las purépechas por parte de Gregorio López, los errores equivocando letras o su

intercalado, parecen reflejar su desconocimiento de la lengua indígena, como también, las dificultades de apreciación fonética de los vocablos, asi como en el proceso de atención visual al leer y posteriormente transferir los nombres equivocadamente en el papel. Casi todas las especies de origen purépecha que aparecen en la "Tabla de las Virtudes" de la "Materia Medicinal de la Nueva España", son las mismas que aparecen en la copia que Gregorio López llamó "Medicinas de Indias o Nueva España" mientras que las de su versión latina gemela del *Simplicium Medicamentorum* del manuscrito de Recchi, son aún una nómina incompleta. El amanuense no pudo completar esa tabla porque algunas de las especies que finalmente aparecerían en la versión final de los cuatro libros, aún no habían sido descritos sus textos y eso probablemente fue porque Hernández las conoció y describió sus morfologías botánicas y sus virtudes años después de haber escrito la información de las primeras observadas en localidades distintas del periodo posterior de exploraciones en tierra purépechas.

La mayoría de esas especies surgidas del segundo periodo de exploraciones en tierras michoacanas, probablemente son las que en mayor cantidad y mayor desorden, aparecen en la adenda final de los libros XXI a XXIV. Aparejadas con ellas, aparecerán en esos últimos cuatro libros las especies de plantas procedentes del Pánuco, la ruta más lejana hacia el nororiente, antípoda de los itinerarios a Michoacán, es decir, rutas disímbolas donde tal vez en la segunda, puedan haber estado incluidos los itinerarios que incluyeron las especies de Cholula y poblaciones nororientales de lo que hoy es el estado de Puebla. De donde probablemente, salió el viaje de la última expedición hacia la Huaxteca, culminando en las estribaciones del Pánuco y de allí, finalmente regresar a México, de donde no se movió avanzada la segunda mitad de 1575, como lo constatan sus cartas.

Los textos en "Medicinas de Indias o Nueba España" de Gregorio López, coinciden con 233 de las 235 causas descritas en la "Materia Medicinal de la Nueva España". Las dos causas que no fueron copiadas por Gregorio López de su manuscrito son la 125 "Para despertar el apetito venéreo" y la 126 "Para acrescentar la genitura", referentes ambas a la estimulación de los deseos carnales y la estimulación de las funciones

Plantas purépechas en Medicinas de Indias o Nueba España
Versión de Gregorio López

Nombre purépecha	*Lib./cap. Hist.Nat.N.E.*
Acuitzehuariraqua	*acuitzeuariraqua.i.quarámaquaBhfig984/362/5981,132.hierba.contra.venenos*
Apareque	*apárequa. Bhfig5282,85.hierba que excita el calor*
Aphatzispuntzumeti	*aphatzi puntzumeti.Bhfig236l,35.comadreja olorosa*
Buenbereque	*huemberequa.995Bhfig5559,104*
Cumguriqua	*cunguriqua.altera.Bhfig8377,10.hierba que se envuelve en el árbol.*
Curitzeti	
Currumgarique	*curungariqua.Bhfig61721,25*
Cutirique	*cutiriqui.Bhfig2796,32.hierba cuya raíz se enreda*
Charapeti	*charapeti.Bhfig8204,1.planta roja*
Chatalhuic	*chatalhuich.(sin)tlacaocotl.Bhfig53421,18.cañafístula*
Chipequa	*chipequa.(sin)chupequa.Bhfig2226,71.hierba firme*
Chupiri	*chupiri.(sin)charapeti.Bhfig7094,6.planta.roja*
Erahueni	*erahueni.Bhfig61922,2*
Hucuiro	*hucuiro.Bhfig61224,53*
Huitzique	*huitziqua.(sin)quaranguequa[no.en.imprs]Bhfig(s.f)]9,97*
Huacuique	*huacuiquae.Bhfig(s.f)24,5.sueño.del.animal.huazuiqua*
Phehuame	*phehuame.Bhfig7015,23.medicina del parto*
Phexontic	
Tacuache	*tacuache.(sin)pusqua Bhfig53/3517,28.cola de tlacuache*
Tzahuengueni	*tzahuengueni.(sin).filipendula.Michuacanica1024 Bhfig57018,120*
Tzahuehqueni	*tzahuengueni(sin)filipendula.Michuacanica706 Bhfig52419,75*
Xarari	*xararo.Bhfig616 24,69*

sexuales. Omisión voluntaria muy comprensible en la intención de abstinencia de deseos y actos carnales incluidas las menciones al respecto. Probable reflejo inconsciente e indirecto de su propia lucha interna. Si observamos la versión de "Medicinas de Indias o Nueba España", los medicamentos purgantes (para evacuar la cólera, para evacuar la flema y para evacuar la melancolía) en los títulos 225, 226, y 227, contabilizamos 58 especies. Nos recuerda el manuscrito perdido de Hernández llamado por él "Tratado de las 60 purgas naturales". Los apartados 228 y 229, corresponden a los títulos "Para evacuar todos los humores", y "Para ablandar el vientre y provocar cámara", los cuales suman 44 especies entre ambos. Curiosamente, muchos de los errores de Gregorio López al escribir los nombres de las especies botánicas referidas se encuentran originalmente así en el manuscrito. Más aún, son justo los mismos errores que observamos en el manuscrito borrador original de Recchi.

Especies de la Materia Medicinal de la Nueva España ausentes en Medicinas de Indias o Nueba España, de Gregorio López

Medicinas de Indias o Nueba España
Libro I, Parte 1 Aromáticos — ***Capítulos faltantes***

Cap. 10 Clavo o caryophillus	*No aparece en la H.N.N.E.*
Cap. 11 Cinamomo o Canela	*Bhfig(s.f.)r/282-3 canela No aparece en la H.N.N.E.*
Cap. 21 Iztac tlacocotic	*Bhfig22710,156 como varas frías*
Cap. 25 Caninga	*Bhpág34Bhfig(s.f.) No aparece en la H.N.N.E.*
Cap. 26 Yztlehuayopatli	

Medicinas de Indias o Nueba España
Libro I Parte 2 Árboles — ***Capítulos faltantes***

Cap. 6 Cuitlacopalli	*Bhfig193 4,51 excremento de copal*
Cap. 8 Xochicopalli/Xarapitzqua	*Bhfig42/821/8604,45 copal de flor (olorosa)*
Cap. 9 Misquixochicopalli	*Bhfig3714,46 mezquite de goma olorosa vieja*
Cap.21 Tzinacancuitlatl quahuitl	*Bhfig18217,65 árbol del murciélago (por las tardes)*
Cap.43 Palma yezotl	*Bhfig824,20 palma (hoja dura)*
Cap.45 Nocheznopalli	*Bhfig1766,116 grana (tintórea) que nace de tunas*
Cap.59 Cochiztzapotl	*Bhfig203/6392,142 zapote del sueño*
Cap.60 Quauhtzapotl	*Bhfig47/7582,143 árbol de zapote*
Cap.61 Quauhxilotl	*Bhfig299l3,171árbol de xilotes (mazorcas)*
Cap.62 Coacamaxalli	*Bhfig1964,123 quijada de serpiente*
Cap.63 Tlapalezpatli	*Bhfig1034,153 árbol de sangre roja*
Cap.64 Chichictlapalezquahuitl	*Bhfig2724,154 árbol amargo de savia roja*
Cap.66 Ahuehuetl (sin)epengi	*Bhfig3242,1 tambor de agua (viejo del agua)*
Cap.67 Bitonco bintoco	*Bhfig(s.f)Recchi:3,67*
Cap.68 Tzopilotzontecomatl	*Bhfig3433,168cabeza de zopilote*
Cap.69 Quamochitl	*Bhfig778/4035,135 árbol de fruto parecido a maíz reventado*
Cap.71 Capuli	*Bhfig8776,80 árbol de capulín (drupa)*
Cap.72 Calamayo calamaio	*Bhfig(s.f.) No aparece en la H.N.N.E.*
Cap.74 Zoconan	*Bhfig1747,86 que pinta*
Cap.75 Enguamba	*Bhfig(s.f.)8,59 árbol cuyo aceite cura tumores, Uruapan*
Cap.78 Ytziperiqua intzimberaqua	*Bhfig398l l,78 Cura diarrea y tos, Tancítaro y monasterio*
Cap.79 Tetlatia	*Bhfig27117,79 quemante o urente*
Cap.80 Tlatzcanquahuitl	*Bhfig21018,61 Cedro (apela a la forma de las hojas)*
Cap.82 Papaya	*Bhfig26115,66 Nace en Haití, lo pintaron en Yauhtepec.*

Medicinas de Indias o Nueba España
Libro I Parte III Matas y Suffrútices — ***Capítulos faltantes***

Cap. 14 Caña de azúcar	*Nace en Canarias y Haití*
Cap. 28 Curaqua	*Bhfig557,8 árbol espinoso*
Cap. 36 Buyo buyo	*Bhfig(s.f.) Recchi:4,36 No aparece en la H.N.N.E*
Cap. 39 Cehualchichiltic	*Bhfig145/3696,135 vid Silvestre indígena o labrusca*
Cap. 40 Huapahualizpatli	*Bhfig10219,91 medicina de las convulsiones*
Cap. 41 Illamatlantli	*Bhfig76911,11 dientes de vieja*
Cap. 42 Yamancapatli	*Bhfig208l l,29 medicina templada*
Cap. 43 Xixiopatli	*Bhfig16420,38 medicina de los jiotes (escamas)*
Cap. 44 Tenamaznapoloa	*Bhfig48217,92 instilada en los tumores*
Cap. 45 Tlacotequilizpatli	*Bhfig43219,58 medicina de vara cortada*
Cap. 46 Mintzitzin	*Bhfig61122,26 flechita aserrada*

Medicinas de Indias o Nueba España
Libro II Parte 1 Hierbas Acres — ***Capítulos faltantes***

Cap. 37 Pimienta redonda	*Bhpág587Bhfig78 g/286-3 Nace en China No está en H.N.N.E.*
Cap. 56 Coatezquitl	*Bhfig(s.f.)4,98 2º.sisimbrio de monte*
Cap. 57 Miahoapatli	*Bhfig79612,34 medicina de espigas*
Cap. 58 Turbith	*No está presente en la H.N.N.E*

Medicinas de Indias o Nueba España
Libro II Parte 2 Hierbas Amargas — ***Capítulos faltantes***

Cap. 57 China de Mechoacan.phacao	*Bhpág258Bhfig145,74 cuerda o mecate de cuna*
Cap. 63 Caquiztli	*Bhfig2881,137 que se acuesta*
Cap. 64 Amamaxtla	*Bhfig(s.f.)3,180 purgante*
Cap. 65 Yhioxochitl / Ixtomio	*Bhfig37011,43cambió a Bhfig211/646/37710,5lanosa para la vista*

Cap. 66 Tlalixtomio	Bhfig199/23410,6hierbita lanuginosa (pelúcida) para la vista
Cap. 67 Yxnenextic	Bhfig2310,19 cenicienta para la vista (ojo)
Cap. 68 Paradisea	Bhfig(s.f.)15,89 hojas como plumas del ave. Chucándiro y Atapan

Medicinas de Indias o Nueba España
Libro III Parte 1 hierbas saladas y dulces Capítulos faltantes

Cap. 43 Trigo de Mechoacan	No aparece en la H.N.N.E
Cap. 60 Yexochitl	Bhfig4136,2 flor (de árbol) aromática (roja)
Cap. 61 Quamiahuatl	Bhfig3687,69 espiga arbórea

Medicinas de Indias o Nueba España
Libro III Parte 2 Hierbas acerbas austeras e insípidas Capítulos faltantes

Cap. 2 Acacoyotl	Bhfig213/2271,128 caña de coyote
Cap.14 Mexcalmetl Quetzalichtli	Bhfig195 15777,74 maguey de mezcal
Cap.16 Nequametl	Bhfig117,82 bebedor de miel
Cap.20 Pati	Bhpág370Bhfig307/122:7,73 maguey blandísimo
Cap.21 Quetzalichtli Recchi	Bhfig195 15777,74 fibroso apreciado (Metl en el original de Hdez.)
Cap.64 Qualancapatli	Bhfig15316,74 medicina de los aires humanos
Cap.73 Atlichipinca	Bhfig3101,88 gota de agua
Cap.74 Xicama	Bhfig144,29 raíz que mana jugo
Cap.75 Cozamaloxihuitl	Bhfig4666,185 hierba del iris
Cap.76 Teyzquixochitl	Bhfig70/5410,168Texto de 10,169 flor tostada de monte
Cap.77 Yollopatli irina	Bhfig36111,17 medicina del corazón
Cap.78 Matzatli	Bhfig8612,57 partida profunda (Piña)
Cap.79 Tepari	Bhfig85718,72 gruesa

En el manuscrito de López hay notables errores de transcripción de los nombres de varias especies, pese a que las escribe repetidamente. Pero también corrige correctamente la transcripción de otros nombres de especies que estaban escritos incorrectamente en su manuscrito fuente, pese a que fonéticamente se acercaban a la pronunciación correcta en forma escrita. Hay un número considerable de nombres que son escritos en forma muy degradada de su original y en algunos casos, es claro que no sabe la especie que está describiendo o no entendió la grafía del amanuense. No obstante, en algunos casos parece conocer mejor lo que el amanuense tampoco conoce lo que escribe y es evidente que no entiende lo que describe de su texto original. Su manuscrito fuente estaba en castellano y todo indica que era el que hoy conocemos de la "Materia Medicinal de la Nueva España".

Tenemos que agregar que algunos de los errores al escribir los nombres, no se repiten en el texto del *Tractado Quarto* que publicó el doctor Juan de Barrios. Tanto Gregorio López, como Barrios dispusieron de distintos manuscritos que a su vez eran copias que fueron parte de los tres traslados realizados por un amanuense de origen español con grafía de trazos semejantes a los del doctor Hernández. Ese amanuense era su hijo Juan, es decir, la única persona en la que el protomédico podía confiar totalmente.

Cotejos comparativos de vocablos en todas las versiones

Tabla de Virtudes	*Medicinas de Indias*	*Simplicium*	*Tractado Quarto*	*Capítulo o Causa*
		Medicamentorum		
Tlahuelize (sin.nº)	65 Tlahueliloce	Tlahueliloce	Tlahueliloc	Desmayo
Tlahuelitze (sin.nº)	67 Tlahueliloce	Tlahueliloce	Tlahuelice	Tremor del corazón
Tlauclice (sin.nº)	68 Tlahueliloce	Tlahuelilocae	Tlahuelice	Movimiento y pulso del corazón
Tlauelice (sin.nº)	69 Thlaheliloce	Tlahuelilocae	Tlahuelice	Dolor de corazón
Tlauelice nº	77 Tlahuelace	Tlahueliloce	Tlahueliloc	Dolor de estomago
Tlauelilotze nº	80 Tlahueliloca		Tlahueliloc	Ventosidades estomago
Tlauelice nº	82 Tlahueliloce	Tlahueliloce	Tlahueliloc	Azedia y regüeldos
Tlauelice	129 Tlahueliloce 8	Tlahuelilocae	Tlahuelice	Prefocación y ahogo de madre

Cotejos pareados de manuscritos y textos publicados con el mismo contenido "Segunda Tabla de las Virtudes y Propiedades Medicinas de Indias o Nueba España" "Materia Medicinal de la Nueva España" manuscrito de Gregorio López

Cotejo de ambos índices	Especies		**Especies**
Para los dolores de cabeza nacidos de causa fría § 1	**9**	Caveza con dolor de frío Cap.1	**9**
Para los dolores antiguos de cabeça § 2	**12**	Dolores antiguos de cabeza. 2	**12**
Para los dolores de cabeça nacidos de calor § 3	**4**	Dolores de cabeza de calor. 3	**4**
Para la xaqueca § 4	**4**	Jaqueca. 4	**4**
Para purgar la cabeça	**4**	Para purgar la cabeza. 5	**4**
Para los dolores de cabeça	**6**	Dolores de cabeza. 6	**6**
Para provocar sueño	**7**	Provocar sueño. 7	**8**
Para el mal de gotta coral	**4**	Gota coral. 8	**3**
Para los espantados de rayo	**2**	Para espantados del rayo. 9	**6**
Para la melancolía	**6**	Melancolía. 10	**6**
Para las Reumas y fluxos de la cabeça § 11	**10**	Reumas y flujos de cabeza. 11	**7**
Para confortar el celebro § 12	**7**	Para confortar el celebro. 12	**5**
Para las llagas de la cabeça que suelen manar § 13	**7**	Llagas de cabeza que suelen manar. 13	**5**
Para la convulsión o pasmo § 14	**15**	Para la convulsion o spasmo. 14	**16**
Para el Stupor o entumecímtº § 15	**10**	Para el stupor o entomecimiento. 15	**9**
Para la perlesía § 16	**22**	Perlesia. 16.1	**21**
Para las enfermedades y dolores § 17	**15**	Para enfermedades y dolores. 17	**15**
Para las heridas de los nervios y cuerdas	**14**	Heridas de Nervios. 18	**4**
Para la contractión y dureza de los nervios § 19	**9**	Contraccion y dureza de nervios. 19	**8**
Remedios para los ojos		**Ojos**	
Para las asperezas de las pálpebras de los ojos § 20	**2**	Aspereza de pálpebras. 20	**1**
Para la sarna de las pestañas § 21	**2**	Para sarna de las pestañas	**1**
Para las manchas de los ojos § 22	**11**	Manchas d ojos q llaman albugines o argemata. 21	**10**
Para las nuves de los ojos § 23	**7**	Nubes de ojos. 22	**7**
Para las Uñas que nacen en los ojos § 24	**4**	Uñas que nacen en los ojos. 23	**3**
Para los golpes y heridas de los ojos § 25	**2**	Golpes y heridas de ojos. 24	**1**
Para las llagas de los ojos § 26	**2**	Llagas de ojos. 25	**1**
Para las llagas y conruídos de los ojos § 27	**2**	Angulos de ojos llagados, y corroydos. 26	**2**
Para la carne que suele crescer en los ojos § 28	**8**	Carne que creze en los ojos. 27	**11**
Para las inflamaciones de los ojos § 29	**11**	Inflamazion de ojos. 28	**21**
Para los dolores de los ojos § 30	**14**	Dolores de ojos. 29	**4**

Para los que tienen corta Vista § 31	3	Corta vista. 30	1
Para la ceguera y mal de ojos § 32	3	Ceguera y mal de ojos. 31	1
Para la obscuridad de la vista § 33	2	Obscuridad de vista. 32	2
Para las reumas y fluxiones de los ojos § 34	8	Fluxiones y regmas de ojos. 33	5
Para los dolores de oydos § 35	7	Oydos, dolor. 34	8
Para las Parotidas y hinchazones de los oydos § 36	4	Parotidas hinchazón o apostemas tras oydos. 35	5
Para los oydos q manan materia § 37	3	Oydos que manan materia. 36	3
Para el fluxo de sangre de narizes § 38	6	Narizes con fluxo de sangre. 37	6
Para estornudar § 39	5	Para estornudar. 38	3
De la lengua y de la boca		**Omisión**	
Para el mal olor de la boca § 40	4	Boca con mal olor. 39	1
Para las postillas § 41	2	Postillas. 40	2
Para las llagas de la Boca § 42	8	Llagas corrosivas. 41	8
Para hazer buen aliento y olor de boca	3	Para hazer buen olor de voca. 42	3
Para la aspereza de la lengua § 44	3	Aspereza de lengua. 43	1
Para los dientes y enzías		**Omisión**	
Para limpiar los dientes § 45	3	Dientes limpiarlos. 44	3
Para los dolores de los dientes § 46	13	Dolor de dientes. 45	12
Para afirmar los dientes que se andan § 47	10	Dientes que se andan. 46	9
Para las enzías fluidas o gastadas § 48	4	Encias fluidas y gastadas. 47	4
De la garganta y gola-		**Omisión**	
Para la esquinancia§ 49	4	Garganta esquinancia. 48	3
Para las inflamaciones de la garganta § 50	4	Inflamazion de garganta. 49	3
Para las destilaciones y reumas de la gula § 51	3	Distilaciones y regmas de la gula. 50	2
Para las asperezas de la garganta y de la trache arteria § 52	4	Asperezas de garganta y trachia arteria. 51	1
De el pecho y pulmón		**Pecho y pulmon**	
Para los que escupen sangre – § 53	5	Sangre que se escupe. 52	5
Para la Pozica y para la toz § 54	20	Phtisica. 53	2
		Tose. 54	21
Para las asperezas del Pecho § 55	14	Asperezas del pecho. 55	8
Para aclarar la voz § 56	4	Para aclarar la voz. 56	2
Para el dolor de costado § 57	6	Dolor de costado. 57	6
Para el dolor del mismo lado o de cualquier lado o parte-§ 58	13	Dolor del lado. 58	13
Para los que escupen materia § 59	10	Para el que escupe materia. 59	1
Para el asthma § 60	13	Asma. 60	13
Para arrancar las Vascosidades del pecho § 61	3	Para facilitar el arrancar del pecho. 61	2
Para purgar el pecho de las vascosidades del § 62	4	Para purgar el pecho. 62	2
Para las destilaciones y reumas del pecho § 63	9	Distilaciones y regmas del pecho. 63	4
Para todos los daños del pecho § 64	14	Para todos los daños del pecho. 64	8
Para el desmayo y animide –linqui- § 65	16	Desmayo. 65	16
Para la cardiaca afección § 66	12	Cardiaca. 66	5
Para el temor del coraçon § 67	21	Tremor del corazón. 67	16
Para el movimiento y pulso del coraçon § 68	22	Movimiento y pulso del corazón. 68	12
Para el dolor del coraçon § 69	17	Dolor del corazón. 69	9
Para los dolores de las tetas § 70	17	Dolores de tetas. 70	1
Para mundificar la leche de la muger que cría § 71	2	Para Mundificar la leche de la mujer q.cria	2
Para quitar la leche § 72	5	Para quitar la leche. 72	1
Para q´cresca la leche a la mujer q´cria § 73	8	Para augmentar la leche a la que cría. 73	5
Del Estomago		**Estomago;**	
De los vomitos y nauseas § 74	7	vomitos, nausea. 74	7
Para los celiacos y flaccos de estomago § 75	3	Celiaca, y flaqueza de estomago. 75	3
Para provocar vomito § 76	7	Para provocar vomito. 76	6
Para los dolores de estomago § 77	19	Dolor de estomago. 77	19
Para las mordicaciones y errosiones del estomago § 78	6	Mordicazion de estomago. 78	4
Para los ardores de estomago § 79	4	Ardores de estomago. 79	9

Para la ventosidad del estomago § 80	39	Ventosidades de estomago. 80	36
Para el hipo o singulto § 81	1	Hipo, o, singulto. 81	1
Para el acedia del estomago y regüeldos azedos § 82	24	Azedia y regüeldos azaedos. 82	20
Para las inflamaciones del estomago y ahítos § 83	31	Ynflaziones de estomago y ahítos. 83	23
Para provocar el apetito § 84	14	Para provocar el apetito, o gana de comer. 84	16
Para ayudar la cocción del estomago § 85	27	Para aiudar la cocción de el estomago. 85	16
Para mitigar la sed § 86	28	Para mitigar la sed. 86	8
Del Higado § 87		**Higado para sus opilaciones. 87**	7
Para la ictericia o morbo regio § 88	8	Ytericia, o, morbo regio. 88	6
Para los dolores del hígado § 89	3	Dolores del hígado. 89	2
Para las durezas del hígado § 90	2	Dureza del hígado. 90	1
Para el hígado resfriado § 91	19	Higado resfriado. 91	8
Para el scirho o dureza del hígado § 92	7	Scirro y dureza del hígado. 92	3
Para el mal habito y cachexia § 93	18	Para el mal abito, y cachexia. 93	7
Para la hidropesía § 94	18	Hidropesia. 94	17
Del Baço § 95	8	**Bazo endurezido. 95**	4
Para las opilaciones del Baço § 96	17	Bazo opilado. 96	4
Para los dolores del Baço § 97	16	Bazo con dolores. 97	2
Para el baço resfriado § 98	19	Bazo resfriado. 98	6
Para deshacer el baço mui grande y hinchado § 99	18	Bazo grande, para deshazerle. 99	8
De los intestinos § 100	64	**Yntestinos, colica y dolor de Hijada. 100**	38
Para los dolores de las tripas de causa fría § 101	20	Dolor de tripas. 101	15
Para las disenterías y cámaras de sangre § 102	64	Disenteria y torcijones de tripas. 102	59
Fluxo del Vientre		**Omisión.**	
Para detener las cámaras demasiadas decorrencia Indigestas q se nombran diarreas de causa fria§ 103	57	Para detener las cámaras y diarhea. 103	43
P. cámaras d sangre tremendales d frialdad y fluxo d Vientre § 104	19	Lienteria o fluxo de vientre. 104	7
P. cámaras antiguas d sangre o tremendales y frialdades § 105		Camaras antiguas. 105	5
Para ablandar el Vientre de los humores y frialdades § 106	11	Para ablandar el vientre. 106	20
P. inflamaciones y ventosidades d las tripas de causa fría § 107	11	Inflationes y ventosidad de tripas. 107	6
Para las lombrices q están dentro de las tripas § 108		Lombrizes. 108	9
Para el dolor de la hijada y colica passion de causa fría § 109		Dolor de hijada Hiliaca pasión. 109	14
Para mitigar el dolor de las almorranas § 110	2	Dolor de almorranas. 110	2
Para el fluxo y sanguaça de las almorranas § 111	3	Fluxo de almorranas. 111	3
Para sanar las almorranas § 112	2	Para sanar las almorranas. 112	1
Para el Puxo § 113	3	Pujo 113	1
De los Riñones		**Omisión**	
Para el dolor de los Riñones § 114	7	Riñones con dolor. 114	7
Para piedras y arenas de los Riñones § 115	10	Piedras y arenas de riñones. 115	10
Para las llagas de los Riñones causadas de calor demasiado § 116	6	Llagas de riñones. 116	2
P. obstrucciones o dolores d Riñones de causa fría o frialdad § 117	21	Obstrucciones de riñones. 117	11
De la Bexíga		**Bexiga,**	
Para provocar la Urina que se detiene de causa fría	63	Para provocar la orina que se detiene. 118	59
Para la Estrechuza y angustia de la Urina § 119	39	Estrecheza y angustia de orina. 119	32
Para el destilar de la Urina § 120	17	Orina que se distila. 120	1
Para las llagas de la bexiga causadas de Urines coléricas § 121	10	Llagas de Bexiga. 121	2
Para las heridas de la bexiga § 122	3	Heridas de bexiga. 122	1
Para expeller las piedras de la Bexiga § 123	11	Para expeler piedras de bexiga. 123	10
Para quebrar y expeller las piedras de la bexiga § 124	11	Para quebrar y expeler piedras de la bexiga. 124	9
De las partes Viriles y Vergonçosas		**De las partes viriles**	
Para despertar El apetito Venereo § 125	14	**Omisión**	
Para acrescentar la genitura § 126	10	**Omisión**	

Para refrescar la luxuria y reparar las nocturnas poluciones §127	3	Para refrenar lujuria y reparar nocturnas poluziones. 125	1
P. expeller simiente detenida pr algna occasión o turbación §128	8	Para expeler la simiente detenida. 126	18
Para las llagas de las partes Vergonçosas § 129	12	Llagas de partes vergonzosas. 127	8
Para las llagas cancerosas de los genitales § 130	5	Llagas cancerosas de genitales. 128	1
Del Utero o madre de las mujeres		**Del utero o madre**	
Para la perforaçion y ahogamiento de la madre§ 131	16	Prefocacion y ahogamiento de la madre. 129	16
Para provocar la regla § 13	27	Para provocar la regla. 130	26
Para detener los meses § 133	6	Para detener los meses. 131	7
Para expeller las pares § 134	6	Para expeler los pares. 132	6
Para expeller la criatura § 135	5	Para expeler la criatura. 133	3
Para facilitar el Parto § 136	7	Para facilitar el parto. 134	8
Para las dificultades del parto § 137	7	Para la dificultad del parto. 135	6
Para ayudar la conçepçión § 138	12	Para ayudar a la concepción. 136	9
Para expeller la criatura muerta § 139	8	Para expeler la criatura muerta. 137	6
Para estorvar el aborso omonito (verificar) § 140	8	Para estorvar el aborto. 138	3
Para ayudar los partos § 141	9	Para ayudar a los partos. 139	3
Para las llagas de la madre § 142	5	Llagas de madre. 140	1
Para las durezas de la me § 143	7	Durezas de madre. 141	1
Para las inflamaciones de la madre § 143 (hay dos 143)	13	Inflacciones de madre. 142	1
Para las frialdades de la Mr § 144	23	Frialdades de madre. 143	10
Para la procidencia de la mr § 145	13	Para la procidencia de la madre. 144	4
Para los miembros extremos y coiunturas § 146		De los miembros extremos y coyunturas. 145	4
Para la gotta o Podagra	11	Gota o podagra. 146	18
Para la sciática § 147	11	Sciatica. 147	4
Para la gotta o dolor de los artículos § 148	12	Gota o dolor de los artículos. 148	18
Para contra los Venenos § 149		**Omisión**	
Para los dolores antiguos de la gotta y artículos § 150		Dolores antiguos de la gota y artículos. 149	22
Para los dolores de las rodillas § 151		Dolores de rodillas. 150	10
Para los topos y durezas de los artejos § 152		Tophos y durezas de artejos. 151	1
Para las hinchazones de los pies y edemas de las piernas § 153		Hinchazon de pies y edemas de piernas. 152	8
Para las inflamaciones de las ingles § 154		Ynflamazion de Yngles. 153	2
Para las hernias de los Pendientes o hinchazones dellos § 155		Hernias. 154	3
De las fiebres para las tercianas § 156		Fiebres tercianas. 155	3
Para las quartanas § 157		Quartanas. 156	9
Para las fiebres contínuas § 158		Continuas. 157	37
Para las fiebres quotidianas § 159		Omisión	
Para el causo o fiebres ardientes con frío § 160	51	Causon. 158	39
Para las fiebres compuestas § 161	1	Fiebres compuestas. 159	1
Para la hectíca o hinchazón de Vientre § 162	10	Etica. 160	2
Para las fiebres tabidas § 163	5	Fiebres Tabidas. 161	1
Para los circuitos de las fiebres § 164	8	Para los circuitos de las fiebres. 162	6
Para los fríos de las fiebres § 165	25	Para los frios de las fiebres. 163	5
Para las fiebres pestilentes § 166	18	Fiebres pestilentes. 164	3
De los tumores preternaturales exteriores		**Omisión**	
Para las virhuelas y sarampion § 167	7	Biruelas y sarampión. 165	5
Para las inflamaciones y tumores y hinchazones exteriores §168	14	Ynflamaciones. 166	10
P. los Panerizos concavosos o llagas hondas con agujeros § 169	7	Panarizos. 167	6
P. gangrena y espárcelo o postema corrompida y cancerosa §170	7	Gangrena y esphacela. 168	1
Para la Erisipela y fuego sacro § 171	15	Erisipela y fuego sacro. 169	9
Para los herpes o inflamaciones tumores de Calor § 172	3	Herpes. 170	3
Para los Lamparones puercas o çuzias § 173	6	Lamparones. 171	1
Para los encordios y apostemas inflamaciones § 174	4	Yncordios. 172	4
Para resolver los tumores § 175		**Para resolver tumores. 173**	23
Para los tumores llamados esteatomata y melliceridos § 176	6	Tumores llamados Steatomata y melliceridas. 174	3

Para los tumores generales y demás de causas frías § 177	13	Tumores en general y edemas. 175	9
Para los tumores causados de raíz del golpe interiores § 178	9	Tumores causados de golpe. 176	2
Para glutinar las heridas § 179	9	Para conglutinar heridas. 177	10
Para detener el fluxo de la sangre de las heridas § 180	6	Fluxo de sangre de heridas. 178	6
Para los grumos de la sangre § 181	1	Para los grumos de la sangre. 179	1
Para las heridas de armas Venenosas § 182	5	Heridas de armas venenosas. 180	5
Para Hinibir y oriar carne en las heridas § 183	6	Para henchir de carne las heridas. 181	1
Para sacar las cossas que estan en las heridas frias § 184	3	P. sacar las cosas que están fijas en las heridas. 182	3
P. desmentir y gastar l carne demasiada q cresce e ls heridas §185	6	Carne que creze. 183	3
Para cicatrizar las heridas § 186	6	Para cicatrizar las heridas. 184	7
Para las heridas interiores § 187	1	Heridas internas. 185	1
Para las llagas ambulatinas exteriores § 188	7	Llagas ambulativas. 186	7
Para las llagas viejas § 189	14	Llagas viejas. 187	14
Para las llagas venenosas q´tienen gusanos § 190	3	Llagas veninosas que tienen gusanos. 188	3
Para las llagas malignas y dolorosas § 191	9	Llagas malignas y dolorosas. 189	9
Para las fistolas y llagas cavernosas § 192	3	Fistolas y llagas cavernosas. 190	1
Para las llagas hechas con cossas erodentes § 193	6	Llagas hechas con cosas erodentes. 191	6
Para las llagas sordidas § 194	11	Llagas sordidas. 192	9
Para las quemaduras § 195	3	Quemaduras. 193	2
Para las llagas de bubas § 196	16	Llagas de bubas. 194	17
Para las luxationes de los miembros hinchados § 197	9	Para las luxaciones de los miembros. 195	4
Para los huessos q'brados § 198	12	Huesos quebrados. 196	10
Para los q'caen de alto § 199	1	Para los que caen de alto. 197	1
De los venenos		**Venenos**	
Para las picaduras venenosas en general § 200	8	Para picaduras venenosas en general. 198	8
Para las mordeduras de vivoras § 201	4	Mordeduras de bivoras. 199	4
Para las mordeduras de serpientes y áspides § 202	7	Mordeduras de serpientes u áspides. 200	7
Para las mordeduras de perro rabioso § 203	2	Mordedura de perro rabioso. 201	3
Para contra de todos los venenos § 204	12	Para todos los venenos. 202	10
Para contra de los hechizos § 205	4	Para contra los hechizos. 203	3
Para el contra opio veneno § 206	1	Contra el opio. 204	1
Para los malos hongos § 207	1	Para los malos hongos. 205	1
Para las mordeduras del escorpión § 208	6	Mordedura de scorpion. 206	5
De las cossas tocantes a la hermosura y buen parecer		**Omisión**	
Para la alopesia o Pelambrera especie de tiña con postillas § 209	3	Alopecia. 207	2
Para el caerse de los cabellos § 210	4	Para el caerse de los cavellos. 208	1
Para retardar los pelos o vellos § 211	1	Para retardar los pelos. 209	1
Para las furfures de la cabeza § 212	4	Para los furfures de la cabeza. 210	1
Para matar los piojos y liendres § 213	7	Piojos y liendres para matarlos. 211	7
Para dar buen color al rostro § 214	3	Para dar buen color al rostro. 212	1
Para las manchas de la cara § 215	5	Manchas de la cara. 213	1
Para los barros de la cara § 216	2	Barros de la cara. 214	1
Para los empeynes y lichenas § 217	10	Empeynes y lichenas. 215	7
Para la especie de lepra llamada psora § 218	5	Para la specie de lepra llamada spsora. 216	2
Para la sarna generalm& § 219	19	Sarna. 217	20
Para la lepra de los griegos § 220	10	Para la lepra de los griegos. 218	5
Para las bubas § 221	34	Para las bubas. 219	37
Para enflaquescer los gordos § 222	1	Para enflaquecer los gordos. 220	1
Para la comezón § 223	1	Comezon. 221	1
Para los clavos y callos berrugas § 224	1	Clavos, callos y verrugas. 222	1
Para provocar sudor § 225	22	Para provocar sudor. 223	23
Para limpiar la cute o el rostro § 226	1	Para limpiar el cuero del rostro. 224	1
De los medicamentos purgantes		**Medicamentos purgantes**	
Para la colera § 227	21	Para evacuar la cólera. 225	19
Para evacuar la phlegma § 228	34	Para evacuar la flema. 226	32

Para evacuar la melancolía § 229	10	Para evacuar la melancolía 227	6
Para evacuar todos los humores § 230	29	Para evacuar todos los humores. 228	29
Para ablandar el vientre y provocar la camara § 231	7	Para ablandar el vientre y provocar camara. 229	13
P. conocer en la enfermedad si el enfermo sanara o morirá § 232	1	Para conozer si el enfermo sanará 230	1
Para los que convalecen de enfermedad § 233	9	Para los que convalecen de enfermedad. 231	3
Para quitar la sed y añadir ligereza a los caminantes § 234	3	P. quitar sed y añadir ligereza a ls caminantes. 232	3
Para expeller y quitar o matar las moscas § 235	3	Para expeler o quitar las moscas. 233	1

Las cinco versiones son textos claramente distintos y de ningún modo sus amanuenses estuvieron copiándose unos a otros. Tampoco las versiones en castellano parecen proceder del mismo manuscrito original. De los 421 capítulos sobre plantas, arbustos y árboles medicinales contenidos en los tres primeros libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España", hay 67 especies de plantas y árboles medicinales que no están contenidos en el manuscrito de Gregorio López, pero lo están en el *Simplicium Medicamentorum* al final del manuscrito de Recchi y también se encuentran en la versión del *Tractado Quarto* de Juan de Barrios. Solo en la versión en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España" justo después del nombre indígena encontramos escrito el número que originalmente tenía asignado cada especie. Coincide con el número que ocupa la especie en la tercera tabla que presenta la nómina completa en orden alfabético que solo se encuentra en el manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España".

Tractado Quarto del doctor Juan de Barrios

Juan de Barrios, médico nacido en 1563 en la provincia madrileña de Colmenar Viejo, a los 26 años vino a la Nueva España, en 1589, siendo médico graduado en la Universidad de Alcalá de Henares, en 1581. Su libro *Verdadera medicina, cirugía y astrología*, publicado en México, estaba terminado en 1605. En enero de 1606 fue aprobado, a inicios de julio obtuvo la licencia para su publicación al final de ese mes la aprobación del Virrey para su publicación durante 10 años. El libro fue impreso en la Imprenta de la Viuda de Galli, en México en 1607.

Si consideramos la paginación total del libro, estamos hablando de 628 páginas. Inicialmente constituido en las tres partes que su título indica. Cada parte fue publicada con su propia numeración: Libro 1º folios

1-186, Libro 2º folios 1-80 y Libro 3º, folios 1-37. El *Tractado Quarto* es un agregado tardío que comprende los folios 59-69. No hay rastros de la existencia de los folios 38 a 58, y no se advierte tampoco pérdida de continuidad entre el final del folio 37 y el inicio del folio 59. Pero queda una razonable duda de que probablemente los folios 38 a 58 debieron existir y por razones desconocidas fueron eliminados, tal vez por el doctor Barrios. Su texto es coincidente con el de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", de la "Materia Medicinal de la Nueva España", también con el del manuscrito "Medicinas de Indias o Nueba España", de Gregorio López y con la tabla del *Simplicium medicamentorum in hoc opere contentorum facultatuum secundum locos Index,* aunque muy lejos está de ser idéntico con cualquiera de los mencionados. Sin embargo, es la única de las cinco versiones conocidas en la que se registra el origen del texto como procedente del doctor Francisco Hernández y se menciona la intervención posterior en el texto del "doctor Reco" (Recchi), específicamente en Madrid. La noticia aparece como subtítulo del texto que el doctor Barrios llamó *Tractado Quarto* y cuya redacción dice a la letra:

> De todas las yervas que por mandado de su Magestad descubrió en esta Nueva España el doctor Francisco Hernández, Protomédico, aplicadas a todas las enfermedades al cómo y en qué cantidad y en qué; y asimismo después examinadas y vistas por el doctor Nardo Reco en Madrid, por mandado del Rey.

Este texto en las versión del doctor Barrios también omite los dos capítulos que excluye Gregorio López. Sin embargo, parece claro que ambos copian de traslados distintos. El texto de Barrios tiene relativamente una mejor transcripción de los nombres indígenas, pero tiene mayor número de omisiones que el de Gregorio López y contiene adendas que no aparecen en la versión del "Siervo de Dios". Al igual que sucede con el *Simplicium Medicamentorum* del manuscrito de Recchi, ni el texto de Barrios, ni el de López contienen la gran cantidad de adendas de recetas "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", de la "Materia Medicinal de la Nueva España".

Si Juan de Barrios se graduó como médico en Alcalá de Henares en 1581 y llegó a la Nueva España en 1589 habiendo cumplido 26 años, es evidente que no pudo conocer al doctor Francisco Hernández y por tanto, es presumible que el manuscrito fuente del que dispuso para hacer su versión del texto hernandino original, pudo ser tal vez uno de los tres traslados que el doctor Hernández dejó en la Nueva España antes de iniciar la travesía marítima de 75 días, que duraba aproximadamente el viaje de retorno a España en la flota de Indias de 1577. Es claro que Barrios copia de un manuscrito distinto al de Gregorio López y tiene algunas omisiones de especies desde los capítulos de inicio, además de que cuando no logra dilucidar la grafía de algunos nombres indígenas de su manuscrito fuente, entonces conjetura dos o tres nombres posibles por medio de asociación visual y tal vez auditiva también en algunos casos, de los nombres de plantas y animales que ha escuchado. Por otra parte, adelanta pequeñas adendas sobre sinonimias de los nombres entre la nomenclatura de la especie en náhuatl y su correspondiente nombre purépecha en Michoacán. No siempre acierta en dichas inferencias. Contiene nomenclaturas compuestas de especies que solo son escritas en forma simple en el resto de manuscritos. Hay un significativo número de errores de transcripción y cuando es claro que no identifica el nombre escrito en su manuscrito fuente, aventura o conjetura uno o dos nombres más que pudiesen ser el correcto y los escribe sin aclarar que en realidad son uno solo. Al copiar los capítulos equivoca transfiriendo textos que correspondían al capítulo anterior o al siguiente y omite, tal vez por descuido o distracción, escribir el título del capítulo correspondiente. En ocasiones, junta las especies de dos capítulos en uno solo y algunos registros los intercala antes o después de como estaban agrupados en el manuscrito original. Algunas especies y sus líneas quedan omitidas en algunos. Es interesante observar que en la obra del doctor Juan de Barrios, al inicio del libro segundo, se lee: "trata de que sea calentura, y de todas las calenturas en particular, de que se hazen, como se conocerán, sus 'pronósticos'". Hasta aquí no parece haber nada extraño o inusual. Las calenturas o fiebres eran un asunto fundamental de clínica y de diagnóstico tanto como de terapéutica. Lo que llama la atención es el título de lo que sigue:

> Trátase de Bubas, de Erisipela, y Viruelas, y de todas las yerbas que descubrió el Doctor Francisco Hernández por mandado de su Majestad, en esta Nueva España, aplicadas a las enfermedades de el cuerpo humano como después lo hizo el Doctor Nardo Reco por mandado de su Majestad, diciendo el nombre de la rayz, o yerba en Mexicano, o en Otomí, &C. Y luego en Romance, para que es buena, y de que cantidad se a de dar, y en que la an de tomar. También se trata de que agua es la mejor, y el orden que yo dí a su Excelencia el Marqués de Montesclaros que es el modo como oy se trae a esta Ciudad.[159]

La primera línea del título nos recuerda a su vez, los de los capítulos de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos" con la misma temática, como son los siguientes: Para las virhuelas y sarampion § 167, Para la Erisipela y fuego sacro § 171 y Para las bubas § 221. Las tres siguientes líneas reflejan que Juan de Barrios sabía bien de donde estaba tomando lo que a continuación iba a exponer.

Como se ha mencionado, el *Tractado Quarto* de Juan de Barrios, es coincidente con el texto de "Medicinas de Indias o Nueba España", de Gregorio López. Ambos tienen el mismo contenido temático y se corresponden con la tabla del *Simplicium Medicamentorum* atribuida erróneamente a Recchi, pero ninguno es idéntico a cualquiera de los otros dos. No hay duda de que los cuatro libros que Recchi presentó al Real Consejo, incluidos los trece capítulos de los prolegómenos, y ahora las tablas del final, fueron escritos en su forma original por el doctor Francisco Hernández. Nos lo revela ahora el texto completo de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro", gracias a los contenidos textuales que no están presentes en los demás manuscritos e impresos que tienen la mayor parte de la misma información, pero en cada caso, copiada y transferida mediante expresiones distintas

[159] El título recuerda en la tercera línea la referencia del documento hernandino referido por Chinchilla, la "Primera tabla de aplicación de las medicinas en toda diversidad de enfermedades". La mención de "Nardo (Antonio) Reco", el mexicano, el otomí y el romance y "para que es buena, y que cantidad se a de dar, y en que la an de tomar", recuerda a la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro".

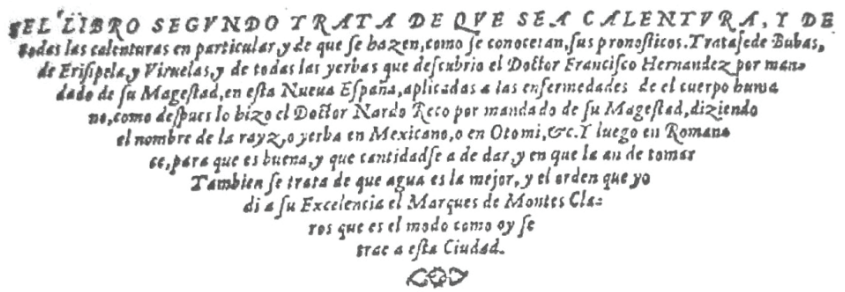

EL LIBRO SEGVNDO TRATA DE QVE SEA CALENTVRA, Y DE
todas las calenturas en particular, y de que se hazen, como se conocerán, sus pronosticos. Trata se de Bubas,
de Erisipela, y Viruelas, y de todas las yerbas que descubrio el Doctor Francisco Hernandez por man-
dado de su Magestad, en esta Nueua España, aplicadas a las enfermedades de el cuerpo huma-
no, como despues lo hizo el Doctor Nardo Reco por mandado de su Magestad, diziendo
el nombre de la rayz, o yerba en Mexicano, o en Otomi, &c. Y luego en Romano
ce, para que es buena, y que cantidad se a de dar, y en que la an de tomar
Tambien se trata de que agua es la mejor, y el orden que yo
di a su Excelencia el Marques de Montes Cla-
ros que es el modo como oy se
trae a esta Ciudad.

Figura 50. Leyenda en la parte inferior de la hoja en que inicia el Libro II en la obra del doctor Juan de Barrios, "Verdadera Medicina, Cirugía y Astrología.

y, particularmente en el caso de cada amanuense, con un singular número de errores de transcripción en las grafías de las nomenclaturas de las plantas, animales o minerales indígenas.

Del caleidoscopio de los errores de transcripción, omisiones y adendas que cotejamos en la revisión de los manuscritos e impresos, se destacan diferencias de estilo en la gramática y la redacción utilizadas por Barrios y por López, aunque probablemente, más coincidentes en sus registros de contenidos, pero además con diferencias importantes en las expresiones de capítulos y recetas, respecto de sus correspondientes textos pareados del *Simplicium Medicamentorum*, de Recchi, traducido al castellano o español moderno por Florentino Fernández con la asesoría de Raquel Álvarez Peláez. Los textos del *Simplicium Medicamentorum* de Recchi son en realidad la transferencia latina de la segunda versión que Francisco Hernández envió al rey Felipe, en marzo de 1576. En enero de 1582, Recchi entregó al Consejo de Indias como trabajo suyo la transferencia manuscrita en latín casi idéntica de esos cuatro libros, junto con su libro adminiculativo y dos tablas al final del manuscrito, una el *Simplicium Medicamentorum*, inmediatamente al término del texto de los cuatro libros, y otra tabla, sintetizada como índice del contenido total previo, al cual el destilador napolitano lo tituló *Prolegomena Operis* para aparentar que eran la síntesis explicativa de su trabajo, ocultando a su vez la existencia del libro adminiculativo a la entrega de los originales al Consejo a inicios de 1582 y en consecuencia, su contenido íntegro es lo que el protomédico llamaba el libro adminiculativo. En el caso del documento transferido por Juan de Barrios en su

libro, posiblemente procedía de la copia que el doctor Hernández dejó en el Hospital Real de Naturales, en México después de la ep*idem*ia del *cocoliztle* en 1576. Pero de momento no se tienen elementos evidenciales que puedan dar testimonio de certeza a dicha conjetura.

El documento fuente de Gregorio López, procede de una copia de un original del mismo doctor Hernández, que no fue realizada por el protomédico, sino muy probablemente por su hijo Juan Hernández Sotomayor. Aunque se corresponde con el primer traslado, aquel que el protomédico presumiblemente dejó en el Hospital de Santa Cruz de Oaxtepec, los múltiples errores transcritos en los nombres indígenas de muchas especies de plantas, animales y piedras medicinales, además de algunas expresiones castellanas de la época, permiten observar que Gregorio López realizó su traslado de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", cuyo manuscrito fuente estaba escrito en castellano.[160] De dicha transferencia modificada en castellano que López hizo, se aprecia que dicha tabla allí dejada, estaba aún sin terminar.

La versión de Barrios da evidencia de los mismos textos trasladados por ambos, aunque también apreciamos omisiones y adendas en algunos nombres de plantas inexistentes por confusión o imposibilidad de dilucidar la lectura de lo escrito en el manuscrito fuente. El texto es relativamente más coincidente, aunque tampoco en forma total, con el mismo que observamos en la traducción del texto latino del borrador que se conserva de Recchi. Lo cual significa que los textos agregados que solo están presentes en la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", no solo son más tardíos a las demás copias o traslados, incluido el latino que fue mandado por el protomédico a España en la flota de 1576 y que fue además, del que Recchi tuvo como fuente para realizar su transferencia y el borrador. La única versión de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos" que fue publicada en México en 1607 por Barrios bajo el paradójico título de *Tractado Quarto*, es igualmente incompleta, pero distinta a las otras versiones y presenta algunas

[160] No es raro entonces que López tuviera en sus manos el documento original o borrador de "Medicinas de Indias o Nueba España", a partir de su estancia en el Hospital de Huaxtepec.

TRACTADO QVARTO.

Figura 51. Juan de Barrios, "Verdadera medicina, cirugía, y astrología, en tres libros dividida", México, 1607 folios. 59r-69v.

peculiaridades que no encontramos en los textos congéneres de las demás versiones. La publicación de esta versión, única que da cuenta de la autoría del doctor Francisco Hernández, deja en el aire inevitablemente otra pregunta surgida de la misma información que proporcionó el doctor Juan de Barrios, llegado a la Nueva España en 1589: ¿El doctor de Barrios solo tuvo acceso a esta parte del manuscrito completo? La pregunta puede generar varias vías de indagación para responderla.

Cotejo de textos del *Tractado Quarto*

Si algo es posible decir de entrada en el caso del doctor Juan de Barrios, es que en la enorme mayoría de especies medicinales de la nómina del manuscrito original que tuvo, es el hecho de que no sabía prácticamente nada de esas especies, incluidos sus nombres y que probablemente no conocía la gran mayoría. De las versiones que hasta hoy conocemos de los textos originales que no conocimos, la versión del doctor Juan de Barrios, a pesar de haber alcanzado a ser impresa, es la que tiene mayor número de alteraciones. Eso incluye las omisiones de 29 capítulos, aunque en forma aparente.

Es necesario mencionar también que, el doctor Barrios no numeró las causas o capítulos que transfirió en su versión. Tampoco lo hizo Recchi, pero sí lo hizo Gregorio López, siguiendo la numeración inicial de las causas capitulares que estaban presentes en la primera versión de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", manuscrito fuente de donde López copió. Las especies botánicas, animales y minerales mencionadas en algunas de ellas, fueron incorporadas en otros capítulos emparentados con las mismas causas. En otras palabras, la mayoría de las especies originalmente registradas en un capítulo o causa fueron removidas en los textos del doctor Barrios y pasaron a ser compiladas en otro, cuya causa, por asociación de ideas fue al parecer identificada por Barrios como la misma. No obstante, en ese proceso, algunas de las especies y sus recetas desaparecieron en la compilación final de dos capítulos reduciéndolos a uno solo. Esto sucedió en un apreciable número de las causas descritas.

Especies omitidas y duplicaciones de nombres y especies

La aparente confusión sobre los nombres nahuas de varias especies, de las que el doctor Barrios aventuró dos o tres nombres, parecen proceder de las dificultades para lograr leer con claridad lo escrito en su manuscrito fuente. Da la impresión en varios casos que siendo un manuscrito que con los años pudo haber pasado por varias manos y manejos antes de llegar a manos de Barrios, que en un significativo número de folios, la escritura estaba borrosa o pudo haber tenido manchas de tinta que hicieran difícil o incluso imposible leer algunos vocablos, además de las complicaciones del médico español para entender el náhuatl. Tal vez, al poder leer solo parcialmente algunos nombres estando borrados, diluidos o manchados en un segmento del mismo, Barrios recurrió a la especulación aventurando dos posibilidades o incluso tres, del mismo sustantivo de una especie que no tenía forma de leer de manera completa. En consecuencia, sin explicar tampoco la duda razonable o su razón, Barrios solamente se limitó a escribir mediante conjeturas dos o tres nombres posibles de la especie que en realidad tenía un único nombre o nomenclatura en el texto fuente.

Así las cosas, encontramos una apreciable cantidad de casos como los siguientes ejemplos, sin ser todos los que contiene la versión impresa completa de la versión del doctor Barrios. En aquellos casos en que posiblemente tenía la incertidumbre sobre el nombre indígena de la especie de planta o árbol que no podía leer en forma completa en su manuscrito fuente, tal vez por estar borrada una parte o manchada, Barrios llegó a escribir hasta tres nombres posibles de dicha especie, utilizando la letra o como condicionante sin especificar si se trataba de una sola especie o tres especies distintas. Así quedarían impresos los tres nombres posibles. Para el lector, que necesariamente era de origen español, podía leer los nombres creyendo se tratase de tres especies, cuando solo era una.

Ofrecemos tres ejemplos de ello. La numeración de la causa capitular es nuestra para facilitar su ubicación en el impreso original. A la derecha de cada referencia se ofrece el nombre indígena correcto de cada especie.

80.- Para ventosidades del estomago	*Curutzeti o curocendi o curuceti*
99.- Para los que tienen hinchados y grandes los bazos	*Tlacochichic* o *Tlacochichicpahtli* o *Tlacochichic*
156.- Para quartanas	*Chichihualli* o *chichihualayotl* o *Chichihualquahuitl*

Con respecto a los casos en los que Barrios dejó escritos dos nombres, uno de los cuales fuese posiblemente el correcto para transferir la nomenclatura indígena de dicha especie, contamos más de 30 casos, en algunos escribió nombres inexistentes que no designan a ninguna especie vegetal conocida o al menos referida originalmente en el índice o manuscritos del doctor Francisco Hernández. Como ejemplos de esta situación podemos citar los siguientes:

28.- Para quando los ojos tienen inflamacion	*Mizquicopalmemeyalli*
57.- Para dolor de costado	*Iceloctli* o *Icel tlacopahtli*
63.- Para las distilaciones del pecho	*Tlatlaquapahtli* o *tlaquapahtli*

161.- Para los que estan consumidos que llaman tabidos	*Tocipuchotl* o *toci*, *toci* o *hueypuchotl* *Zopotoc* o *ciputoc*
202.- Para todos los venenos	*Zopotoc* o *zocopotoc*
212.- Para dar buen color a el rostro	*Tocipuchotl* o *cipuchotl*

De entre toda esta galería de erratas, destacamos en particular algunas grafías erróneas que se repitieron en forma idéntica en todas las versiones a partir de la versión que produjo ese error al trasladar el vocablo deformado de la voz original. Fue a partir de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", donde el amanuense no pudo escribir el nombre *Tlahuellilocan quahuitl,* que en el índice borrador del doctor Hernández, lo señala en latín como "árbol de la locura", y del que agrega que se trata del que en España le llaman "caraña" (*Protium o Bursera carana DC*). Probablemente ante la dificultad al escribirlo para quien no hablaba el náhuatl, el amanuense escribió repetidamente en la "Tabla de las Virtudes" *Tlahuelice* en al menos cuatro capítulos y *Tlahuelliloc* en otros dos donde su uso terapéutico era referido. Al observar este como otros ejemplos similares cotejando todos los registros de las cuatro versiones de la misma tabla, se nos antoja como imposible, considerar que estamos ante tantas coincidencias. Como puede observarse, la letra, alineación y márgenes del manuscrito original del doctor Hernández muestra con claridad cómo fue escrito el vocablo náhuatl, al igual que más de 3,000 de ellos, tanto en el índice referido. Respecto de las causas capitulares en las que el doctor Barrios tuvo dificultad para leer con claridad o discernir correctamente la lectura de la grafía con la que estaba escrito su manuscrito fuente, contabilizamos más de treinta casos donde esta duda, lo llevó a duplicar especulativamente el nombre original sin aclarar su duda. El efecto inicial para un lector ajeno tanto al náhuatl o el purépecha, como incluso al entendimiento o comprensión de la medicina humoral española a inicios del siglo XVII, estas erratas lo llevarían a considerar dos especies incluidas en la receta en lugar de una sola. No solo ello, sino que en al menos poco más de la mitad de estos casos, ambas nomenclaturas propuestas estaban incorrectas, lo que secundariamente señalaban que el doctor Barrios no las conocía. Ofrecemos aquí una muestra de estos

errores de transcripción originados en las dificultades de la lectura de los nombres originalmente escritos:

> *Totoncaxoxocoyolin o texoxocoyolin, Cacapupulto o Cacapoltic, Iztacxihuitl o iztaccihuaxihuitl, Tlachichinhua o tlachinolxuchitl, Garique o guarique, Pipiyolltecalli o tepipiyolcopalli, Tlallatoquiyetl o Tlalcochiyetl, Tentzocuilpahtli o Tezonpahtli, Ocuilxuchitl o ocoxuchitl, Tlahyelpahtli o Tecpahtli, Cutiriqui o currique, Puztecpahtli o pozteccapahtli, Tlacoyyetzontecomatl o tzicatzontecomatl, Quauhmecatl o Quammecapahtli, Iztaccihuatl o iztaccihua, Zopotoc o zopot, Nanace o nanacace, Totoncapahlli o totoncapahtli y Tlahtlapaltic o tlallapalci*

Apenas dos capítulos antes, en la causa "199.- Para mordiduras de vivoras" escribiría *Tloitzmamaxalli* y *Huitzmamaxallin*.

> *Cuncoriqua de Michuacan, Currucuareque, Xiuhtlachichinohua, Thacuitzihuahiraque, Auutzihuariraque, Yolmimiquilizpahtli, Tzauhritique, Hucuirique, Tloitzxuchitl, Tameme, Tzompontoni, Quaquauhtzotic, Tlahueliloc, Tzahuaqueni, Phemahue, Tlalquetzal, Teixmiccapahtli, Tomahuaccihuizpahtli, Copalihiyacmemeyalquahuitl, Tacanaltici, Cocurique, Mastuerzo del Peru o Perunmexixin, Tloitzmamaxalli, Huitzmamaxallin del Marquesado*

Aún en el caso de *Tlahuelice*, error originado en la "Tabla de las Virtudes", traslado de donde copiaba los textos Barrios, llegó a escribir dos veces seguidas *tlahueliloc* (77.- Para dolores de estomago y 80.- Para ventosidades del estomago), habiendo escrito *tlahuelice* sucesivamente en los tres capítulos anteriores (67.- Para quando tienen tremores de corazón, 67.- Para quando tienen tremores de corazón, 69.- Para dolor de corazón). Barrios escribió en forma distinta dos veces el mismo nombre que copió en la misma receta, como es el caso de *Tloitzmamaxalli y Huitzmamaxallin* del Marquesado en la causa "201.- Para mordedura de perro rabioso".

Si estos errores solo hubiesen ocurrido en los textos del *Tractado Quarto*, la conclusión más aceptable sería atribuirló al doctor Barrios. Sin

embargo, aunque un número apreciable de estas erratas solo aparecen en el texto impreso del *Tractado Quarto*, tenemos otros casos donde los nombres indígenas de las mismas especies y en las mismas causas capitulares aparecen escritos equivocadamente y con las mismas deformaciones en su transcripción. Esa última serie de errores de transcripción aparecieron desde la primera versión escrita de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", y fueron copiadas algunas veces en idéntica forma, otras con algunas variaciones que deformaron en forma incomprensible el vocablo inicial. Así las cosas, los errores de lectura y transcripción del amanuense que copió los textos originales del doctor Hernández, sin poder siquiera sospecharlo, provocaría que a la larga fuesen reproducidos y deformados los vocablos al leer con dificultades los suyos y no escribir con claridad todos los vocablos.

Errores de grafía y peculiaridades del texto

Ofrecemos aquí la mayoría de los errores de transcripción de las nomenclaturas de las especies indígenas, tal como quedaron plasmados en la impresión del *Tractado Quarto* dentro del libro del doctor Barrios. Sin ser los únicos, si son los más representativos de lo que muy posiblemente fue el resultado de una lectura incompleta o borrosa en el documento fuente de Barrios. Estas nomenclaturas de nombres en purépecha y náhuatl, fueron copiadas y transcritas erróneamente por Barrios de las que a su vez habían sido copiadas y escritas presumiblemente por Juan Hernández, el primogénito del protomédico. Dicho en otras palabras, a los errores de transcripción de Juan Hernández en muchos de los nombres indígenas de las especies, se sumarían estos otros, que dejarían a los vocablos que originalmente estaban bien escritos por el doctor Francisco Hernández, los derivados de la mala copia de su hijo en muchos, y a ellos, se sumarían estas otras transformaciones equivocadas por parte del doctor Juan de Barrios. Esta nómina de vocablos deformados que aquí exponemos apareció dispersa en otros 20 capítulos o causas dentro del *Tratado quarto*. Llama

la atención, como en forma similar sucedió con la versión de "Medicinas de Indias o Nueba España" de Gregorio López.

Considerando que aún a inicios del siglo XVII las reglas de gramática y sintáxis del idioma castellano no estaban firmemente constituidas, tanto en las formas fonéticas, como en las escritas, no basta ello para observar también que lo mismo Barrios, López y Juan Hernández –no se diga además el destilador napolitano Leonardo A. Recchi–, transcribían textos que versaban sobre especies vegetales, animales y minerales que no conocían. A diferencia de la opinión de otros autores al respecto del doctor Juan de Barrios, coincidimos con la opinión que externó el doctor Germán Somolinos al respecto de que la inclusión tardía del *Tratado Quarto* en el libro del médico sevillano llegado a la Nueva España en 1589, deja más la impresión de querer tener un afán de notoriedad personal aprovechando la oportunidad al tener en las manos un traslado del doctor Hernández, en lugar de corresponder a ofrecer mayor respaldo es el mismo texto, evidenciando la personal inexperiencia de uso terapéutico con esas mismas especies, que como vemos, solo conocía algunas de ellas en realidad. Por otra parte, la versión recortada, sintetizada y modificada por Barrios, corresponde a un traslado inconcluso de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro", en su primera versión, aun sin las adendas que hoy observamos. No existe, sin embargo, evidencia directa o indirecta que nos indique que el doctor Juan de Barrios haya contado con alguna de las otras partes o fragmentos de los que constituían originalmente todo el cuerpo de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Hasta el momento, los elementos de indagación y análisis de que disponemos apuntan a la posibilidad de que esta fracción originalmente llamada "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro", estaba separada del resto y dispersa en el momento y circunstancia en que el doctor Juan de Barrios consiguió tener la versión escrita en su poder. Subrayamos esta última afirmación: la versión del manuscrito que Barrios utilizó para transferirla como *Tractado Quarto*, estaba escrita en castellano y no en latín, como hasta ahora se ha pensado.

"MEDICINAS DE INDIAS O NUEBA ESPAÑA" Gregorio López (1580-1589)	**Especies**	*TRACTADO QUARTO* **Juan de Barrios (1607)**	**Especies**
1.- Caveza con dolor de frio	9	Para dolores de cabeza de frio	9
2.- Dolores antiguos de cabeza	12	Para dolores antiguos de cabeza	13
3.- Dolores de cabeza de calor	4	Para dolores de causa caliente	4
4.- Jaqueca	4	Para jaqueca y dolores antiguos de cabeza	9
5.- Para purgar la cabeza	4	Para que se purgue la cabeza	4
6.- Dolores de cabeza	6	Omisión	
7.- Provocar sueño	8	Para que duerman	7
8.- Gota Coral	3	Para mal de corazón y gota coral	6
9.- Para espantados del rayo	6	Omisión	
10.-Melancolia	6	Para los que están melancólicos	7
11.-Reumas y flujos de cabeza	7	Para los corrimientos de la cabeza	8
12.-Para confortar el celebro	5	Para confortar el celebro	5
13.-Llagas de cabeza que suelen manar	5	Para las llagas que manan en la cabeza	5
14.-Para la convulsion o spasmo	16	Para los que tienen combulsion	13
15.-Para el stupor o entomecimiento	9	Para los que tienen estupor	16
16.-Perlesia	21	Para los que tienen perlesía	9
		Para los que tienen resolvida alguna parte	14
17.-Para enfermedades y dolores	15	Para dolores de nervios y otras enfermedades	19
18.-Heridas de nervios	4	Para las heridas de los nervios	4
19.-Contracción y dureza de nervios	8	Para quando los nervios tienen durezas	8
20.-Ojos aspereza de pálpebras	1	Para los ojos quando tienen dureza	12
21.-Manchas d ojos que llaman albugines o argemata	21	Omisión	
22.-Nubes de ojos	7	Para quando los ojos tienen nube	8
23.-Uñas que nacen en los ojos	3	Para las uñas de los ojos	5
24.-Golpes y heridas de ojos	1	Para los golpes de los ojos y llagas	3
25.-Llagas de ojos	1	Para las señales y llagas (iba antes de inflamación)	1
26.-Angulos de ojos llagados y corroydos	2	Para las resquebrajaduras de los ojos	4
27.-Carne que creze en los ojos	11	Para quando los ojos tienen carne cruda	8
28.-Inflamazion de ojos	21	Para quando los ojos tienen inflamacion	22
29.-Dolores de ojos	4	Para los dolores de ojos	4
30.-Corta vista	1	Para quando los ojos lloran	1
31.-Ceguera y mal de ojos	1	Para los que no ven bien	4
32.-Obscuridad de vista	2	Omisión	
33.-Fluxiones y regmas de ojos	5	Para los corrimientos de los ojos	5
34.-Oydos, dolor	8	Para los dolores de los oydos y las parotidas	7
35.-Parotidas o hinchazón o Apostema tras oydos	5	Omisión	
36.-Oydos que manan materia	3	Para los dolores de oydos y quando manan	8
37.-Narizes con fluxo de sangre	6	Para fluxos de sangre	8
38.-Para estornudar	3	Para que estornuden	3
39.-Boca con mal olor	1	Para los que les huele mal la boca	1
40.-Postillas	2	Para las postillas y llagas	10
41.-Llagas corrosivas	8	Omisión	
42.-Para hazer buen olor de voca	3	Para tener buen olor de boca	2

43.-Aspereza de lengua	1	Para las asperezas de la lengua	1
44.-Dientes limpiarlos	3	Para limpiar los dientes	3
45.-Dolor de dientes	12	Para quando los dientes tienen dolor	16
46.-Dientes que se andan	9	Para quando los dientes se andan	8
47.-Encias fluidas y gastadas	4	Para quando se purga mucho por las encías	4
48.-Garganta esquinancia	3	Para males de garganta y flemones	3
49.-Inflamazion de garganta	3	Omisión	
50.-Instilaciones y regmas de la gola	2	Para las distilaciones del estragadero	2
51.-Asperezas de garganta y trachia arteria	1	Para las asperezas de la garganta y tragadero	1
52.-Pecho y pulmon sangre que se escupe	5	Para los que echan sangre y esputos sanguineos	4
53.-Phtisica	2	Para los tísicos	1
54.-Tose	21	Para los que tienen tos	18
55.-Asperezas del pecho	8	Para los que tienen muchos suspiros	1
56.-Para aclarar la voz	2	Para tener buena voz	8
57.-Dolor de costado	6	Para dolor de costado	6
58.-Dolor del lado	13	Para dolor de los lados	13
59.-Para el que escupe materia		Omisión	
60.-Asma	13	Para los que estan asmáticos	13
61.-Para facilitar el arrancar del pecho	2	Omisión	
62.-Para purgar el pecho	2	Para que se purgue bien del pecho	6
63.-Distilaciones y regmas del pecho	4	Para las distilaciones del pecho	3
64.-Para todos los daños del pecho	8	Para todos los males de los pechos	8
65.-Desmayo	16	Para quando ay desmayos	19
66.-Cardiaca	5	Para los que tienen dolor de corazón	7
67.-Tremor del corazón	16	Para quando tienen tremores de corazón	16
68.-Movimiento y pulso del corazón	12	Para quando el corazón pulsa y da saltos	14
69.-Dolor de corazón	9	Para dolor de corazón	8
70.-Dolores de tetas	1	Omisión	
71.-Para mundificar la leche de la mujer q cria´	2	P.q.se.enmiende.leche.mala.e.leche.buena.a.q.cria	3
72.-Para quitar la leche	1	Omisión	
73.-Para augmentar la leche a la que cria	5	Para que tengan mucha leche	6
74.-Estomago vomitos y nausea	7	Para quando vomitan y tienen arcadas	9
75.-Celiaca y flaqueza del estomago	3	Omisión	
76.-Para provocar vomito	6	Para que vomiten con facilidad	6
77.-Dolor de estomago	19	Para dolores de estomago	18
78.-Mordicazion de estomago	4	Para escocimientos y mordimientos de estomago	3
79.-Ardores de estomago	9	Omisión	
80.-Ventosidades de estomago	36	Para ventosidades del estomago	31
81.-Hipo o Singulto	1	Para quando ay hipo	1
82.-Azedia y regüeldos azedos	20	Para los que tienen regüeldos acedos y acedias	15
83.-Ynflaciones de estomago y ahítos	23	Para las inflaciones del estomago y ahítos	22
84.-Para provocar el apetito, o, gana de comer	16	Para que tengan gana de comer	14
85.-Para aiudar la cocción de el estomago	16	Para que el estómago haga bien el cocimiento	15
86.-Para mitigar la sed	8	Para quando ay mucha sed	6
87.-Higado para sus opilaciones	7	Para las ostrucciones del hígado	7
88.-Ytericia o Morbo region	6	Para los que tienen tiricia	7

89.-Dolores del hígado	2	Para dolores del higado	2
90.-Dureza del hígado	1	Omisión	
91.-Higado resfriado	8	Para el hígado que queda enfriado	8
92.-Scirro y dureza del hígado	3	Para durezas del higado	3
93.-Para el mal abito y cachexia	7	Para los que estan abuhados y hinchados	7
94.-Hidropesia	17	Para hidropicos	16
95.-Bazo endurezido	4	Para durezas del bazo	5
96.-Bazo opilado	4	Para ostruciones del bazo	5
97.-Bazo con dolores	2	Omisión	
98.-Bazo resfriado	6	Para quando el bazo está frio	6
99.-Bazo grande para deshazerle	8	Para los que tienen hinchados y grandes los bazos	7
100.-Yntestinos colica y dolor de hijada	38	Para dolores de hijada	32
101.-Dolor de tripas	15	Para dolores de tripas	15
102.-Disenteria y torcijones de tripas	59	Para los que tienen llagas en las tripas, y dolores y lo que llamamos disenterías y cámaras de sangre	61
116.-Llagas de riñones	2	Para llagas de riñones	61
117.-Obstrucciones de riñones	11	Para las opilaciones de los riñones	44
118.-Bexiga, para provocar la orina que se detiene	59	Para los que no pueden orinar	56
119.-Estrecheza y angustia de orina	32	Para quando no se puede orinar bien	32
120.-Orina que distila	1	Para los que andan orinando gota a gota	1
121.-Llagas de bexiga	2	Para llagas en la vexiga	2
122.-Heridas de bexiga	1	Para herida de la vexiga	1
123.-Para expeler piedras de la bexiga	10	Para piedras de la vexiga	10
124.-Para quebrar y expeler piedras de bexiga	9	Omisión	
125.-De las partes viriles para refrenar lujuria y reparar nocturnas poluziones	1	Para estimular a Venus	17
126.-Para expeler la simiente retenida	18	Para las nocturnas poluciones	10
127.-Llagas de partes vergonzosas	8	Para llagas de las partes baxas	1
128.-Llagas cancerosas de genitales	1	Para las exuluraciones de las partes baxas	1
Del utero o madre.			
129.-Prefocacion o ahogamiento de la madre	16	Para mal de madre	15
130.-Para provocar la regla	26	Para que les baxe a las mugeres	19
131.-Para detener los meses	7	Omisión	
132.-Para expeler las pares	6	Pare echar las pares	7
133.-Para expeler la criatura	3	Para que se salga la criatura	4
134.-Para facilitar el parto	8	Para que se facilite el parto	6
135.-Para la dificultad del parto	6	Omisión	
136.-Para ayudar a la concepción	9	Para las que no pueden bien engendrar	12
137.-Para expeler la criatura muerta	6	Omisión	
138.-Para estorvar el aborto	3	Omisión	
139.-Para ayudar a los partos	3	Omisión	
140.-Llagas de madre	1	Para las inflaciones destas partes	1
141.-Durezas de madre	1	Omisión	
142.-Inflacciones de madre	1	Para las inflamaciones de la madre	12
143.-Frialdades de madre	10	Omisión	
144.-Para la procidencia de la madre	4	Para quando sale la madre	4

145.-De los miembros extremos y coyunturas.	4	Omisión	
146.-Gota o podagral	18	Para los que tienen gota	4
147.-Sciatica	4	Para ciatica	4
148.-Gota o dolor de los artículos	18	Para dolores de los ortejos	19
149.-Dolores antiguos de la gota y artículos	22	Para dolores antiguos de las coyonturas	20
150.-Dolores de rodillas	10	Para dolores de las rodillas	10
151.-Tophos y durezas de artejos	1	Para los tophos que se hacen en las junturas	1
152.-Hinchazon de pies y edema de piernas	8	Para hinchazones de pies	8
153.-Ynflamazion de yngles	2	Para inflamaciones y secas de las ingles	3
154.-Hernias	3	Omisión	
155.-Fiebres tercianas	3	Para los que tienen tercianas	3
156.-Quartanas	9	Para quartanas	12
157.-Continuas	37	Para calenturas continuas	42
158.-Causon	39	Para la calentura que llaman causon	40
159.-Fiebres compuestas	1	Para las calenturas compuestas	1
160.-Etica	2	Para los heticos	1
161.-Fiebres tábidas	1	Para los que estan consumidos que llaman tábidos	6
162.-Para los circuitos de las fiebres	6	Para los circuitos de las calenturas	7
163.-Para los frios de las fiebres	5	Para los frios de calenturas	27
164.-Fiebres pestilentes	3	Para quando ay calenturas pestilentes	5
165.-Biruelas y sarampión	5	Para viruelas y sarampion	6
166.-Ynflamaciones	10	Para inflamaciones	11
167.-Panarizos	6	Para diviesos y panarizos	8
168.-Gangrena y esphacela	1	Para gangrena esphacilo	1
169.-Erisipela y fuego sacro	9	Para erisipelas y fuego	11
170.-Herpes	3	Para los herpes	5
171.-Lamparones	1	Para lamparones	2
172.-Yncordios	4	Para incordios	4
173.-Para resolver tumores	23	Para deshacer las inchazones	22
174.-Tumores llamados Steatomata y Melliceridas	3	Para tumores y apostemas de mucho tiempo	3
175.-Tumores en general y edemas	9	Para tumores de phlema	12
176.-Tumores causados de golpe	2	Para inchazones de golpes o caydas	3
177.-Para conglutinar heridas	10	Para cardenales	12
178.-Fluxo de sangre de heridas	6	Para fluxos de sangre	7
179.-Para los grumos de la sangre	1	Para grumos de sangre	1
180.-Heridas de armas venenosas	5	Para los que son heridos con veneno	5
181.-Para henchir de carne las heridas	1	Omisión	
182.-Pa sacar las cosas que estan fijas en las heridas	3	Para sacar las cosas hinchadas	2
185.-Heridas internas	1	Para heridas interiors	1
186.-Llagas ambulativas	7	Para llagas que van cundiendo	8
187.-Llagas viejas	14	Para llagas Viejas	15
188.-Llagas veninosas que tienen gusanos	3	Para llagas que tienen gusanos	3
189.-Llagas malignas y dolorosas	9	Para llagas que tienen mucho dolor	9
190.-Fistolas y llagas cavernosas	1	Para fistulas antiguas	1
191.-Llagas hechas con cosas erodentes	6	Para llagas echas de humores corrosivos	6
192.-Llagas sordidas	9	Para llagas sordidas y podridas	11

193.-Quemaduras	2	Para quemaduras	2
194.-Llagas de bubas	17	Para llagas bubosas	16
195.-Para las luxaciones de los miembros	4	Para desconciertos de algunas coyonturas	5
196.-Huesos quebrados	10	Para quando ay algún hueso quebrado	10
197.-Para los que caen de alto	1	Para los que an caído de alto	1
198.-Venenos. P. picaduras venenosas en general.	8	Para los venenos que provienen de animales	8
199.-Mordeduras de bivoras	4	Para mordiduras de vivoras	5
200.-Mordeduras de serpientes y áspides	7	Para mordiduras de Aspides y arañas grandes	7
201.-Mordedura de perro rabioso	3	Para mordedura de perro rabioso	3
202.-Para todos los venenos	10	Para todos los venenos	12
203.-Para contra los hechizos	3	Omisión	
204.-Contra el opio	1	Para los que an tomado pio	1
205.-Para los malos hongos	1	Para los que an comido malos hongos	1
206.-Mordedura de scorpion	5	Para mordeduras de escorpiones	7
207.-Alopecia	2	Para los que se les caen los cavellos	4
208.-Para el caerse de los cavellos	1	Para que no se caygan los cavellos	1
209.-Para retardar los pelos	1	Omisión	
210.-Para los furfures de la cabeza	1	Para la caspa de la cabeza	1
211.-Piojos y liendres para matarlos	7	Para matar los piojos y liendres	9
212.-Para dar buen color al rostro	1	Para dar buen color a el rostro	1
213.-Manchas de la cara	1	Para fealdades del rostro y manchas	1
214.-Barros de la cara	1	Para barros	1
215.-Empeynes y lichenas	7	Para empeynes	20
216.-Para la specie de lepra llamada psora	2	Para los que tienen lepra	4
217.-Sarna	20	Para saran	20
218.-Para la lepra de los griegos	5	Para lo que llaman alhoria	5
219.-Para las bubas	37	Para bubosos y sus dolores	48
220.-Para enflaquecer los gordos	1	Para enflaquecer los gordos	1
221.Comezon	1	Para los que tienen comezón en el cuerpo	1
222.-Clavos, callos y verrugas	1	Para callos y berrugas	1
223.-Para provocar sudor	23	Para que suden	30
224.-Para limpiar el cuero del rostro	1	Omisión	
225.-Medicamentos purgantes. evacuar la cólera	19	Para purgar colera	21
226.-Para evacuar la flema	32	Para purgar phlema	29
227.-Para evacuar la melancholia	6	Para purgar melancholia	6
228.-Para evacuar todos los humores	29	Para purgar todos los humores	11
229.-Para ablandar el vientre y provocar cámara	13	Para ablandar el vientre	12
230.-Para conozer si el enfermo sanara	1	Para ver si an de morir o vivir los enfermos	1
231.-Para los que combalezen de enfermedad	3	Para los convalecientes que no tornen a recaer	4
232.-Pa quitar la sed y dar ligereza a los caminantes	3	Para sufrir el hambre y sed en los que caminan	2
233.-Para expeler o quitar las moscas	1	Para que no aya moscas	2

Fray Francisco Ximénez y la edición castellana de 1615 en México

Fray Francisco Ximénez estuvo a cargo de la botica del Hospital de la Santa Cruz, en Huaxtepec en el periodo comprendido de 1609 hasta 1612. Desde 1614, el fraile dominico residía en el Convento de Santo Domingo, en la ciudad de México, Ximénez inició las gestiones para la obtención de los permisos eclesiásticos y civiles de revisión y aprobación correspondientes para publicar el libro. La licencia de publicación fue otorgada por el marqués de Guadalcazar, Diego Fernández de Cardona, virrey de la Nueva España y presidente de la Real Audiencia de México, el 2 de octubre de 1614. Contó con la revisión y aprobación previa del doctor Pedro de Hortigosa, padre de la Compañía de Jesús y del doctor Diego Cisneros, médico aprobado para dichas funciones, y ambos testimonios refieren que el doctor Hortigosa revisó la obra el 3 de julio de ese 1614, mientras que el doctor Cisneros hizo lo mismo y tras la revisión la aprobó el 14 de ese mismo mes de julio. Antes de ello, fray Bartholomé Gómez, a su vez comisionado por fray Hernando Bazán, provincial de la Orden de los Predicadores en México, dio testimonio escrito de haber revisado el texto completo del libro durante su estancia en el convento de Santo Domingo y lo firma el día 12 de junio de ese 1614. No se tiene conocimiento documental sobre la fecha en la que fray Francisco Ximénez arribó al convento de Santo Domingo, pero es previsible que ocurrió entre 1613 e inicios de 1614. Entre todos los testimonios que fueron publicados en los preliminares de la obra, destacamos que el de aprobación dado por el doctor Diego Cisneros es el único que constata que el libro se llamaba (inicialmente) "Materia Medicinal de la Nueva España". El testimonio del doctor Cisneros dice:

> Los quatro Libros de la Materia medicinal desta Nueva España, que el Padre Fray Francisco Ximénez de la Orden de los Predicadores, ha traduzido de los q el Doctor Francisco Hernández escribió en lengua latina, He visto por mandado de su Excelencia, en los quales no solo ha guardado la fidelidad de la traducción, si no aumentado muchos simples de nuevo, y maravillosos compuestos, enmendado y puesta en buena método muchas cosas, que por andar mano escriptas estavan

> con infinitos errores, con lo qual d´ilustrado esta materia, y assi es digno se conozca por ella el trabajo de su autor. En México, a catorze de Octubre de mil y seiscientos y catorze años.[161]

Ximénez refiere en su "Proemio al lector", que el original en latín escrito por Recchi, habiendo sido visto y revisado por el doctor (Francisco) Valles y firmado por él, vino a la Nueva España, que llegó hasta el Hospital de Huaxtepec que, por extraordinarios caminos, cayó en poder del dominico y, por tanto, él, fray Francisco Ximénez lo tradujo del latín al castellano habiendo aumentado el número de medicamentos que originalmente contenía la obra y modificó otros más. La noticia que Ximénez da en este preámbulo de la obra contiene mentiras y omisiones que tenían para el dominico su razón para intentar explicar lo inexplicable. Los textos faltantes en el libro que publicó, que al parecer no los tuvo el dominico, aparecerían al paso de casi cuatro siglos después en el traslado al castellano del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" que encontrado en Serendipia en 1998 en la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense, en Madrid.

El manuscrito había llegado a España desde México a inicios del siglo XIX. Recapitulando, debemos decir aquí que todas las versiones proceden de una fuente original que es común a todas. Todas, incluida la de Recchi, son copias modificadas en mayor o menor medida del manuscrito original realizado por el doctor Francisco Hernández, hasta el día de hoy desconocido o bien, continúa perdido. La fuente original por supuesto, no era la versión en latín que recibió Recchi del Consejo de Indias en febrero de 1580, como aseguró el dominico Ximénez en su "Proemio al lector". El título con el que aparece publicado el libro es *Quatro libros de la Naturaleza,*

[161] Quatro libros de la Naturaleza y virtudes de las plantas que están recevidas en el uso de la Medezina en la Nueva España y la Methodo y corrección y preparación que para administrallas se requiere con lo que el Doctor Francisco Hernández escrivio en lengua latina. Muy útil para todo género de gente que vive en estancias y pueblos do no hay médicos ni botica. raduzido y aumentado muchos simples y Compuestos y otros muchos secretos curativos, por Fray Francisco Ximenez, hijo del Convento de S. Domingo de México. Natural de la Villa de Luna del Reyno de Aragón.

y virtudes de las plantas, y animales que estan recevidos en el uso de Medicina en la Nueva España, y la Methodo, y corrección, y preparación , que para administrallas se requiere con lo que el Doctor Francisco Hernández escribió en lengua latina. El subtítulo que aparece inmediatamente en la siguiente línea es muy sugestivo de ser asimilado entre líneas; *Muy útil para todo genero de gente q´vive en esta´cias y Pueblos do´no ay Médicos ni Botica.*

El nombre original de la obra o documento fuente en el libro publicado en México por fray Francisco Ximénez en 1615, al igual que el manuscrito fuente del que Leonardo Antonio Recchi trabajó entre 1580 y 1582, así como sus fracciones complementarias en el documento correspondiente de Gregorio López, y el *Tractado Quarto,* añadido a la obra del doctor Juan de Barrios, publicado en 1607, son los mismos textos que en su contenido de conjunto, curiosamente son símiles del manuscrito del doctor Hernández titulado por él "Materia Medicinal de la Nueva España". Fray Francisco Ximénez, desde los primeros documentos de presentación y aprobación de su obra, en 1614, menciona con claridad el nombre original de la obra o documento fuente de donde la dice traducir y la transfiere con agregados o adendas, que el nombre original es "Materia Medicinal de la Nueva España". Al inicio de cada uno de los cuatro libros que nos presenta, el mismo nombre se repite en la página correspondiente al inicio de cada uno. Así nos lo constata el ejemplar de *Los Quatro libros de la Naturaleza* de Ximénez, depositado en la John Carter Brown Library, lo mismo sucede con la copia del manuscrito original de Recchi también hoy depositado en la misma librería. Como se verá más adelante, la misma constatación se aprecia al inicio de cada uno de los cuatro libros del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" aparecido en la Biblioteca de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid en 1998.

Quatro libros de la Naturaleza de fray Francisco Ximénez. Una copia incompleta del manuscrito original de la "Materia Medicinal"

De fray Francisco Ximénez sabemos que era natural de la Villa de Luna en Aragón, España. Estuvo en Italia antes de embarcarse hacia tierras

americanas. Antes de pisar suelo novohispano viajó hasta la Florida y en 1605 se encontraba en Nueva España. Ximénez, fraile dominico, estuvo encargado de la botica del Hospital de Santa Cruz de Huaxtepec, de 1609 a 1612, y publicó su obra en México, en 1615, es decir, dieciocho años después de la llegada de Gregorio López al Hospital. Nicolás León reunió la mayor cantidad de datos para esbozar su biografía, misma que publicó como preámbulo a la reedición que en 1888 imprimió en México de los *Quatro libros de la naturaleza y virtudes de las plantas y animales que están recevidos en el uso de medicina en la Nueva España.*[162] Sería esa versión extraída de la "Materia Medicinal de la Nueva España", el manuscrito latino en borrador de Francisco Hernández y no de un "original" de Leonardo A. Recchi, firmado por el doctor Francisco Valles, como Ximénez creyó, o así nos hizo a todos hacer creer. Como sea, en el proemio de la introducción, durante cuatro siglos dejó el enigma de los "extraordinarios caminos", sobre la fuente de donde tomase referencia para traducirla y recomponerla Fray Francisco Ximénez, dos años después de abandonar la botica del Hospital de la Santa Cruz, de la que había estado a cargo varios años, publicaría los *Quatro Libros de la Naturaleza.*[163] La obra fue impresa en 1615 en la ciudad de México, en la imprenta de la viuda de Dávalos.[164]

El doctor Guillermo Gándara, en 1920, realizó un estudio pareado entre la obra de Recchi publicada por los Linceos en Roma, en 1648, y la obra de fray Francisco Ximénez. Reportó que después de añadir observaciones personales derivadas de su práctica en el Hospital de Huaxtepec, "la obra de Ximénez en lo general está contenida en la de Hernández arreglada por

[162] Hubo dos ediciones de la misma obra que fueron impresas en 1888. La primera de ellas, estuvo a cargo del doctor Nicolás León, en Morelia, Incluyó la impresión de varias cartas del doctor Francisco Hernández al rey Felipe II, inéditas hasta ese momento. La segunda impresión se realizó a través de la Secretaría de Fomento en México, y corrió a cargo de Antonio Peñafiel.
[163] "Quatro libros de la Naturaleza y virtudes de las plantas que están recevidas en el uso de la Medezina en la Nueva España y la Methodo y corrección y preparación que para administrallas se requiere con lo que el Doctor Francisco Hernández escrivio en lengua latina. Muy útil para todo género de gente que vive en estancias y pueblos do no hay médicos ni botica. Traduzido y aumentado muchos simples y Compuestos y otros muchos secretos curativos, por Fray Francisco Ximenez, hijo del Convento de S. Domingo de México. Natura] de la Villa de Luna del Reyno de Aragón", p. 6.
[164] En la imprenta de la viuda de Dávalos. México. 1615

Recco, desde la página 28 hasta la 344 de esta última". De modo que el trabajo de Ximénez se concretó a traducir del latín a Hernández, agregando en ciertos capítulos algunas observaciones particulares.[165] De hecho, Ximénez, de los 434 registros de plantas de los tres primeros libros, añadió seis plantas no reportadas por Hernández, modificó y amplificó con observaciones personales 71, tradujo parcialmente dos y dejó de traducir dos más, sumando así un total de 83 plantas con diferencias sobre la obra que la Accademia dei Lincei diera a conocer. De los 434 registros de plantas, 107 corresponden a plantas que Hernández encontró y mencionó en lugares y poblaciones del actual estado de Morelos, es decir, una cuarta parte de la obra de Recchi. Los agregados, con observaciones de Ximénez, en buena medida corresponden a conocimientos que traía de Europa y, en proporción menor, destaca observaciones surgidas en el Hospital de Huaxtepec, amén de sus viajes por otros lugares de Nueva España. Nicolás León no pudo indagar con éxito la fecha de su nacimiento, ni los motivos de sus viajes a Italia, Florida y posteriormente Nueva España, como tampoco su cronología precisa. Cabe preguntarse si fue en Italia y no en Nueva España, donde Ximénez tuvo acceso "por extraordinarios caminos" a la obra de Recchi. Si así fuera, cobraría más sentido la posibilidad de que efectivamente Ximénez tuviese en sus manos un original firmado por el doctor Francisco Valles y no una copia, como Somolinos atribuyó.[166] La cita textual de fray Francisco Ximénez decía:

> Nardo Antonio Reccho, médico napolitano; moderó la Historia de Hernández en menos volumen y el original así moderado y revisto por el doctor Valle y con su firma, vino a las Indias y a mi poder por extraordinarios caminos.[167]

[165] Guillermo Gándara. "La obra de Fray Francisco Ximénez comparada con la del doctor Francisco Hernández recompuesta por el doctor Nardo Antonio Recco". *Memorias de la Sociedad Científica Amonio Álzale*. T. XXXIX pp. 99-120, 1921. México

[166] Somolinos. *Vida... Op. cit*. p. 06.

[167] Francisco Ximénez. *Quatro libros de la Naturaleza y Virtudes de las Plantas y Animales que están recevidos en el uso de medicina en la Nueva España, y la Methodo y corrección, y preparación que para administralles se requiere con lo que el doctor Francisco Hernández*

Según Nicolás León, Ximénez después de 1605, en Nueva España, se acogió al Hospital de Huaxtepec, donde cuidó y curó enfermos. Y fue allí, según esta versión, que Ximénez tuvo acceso a la obra de Recchi. Es decir, Huaxtepec y no Italia. León supuso que Ximénez trabajó en el Hospital de Huaxtepec por cinco años –cuando menos–, hasta que en 1612, también sin saber cómo o porqué, se convierte en religioso laico del convento de Santo Domingo el 26 de febrero.[168] Por el documento sabemos que su padre era Francisco Ximénez de Luna y su madre, Ana Espinel. Datos que el mismo fray Francisco aportó al hermano prior del convento, Hernando Bazar. Es después de esta fecha que se pude fijar con mayor credibilidad que el oficio encomendado a Ximénez fuese cuidar la botica del hospital y preparar las medicinas. De hecho fray Francisco decía, que era allí donde siempre se le encontraría. No solo realizó la traducción al castellano de la obra de Recchi con los agregados descritos: Ximénez en su confesión mencionaba que después de los "Quatro libros de la Naturaleza" prepararía un "Memorial para la salud, obra muy importante para todo género de gente: así Religiosos como Españoles, que viven en pueblos de Yndios, do no ay Médicos, ni Botica donde acudir por Remedio".[169] Dice Somolinos D'Ardois que la obra, si realmente alcanzó Ximénez a realizarla, no ha sido encontrada hasta la actualidad y es probable que haya quedado en forma de manuscrito. Tampoco se conoce la fecha de muerte de Ximénez.[170]

Por el contrario, el título que Ximénez mencionó como un "Memorial para la salud, obra muy importante para todo género de gente: así Religiosos como Españoles, que viven en pueblos de Yndios, do no ay Médicos, ni Botica donde acudir por Remedio", nos evoca más el tipo de obras como los "Tesoros de Pobres", y más aún, nos hace pensar en una obra como el *Tesoro de Medicinas*, del llamado "Siervo de Dios", el ermitaño y anacoreta Gregorio López, de quien curiosamente Ximénez no dijo una sola palabra en los *Quatro libros de la Naturaleza.* Silencio tan extremadamente raro en

escrivió en Lengua Latina. México. Imprenta de la Muda de López Dávalos. México, 1615. Utilizamos la edición del doctor Nicolás León, Proemio, Morelia, 1888.

168 *Ibíd*. VIII.

169 *Ibíd*. IX.

170 *Ibíd*. IX-X.

Ximénez por la razón ampliamente conocida en su propia contemporaneidad, de que Gregorio López estuvo como enfermo convaleciendo en el mismo Hospital de la Santa Cruz, en Huaxtepec, desde 1580 hasta inicios de 1589. Silencio inexplicable del dominico Ximénez pues además de ello, en ese mismo hospital Gregorio López había escrito varios libros de medicinas, uno de los cuales, justamente el llamado *Tesoro de Medicinas* había adquirido con los años fama mayor, aun sin haberse publicado hasta ese momento, y habiendo muerto su autor en 1596, es decir, apenas una decena y media de años antes de la llegada de Ximénez al mismo hospital. Si algo caracterizó en esta dirección la actitud de Gregorio López, fue su marcada intención de no buscar notoriedad alguna. Vivió en la renuncia de todo bien material como propiedad personal, y bajo la renuncia testimonial de su humildad y pobreza asumida voluntariamente, y en ello, renunciando a la identidad de su propio nombre y de su identidad de origen. En consecuencia, el silencio inexplicable de Ximénez al respecto de quien incluso llegó a realizar curaciones que se volvieron famosas por considerarse extraordinarias, y sin ser médico, suscita al menos cierta suspicacia en Ximénez respecto a Gregorio López, de quien sin duda alguna debió de saber y conocer a través de referencias de terceros u otros, algún número de memorias o anécdotas acaecidas en ese mismo hospital. Como sea, el libro de Ximénez fue conocido rápidamente en Europa y el holandés Joan de Laet lo citó en su propio idioma en 1625, es decir, diez años después de publicado y en latín en 1633. Una tercera edición de la obra de Laet lo cita en francés en 1640.[171] En España es citado hasta 1672 por Nicolás Antonio, mientras que León Pinelo lo ignoró en 1629 en el Epítome.

Al inicio de cada uno de los cuatro libros que nos presenta, el mismo nombre se repite en la página correspondiente al inicio de cada uno. Así nos lo constata el ejemplar completo de los *Quatro libros de la Naturaleza* de Ximénez. Lo mismo sucede con la copia del manuscrito original que Recchi presentase como terminado al inicio de 1582 al Consejo de Indias, copia también hoy depositada en la misma librería en Rhode Island. ¿Quién

[171] Juan de Laet. *Novus orrbis seu descripticinis Indiae Occidentahs*. Ludg. Baiav. apud Elzevirios, 1633.

cambió finalmente el nombre original para la edición, por el de "Quatro libros de la Naturaleza"? Es fácil presuponer que fue el mismo Francisco Ximénez, aunque no son descartables del todo, sus revisores eclesiásticos o los médicos, o en su defecto, el impresor, la viuda de Dávalos en la ciudad de México. Como sea, fray Francisco Ximénez refirió que el documento original de Francisco Hernández, del que procedía el texto en castellano que publicaba en 1615 al dominico le había llegado "por extraordinarios caminos". La cita de Ximénez no aclara si el texto estaba en latín o en castellano, pero menciona que "…el original así moderado y revisto por el doctor Valles y con su firma, vino a las Indias y a mi poder por extraordinarios caminos". La cita amerita desglosarla en tres partes, para su análisis, en miras a esclarecer su verosimilitud. Al inicio de la cita, Ximénez dice que es el original de Recchi. En principio, esto significaría que el documento estaba en latín. Como hoy en día sabemos, Recchi no entregó su trabajo en castellano, sino en latín. Aunque Ximénez no menciona el idioma en que estaba escrito, su afirmación de que es el original, y que había venido a las Indias con la firma del doctor Valles, le confirieron a la afirmación un peso aparentemente incuestionable. El doctor Francisco Valles, protomédico general de todos los Reinos de Castilla, galenista ortodoxo y el preferido de Felipe II en las decisiones médicas. Sin embargo, cabría preguntarse si la firma que Ximénez vio era realmente la del doctor Valles, en cuyo caso, habría que preguntarse cuestionar si dicha firma era conocida de antemano por Ximénez o si en cambio, fuera lo suficientemente clara y legible que no ofreciera dudas al respecto. Si por el contrario, la firma no fuese la del doctor Valles, ¿a quién entonces podría pertenecer?

Antes de responder a esta cuestión, deberá aceptarse que el asunto tiene suficiente peso en caso de que el autor de dicha rubrica no fuese el Protomédico de los Reinos de Castilla y Aragón, pues pondría en entredicho la seguridad de Ximénez al respecto de que el documento vino a las Indias y que era el original del trabajo de Recchi. Paradójicamente, orientaría mayor claridad hacia la afirmación postrera de su cita, es decir, la vía por la cual el documento llegó al dominico "por extraordinarios caminos".

El doctor Francisco Valles –"el Divino Valles"–, fue el más estimado médico de cámara de Felipe II. Si hubiese querido tener una valoración

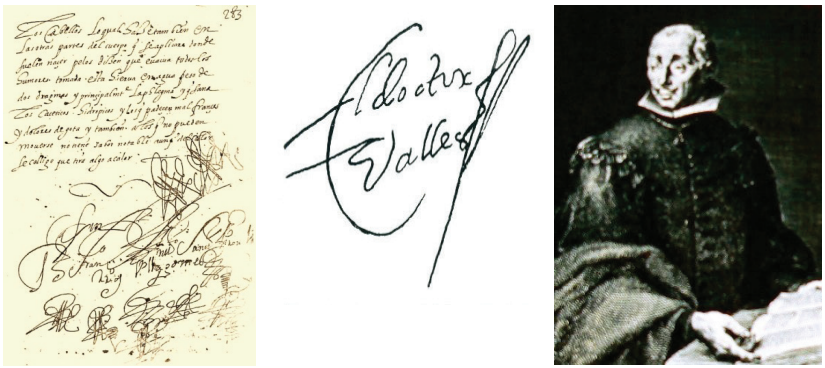


Figura 52. Izquierda, firmas en el folio 283 de la "Materia Medicinal de la Nueva España" (Biblioteca del Infantado, en Madrid). Al centro, la firma verdadera del doctor Francisco Valles, a la derecha, retrato del doctor Valles, Protomédico de los Reinos de Castilla y Aragón en El Escorial, hasta su muerte en 1592.

confiable de la obra de Hernández, el monarca se habría dirigido precisamente a Valles. Pero no lo hizo. La absoluta falta de mención por parte de Ximénez sobre la anterior presencia de Gregorio López por casi nueve años como convaleciente del Hospital de la Santa Cruz, se antoja como absurda e inexplicable. Gregorio López era famoso desde su prolongada estancia de tantos años en el Hospital de Huaxtepec donde siendo enfermo convaleciente realizó numerosas curaciones además de haber escrito durante ese periodo su manuscrito llamado"Tesoro de Medicinas".

En el folio 263 del manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", al finalizar el texto a la mitad del folio en su cara verso, aparecen varias rúbricas que parecen abreviaturas, todas con los mismos trazos, salvo una firma escrita a la izquierda con la abreviatura de Francisco y en seguida una segunda palabra que dice Villagómez. Esto sucede en la primera parte del libro III, después del texto del capítulo LXI sobre la *"quauhmiahuatl* o espiga de árbol". De ser esta la firma que fray Francisco Ximénez dijo ver Francisco Valles, los hechos lo dejan desmentido. Por lo mismo, tampoco podría ser este el manuscrito original de Recchi, menos aún si el contenido estaba escrito en letra castellana, como sucede en dicho documento.

La obra de Ximénez no cuenta con los capítulos del libro adminiculativo, ni con las tablas originales al finalizar los textos de los cuatro libros.

En cambio presenta una "Tabla de los medicamentos simples que en esta obra se contienen". Título que semeja al de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro". Sin embargo, solo se trata en varios folios del índice sintetizado con los nombres de los capítulos y las especies en que están divididos los cuatro libros. Acto seguido y escrita en el espacio de dos folios, aparece la "Tabla para hallar los remedios para curar todo género de enfermedades, y las causas dellas, hechas para mayor inteligencia y claridad desta obra por su alfabeto". Su contenido, parece sintetizar, aunque en forma incompleta y muy restringida, las causas más importantes o que así le parecieron ser a Ximénez, de los trastornos o padecimientos principales donde las especies de los tres primeros libros refieren su uso medicinal. El libro culmina abruptamente tras el último texto del que dicha tabla podría ser hoy considerada como un índice sinóptico de los principales usos médicos de las especies botánicas, animales y minerales indígenas referidas en los cuatro libros. Todo parece indicar también que fray Francisco Ximénez no contó ni con el libro adminiculativo, al inicio de la "Materia Medicinal de la Nueva España", ni tampoco las tres tablas del final. Al cotejar todos los textos que son coincidentes con los de la "Materia Medicinal de la Nueva España", surge otra pregunta obligada: ¿Realmente fray Francisco Ximénez copió, transfirió y modificó los textos de los "Quatro libros de la Naturaleza" de un manuscrito original en latín, como él afirmó?

La segunda parte de esta pregunta tiene una respuesta inmediata: su manuscrito fuente no era un original, sino una copia o traslado de un original del doctor Francisco Hernández. Como el protomédico refirió en sus cartas, dejó en México a su regreso a España al menos tres traslados de esos cuatro libros de los que hablaba y que serían cinco al final. En romance y en latín, además de una copia de los tres primeros libros en náhuatl. En lo que respecta a las copias o traslados, su hijo Juan era quien realizaba las copias de los originales escritos por su padre.

Como se ha hecho patente, el doctor Francisco Valles fue nombrado Protomédico de los Reinos de Aragón y Castilla hasta 1584 y no pudo haber puesto su firma en el manuscrito que Recchi entregó al Consejo de Indias en febrero de 1582. Tampoco existe documento o notificación

Figura 53. A la derecha, primera parte del libro III, capítulo 61 sobre la "quauhmiauatl o espiga de árbol". Abajo, firma con abreviatura de Francisco, la segunda palabra dice Villagómez. Abajo la tinta es más tenue que la del original.

alguna en los Archivos del Consejo de Indias que certifique en forma alguna la presencia en ese año del doctor Valles –que no Valle–, por cierto. El manuscrito copia o borrador original de Recchi del que hoy disponemos, como se ha mostrado, no contiene firma o rubrica alguna a todo lo largo de sus folios. Siendo el borrador, tampoco habría razón para que tuviese otra firma que no fuese la de Recchi mismo. Todo esto, estaría conectado varios años después con la posterior actividad de fray Francisco Ximénez. Con la trascendencia de la publicación de su libro en México en 1615, sobre los materiales de Hernández en versión castellana, Ximénez escribe una nota aclaratoria tanto como enigmática sobre los "extraordinarios caminos" mediante los cuales esos materiales llegaron a sus manos, como lo explica en su proemio al lector.

Debe intuirse que había razones muy poderosas del otro lado, es decir, en España para que este hombre eremita y anacoreta bajo el seudónimo de Gregorio López, fuese respetado y no ser tocado por otras razones. Su proceso de canonización fue cuatro veces apoyado en diferentes momentos por cuatro reyes de España (Felipe III, Felipe IV, la reina Margarita de Austria y Fernando VII), deteniéndose el proceso en los cuatro casos invariablemente en el mismo punto, desde su inicio en 1622. Sería el mismo Luis de Velazco hijo, quien se encargase de trasladar a la muerte de López, sus pertenencias a España. Fueron depositadas temporalmente en el convento de la Encarnación, el preferido de la reina Margarita. De este sitio viajarían después en

ese mismo 1622 hacia el Vaticano, donde no saldrían más y se integraron a su proceso de canonización. Dicho proceso terminó truncado, alcanzando solo el reconocimiento primario de "Siervo de Dios" y "Venerable", otorgado a fieles de conducta ejemplar, pero sin evidencia de realizar milagros. A pesar de la intervención sucesiva de los cuatro monarcas españoles que lo impulsaron, el proceso a partir de ese punto, se detuvo sin éxito canonizador hasta el periodo de reinado de Fernando VII.

Cotejo de los textos y especies faltantes en las versiones

Todas las versiones son copias del mismo manuscrito fuente. Nos referimos a esa segunda "Tabla de las virtudes y propiedades de los medicamentos contenidos en esta obra", al manuscrito "Medicinas de Indias o Nueba España", de Gregorio López, a la tabla del *Simplicium medicamentorum in hoc opere contentorum facultatum secundum locos Index* del manuscrito de Recchi y al *Tractado Quarto*, del doctor Juan de Barrios con el subtítulo de *De todas las yervas que por mandado de su Magestad descubrió en esta Nueva España el Doctor Francisco Hernández, Protomédico, aplicadas a todas las enfermedades al cómo y en qué cantidad y en qué; y asimismo después examinadas y vistas por el Doctor Nardo Reco en Madrid, por mandado del Rey*.

Como se ha mostrado, la copia de la tabla de la que se sirvió el Siervo de Dios en el Hospital de Huaxtepec, no estaba terminada. Quedó inconclusa desde 1573 cuando el doctor Hernández y su grupo abandonaron el Hospital y allí la dejaron. Dicha tabla era un primer traslado escrito por un amanuense de origen español, quien era Juan Hernández Sotomayor. En sus errores Juan dejó evidencia escrita de desconocer el lenguaje náhuatl. Así las cosas, muchos de esos errores de transcripción en los nombres indígenas de las plantas y árboles que vemos en los textos de Gregorio López, los vemos idénticos en el manuscrito borrador de Recchi. El *Tractado Quarto* que publicó Juan de Barrios, igualmente está plagado de errores de transcripción aunque son distintos a los que observamos en las versiones de López y la del *Simplicium Medicamentorum* del manuscrito de Recchi. Esto significa probablemente que el manuscrito

fuente del que surgieron las tres versiones posteriores, procedían del mismo amanuense o copista. Parece claro que los textos de Gregorio López y los de fray Francisco Ximénez, aun cuando son distintos, formaban parte del mismo manuscrito que fue fragmentado en dos o tres partes.

El padre Francisco Losa, leal amigo, quien vivió con Gregorio López en sus últimos ocho años de vida, incidentalmente fue su biógrafo y constata en una nutrida secuencia de testimonios de personajes de jerarquía eclesiástica, seglar o civil, que a Gregorio López lo visitaron en repetidas ocasiones, e hicieron declaraciones testimoniales a favor de las virtudes humanas, lo mismo que sobre su notable conocimiento y manejo en la memoria de las principales ciencias de la época, incluidos por supuesto, los conocimientos médicos sin haber estudiado medicina. Ello incluía significativos conocimientos sobre las virtudes de las plantas medicinales de los indígenas. Losa incluyó algunos casos con declaraciones testimoniales de personas que experimentaron curaciones notables de sus padecimientos o familiares de ellos, curados por los remedios recomendados por el llamado en esa época, "Venerable" Gregorio López. Era imposible que fray Francisco Ximénez no supiese quién había sido Gregorio López, después de sus casi nueve años de convalecencia, y la historia, –al menos de la conseja popular– que le había producido tanta fama allí mismo en el Hospital de la Santa Cruz. Solo si hubiese razón mayor para mantener suprimida por obligación la identidad real de Gregorio López, nos podríamos explicar el origen de la evidente exclusión de su mención. Solo existiendo razones de orden moral, motivos de sanción legal o ambas, sería admisible el silencio de Ximénez sobre la identidad del ermitaño enfermo.

En dirección contraria, o divergente a lo anterior, los "extraordinarios caminos" pudiesen ser sesgadamente distintos a como los narró el fraile dominico. En ese caso, la omisión, como mentira parcial, sería moralmente justificable solo por razón de la verdad misma, si esa omisión sirviese para proteger la vida o la integridad física o moral de una persona inocente que estuviese acusada o perseguida por fines intrínsecamente perversos. La obra de fray Francisco Ximénez se publicó sin las ilustraciones de las plantas, animales y minerales, se ha inferido por todos los autores que su documento fuente estaba aparentemente sin láminas. Sobre

la afirmación de Ximénez de que se trataba del original de Leonardo Antonio Recchi, que habría llegado a México después de febrero de 1582, fecha constatada de terminación de la obra del napolitano, es claro que dicha afirmación no tiene sustento.

En cuanto a la firma subsecuente del doctor Valles, no se tiene noticia de si dicho acontecimiento realmente sucedió. Menos creíble aún será el dar crédito a la conjetura de que el doctor Valles pudiese haber testado con su firma el original que Recchi entregó y con él dos o más copias y una de ellas, haberla hecho llegar a la Nueva España por voluntad y medios de personas desconocidas, y mediante esos "oscuros caminos", hacer llegar esa copia latina firmada por el doctor Valles, sin saber nada de las razones y finalmente caer en manos del fraile dominico.

Omisiones de Ximénez y verdades de los extraordinarios caminos

Al día de hoy todo parece indicar sin elementos documentales probatorios y con las evidencias que deja al descubierto la copia en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", que los "extraordinarios caminos" no solo son la construcción mental de Ximénez, sino que muy probablemente la expresión obedecía a otras razones que las hiciera creíbles, y para ello requerían un escenario como coartada aderezada de una inevitable mentira entreverada en la verdad. El doctor Francisco Valles murió en 1592, poco después de publicar su última obra, el *Tratado de Simples*. Si la firma que Ximénez vio no fue la del doctor Francisco Valles, sería entonces improbable que el documento fuese de Recchi, y que fuese un original. Si la firma fuera la del doctor Francisco Hernández, Protomédico de las Indias, y no la del doctor Francisco Valles, Protomédico de los Reinos de Castilla y Aragón, el documento no vendría de España, lo que sería un robo excepcional de la biblioteca o de la antecámara de Felipe II en El Escorial. Un hecho así, sería un ilícito que merecería en su autor o autores, si fuesen atrapados y detenidos, una sanción ejemplar con una sentencia de ejecución singularmente dura. Sería también mayor el escándalo de un robo así en el Consejo de Indias. Sin considerar tampoco

lo que dicho ladrón o grupo de ladrones tendrían que haber preparado y ejecutado con éxito un hurto de esa naturaleza, y los medios que hubiesen requerido para lograr una acción de esa naturaleza. Resultaría más absurdo aún, considerar las razones de que llegase de nuevo a la Nueva España y más aún apareciese incidentalmente treinta o treinta y cinco años después en el Hospital de la Santa Cruz de Huaxtepec.

La expresión misma de "extraordinarios caminos", tiene la evidente intención de dejar sembrada un enigma para ser indagado posteriormente. En otras palabras, la afirmación de fray Francisco Ximénez sobre haber llegado a sus manos por "extraordinarios caminos manuscrito original sacado de la obra del doctor Francisco Hernández, escrito en latín por el doctor Leonardo Antonio Recchi, firmado por el doctor Francisco Valles", no tiene sustento real alguno. Noticia que no es nueva tampoco, pero que aún muchos curiosos, y otros eruditos que no lo son tanto, aún suponen dicha referencia como probable o incluso, posible. Dejamos asentado aquí mediante evidencias documentales, que ninguna de esas dos opciones pueden tener veracidad ajustándose a la narración de fray Francisco Ximénez.

Como se ha mencionado, el doctor Francisco Hernández en su carta del 26 de marzo de 1576, le informaba nuevamente a Felipe II que en México: "queda traslado de la escritura, y aun tres traslados más, las pinturas solamente en pequeño".[172] Lo había dicho el año anterior, y desde 1574, informaba tanto al doctor Juan de Ovando, como al monarca después, que preparaba copias y traslados, y que elaboraba tablas en romance y en castellano, e incluso en lengua indígena para provecho de los naturales. Tras la publicación de 1982 por Francisco Guerra en Madrid del "El manuscrito ológrafo de Gregorio López", también llamado Siervo de Dios, solo se sabía que estaba crónicamente enfermo y que fue interno del Hospital de la Santa Cruz, desde 1580 hasta 1589. Hoy sabemos con certeza que años antes que Ximénez, López tuvo el mismo manuscrito dejado por Hernández, y tradujo al castellano el texto de su fracción final. Ximénez en su mensaje inicial al lector, después de dar cuenta de la obra del doctor

[172] *Ibídem*. p. 407.

Francisco Hernández en la Nueva España, la llegada de esta a la corte, las intrigas de algunos y dice:

> Cometiose al Doctor Nardo Antonio Recco médico napolytano, moderola en menos volumen y el original asii moderado y revisto por el Doctor Valle, y con su firma vino a las Yndias a mi poder por extraordinarios caminos, he leído en el una y muchas vezes lectura que occasiono affician grandissima asi visitada con la experiencia que la e hallado con la fuerza y vigor que en los medicamentos se requiere, y vista no a tenido menos eficacia que en el hospital de Oaxtepec, asistiendo en el muchos días en mi presencia vi hazer maravillosas curas, con yerbas y medicinas de la tierra.[173]

TRACTADO QUARTO	*MEDICINAS DE INDIAS*	*SIMPLICIUM MEDICAMENTORUM*
CAPITULO 1 Para dolores de cabeza de frío	Caveza con dolor de frío. Cap.1	Para los dolores de cabeza originados por frío
Tomando el vapor o Oliendo las ojas de la Texaxapotla, o de las Ojas del tzocuilpahtli, O la goma del copal-Quahuitl, o sahumándole con la rayz, O ramas, o comiendo el Iyauhtli, o tomar Peso de un real de la rayz del nauhtepotze o la resina del xuchiocotzobuahuitl, puesta en la comisura o bever peso de dos reales de la rayz de Itzpatli, o el fruto del huitzxuchitl, molido, y echado en las narices; o poner en la cabeza las ojas marta- jadas del ecapahtli.	Puesta en las narices la texaxapotla, y tomando por ellas su vapor, o ojas del tzocuilpatli tomadas en agua un pequeño puñado, sahumarse con la goma del copalliquahuithl, o, con el tronco o raíz del árbol, o, la yauhtli bebida, o, raíces del naviyteputz tomadas por la voca una drama o, la resina del xochicocotzoquavitl aplicada a la comisura Coronal, y sienes, o raíz de izpatlis tomadas dos dra. O, los cuescos y la fruta del hoitzochitl deshechos en agua y instilados en las narices, o, las ojas del ecapahtli majadas y aplicadas.	Aplicar texaxapotla en las fosas nasales e inhalar su vapor. Ingerir con agua un puñado de hojas de tzocuilpatli, inhalar goma o una raíz de copal, ingerir yauhtli, ingerir un dracma de raíz de nahuiteputz, aplicar resina de xochiocotzoquáhuitl con tabaco en la sutura Coronaria y en las sienes. Ingerir dos dracmas de raíz de izpatli, disolver en agua semillas y fruto de huitzxóchitl e instilarlo en la nariz. Moler y aplicar hojas de ecapatli, aplicar hojas de cozolmeca.[174]

[173] Ximénez, Fray Francisco. Quatro libros… *Op. cit.,* p.7.

[174] No está incluida la *cozolmeca* (*Smilax mexicana*), en el texto publicado por Barrios, ni tampoco en el texto de Gregorio López. En el de Barrios los reales sustituyen a los dracmas en las posologías y en el de López, en las grafías de las plantas indígenas son frecuentes, además de modificar y omitir muchas de las dosis que aparecen especificadas en el manuscrito atribuido a Recchi. En el texto de López, se advierte no solo una traducción más libre, sino que la sustitución de los vocablos utilizados por el protomédico en el manuscrito original, son cambiados por vocablos que están más al alcance del conocimiento medio de quien no es médico. Las formas de expresión en algunos casos son en la pluma de López, un intento de poner al servicio de los hombres y mujeres del campo, una especie de prontuario médico, donde la intención está enfocada más en hacer del conocimiento de los demás (además del

La relatoría testimonial de fray Francisco Ximénez hasta este punto, despierta de inicio, al menos tres interrogantes: la primera es ¿qué manuscrito del doctor Hernández fue el que en realidad tuvo Ximénez como documento fuente? En segundo término, si ese manuscrito no era el original que entregó Recchi, y en consecuencia no era del "Doctor Valle", –a quien pareciese evidente que el fraile dominico no lo conoció, ¿de quién era la firma que Ximénez vio? El tercer cuestionamiento a las afirmaciones del dominico es justo lo que no podía explicar: ¿qué razones de suficiente peso podría haber para mandar de nuevo a la Nueva España al menos una copia latina del manuscrito entregado por Recchi al Consejo de Indias en 1582, sobre la supuesta versión sintética de la "Historia Natural de la Nueva España", del doctor Francisco Hernández y que dicha copia llegase justamente al Hospital de Oaxtepec? Líneas más adelante de la cita referida, Ximénez, argumentando que por razón de que las medicinas que venían de España, tras atravesar la enorme distancia de los mares entre uno y otro continente, llegaban en mal estado y su efecto no era el que los médicos pretendían, y que por otra parte, "huyendo de la ociosidad estando muchos días en reclusión de su celda", y por los costos que significaba el tener una impresión de algún escrito, relata:

> Lo qual entiendo a sido parte para que se ayan trasladado muchas copias de el doctor Francisco Hernández, suyas en el nombre y de todo punto corruptas, assi en los vocablos, como en los medicamentos, y para que a pedazos se ayan aprovechado ympresso muchos Doctores. El Doctor fr. Augustín Farfan, Ioan de Barrios, Alonso Lopez de Hinojoso, de la Compañía, y otros muchos …[175]

Lo que el fraile nos dice en segundo plano, es que conocía perfectamente varias copias de ese mismo conjunto de manuscritos que originalmente

---

propio), un cuadro de medicamentos. La falta de constatación del autor en López, puede radicar en que López tenía motivos personales para no revelar dicha identidad, y con ello, poder cubrir la propia. Cualquiera que sea el caso, es claro que López sabía latín y su escrito fue sacado de una copia dejada por Hernández en el Hospital de Huaxtepec.

[175] *Ibíd.*

había escrito el doctor Hernández, y que las había visto "de todo punto corruptas, assi en los vocablos, como en los medicamentos", es decir, plagadas de errores al traducir en la escritura tanto los nombres indígenas, como también respecto a lo que originalmente decía Hernández sobre los medicamentos. Ximénez refiere indirectamente, que ha visto los manuscritos completos, al afirmar "que a pedazos se ayan aprovechado ympresso muchos Doctores. El Doctor fr. Augustín Farfan, Ioan de Barrios, Alonso Lopez de Hinojoso, de la Compañía, y otros muchos …"[176]

Del doctor Juan de Barrios, era conocido que su *Tractado Quarto* había sido añadido como una cuarta parte a su libro *Verdadera medicina, cirugía y astrología*. Lo que Juan de Barrios llamó *Tractado Quarto*, era su versión al castellano de la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos", que observamos en la versión en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España". La versión en castellano del *Tractado Quarto* no solo constata su procedencia original de los escritos del doctor Francisco Hernández, sino como se sabe, se corresponde con la versión de la tabla atribuida a Recchi, que lleva el nombre de *Simplicium Medicamentorum…*

Lo que no podía saber Recchi al presentar su manuscrito como si fuese su propio trabajo de síntesis a la obra del doctor Hernández, era la notificación epistolar del protomédico a Felipe II de que antes de regresar a la península Ibérica dejaba en la Nueva España tres traslados "en romance y uno en lengua mejicana" con idéntico contenido a los manuscritos que en lengua latina, también Recchi la había recibido para realizar dicha síntesis. Por otra parte, hacia el final de la misma cita antes mencionada, Ximénez tras señalar a los médicos referidos, remata diciendo que de esos textos, se han aprovechado también los "de la Compañía, y otros muchos…", aseveración que parece temeraria. Pero de ser cierta o tener algún grado de verosimilitud, ¿cuántas copias o traslados más vio fray Francisco Ximénez y a quiénes se las vio o supo que las tenían? Pensemos tan solo en una que fuese posible para fray Francisco Ximénez tenerla en el Hospital de Huaxtepec. Francisco Hernández había estado en ese mismo hospital en la primavera o inicios del verano de 1573.

[176] *Ibíd.*

De las dificultades para realizar adecuadamente las pinturas sobre las plantas, el doctor Hernández le aclaraba al rey Felipe que:

> a las plantas se va dando cada profesión con añadir las partes que le faltan a muchas dellas como son flor, simiente, fruto y otras semejantes que no se pueden pintar si no es quando la naturaleza las ha produzido y se hallan con ellos [los pintores o tlacuilos para lo qual se va esperando razón y tiempo…[177]

Esto significa que teniendo que permanecer obligadamente en ese mismo sitio durante el tiempo necesario para que la mayoría de las especies vegetales tras las lluvias alcanzasen la floración para poder pintarlas, aprovechaba ese tiempo de espera, revisando y depurando sus escritos. Su mención de los cuatro libros muy necesarios para la perfección de la "Historia Natural" y con ellos la producción simultánea del libro "adminiculativo", se volvería repetición e insistencia del toledano en sus siguientes cartas en adelante. Fue justamente en el Hospital de la Santa Cruz, de Huaxtepec, donde el doctor Francisco Hernández comenzó a darle cuerpo a esos libros, y lo que de ellos, derivaría en otros escritos. A continuación de lo anterior, le decía el doctor Hernández al rey Felipe:

> … también se va rectificando y perfeccionando la verdad y stylo de la escriptura. Tengo por cierto se podrán enviar estos 5 libros con algunos más con la armada que de aquí a un año se partiere y ansí lo procuraré con todas mis fuerzas. [178]

Si Francisco Hernández dejó sus primeras copias y traslados de esos libros –no del todo terminados–, en el Hospital de la Santa Cruz, ¿quién entonces podría haber tenido contacto con ellos allí mismo antes de

[177] Carta de 31 de marzo de 1573, fechada en México. Probablemente antes de salir con rumbo sur, hacia el Marquesado del Valle, e iniciar la campaña desde Cuernavaca hasta regresar de las estribaciones orientales del Popocatépetl y escribirle a Felipe II desde Yauhtepec, el 10 de noviembre, al término de las últimas floraciones.
[178] *Ibíd*. p. 401.

llegar a manos de fray Francisco Ximénez? Las evidencias de "Medicinas de Indias o Nueba España", manuscrito de Gregorio López, lo señalan incontestablemente a él.

Al revisar *Simplicium Medicamentorum…,* la tabla al final del manuscrito entregado por el doctor Recchi al Consejo de Indias, no contiene las otras tablas que están presentes al final de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Por su parte, el libro de fray Francisco Ximénez tampoco contiene los capítulos de los *Prolegómenos*, que en realidad correspondían al "Libro Adminiculativo". Ximénez a su versión modificada en castellano, paradójicamente le daría el título de "Quatro libros de la Naturaleza…". Lo inverosímil de ese título es que al inicio de cada uno de los cuatro libros, se pueda leer: "Primera, segunda, tercera o cuarta parte… de la Materia Medicinal de la Nueva España". Ximénez al terminar de transferir los textos de los cuatro libros presentó dos índices a los que llamó tablas; la primera (fols. 203 r-209 r) es la "Tabla de los medicamentos simples que en esta obra se contienen". Es el índice numérico de los capítulos contenidos de cada uno de los cuatro libros. La segunda tabla (fols. 209 v-212 r) es la "Tabla para hallar los remedios para curar todo género de enfermedades, y las causas dellas, hechas para mayor ynteligencia y claridad desta obra por su alfaveto". La obra termina en el folio 213 con una fe de erratas que abarca las dos caras.

¿De qué manuscrito realizó su traducción al castellano fray Francisco Ximénez?

La segunda parte de esta observación, simplemente era imposible que la pudiese ofrecer ni como opinión, menos aún como observación personal, el destilador napolitano Leonardo A. Recchi, quien sin embargo, la respeta y la reproduce copiando la versión original del doctor Hernández en latín. Pues si bien es cierto que pudiera haber dicho lo mismo para las especies bien conocidas de uso común en las medicinas del "Viejo Orbe", para el médico napolitano era imposible contrastar esos ejemplos con otros sobre especies indígenas que desconocía tanto, como

sus nomenclaturas en náhuatl y, por supuesto, la incapacidad absoluta de diferenciarlas humoralmente en cuanto a los matices de sus sabores amargos. Más aún, inmediatamente después de esa observación, el doctor Hernández realiza una afirmación para explicar el sabor amargo de las especies de ambos "orbes" que ha puesto como ejemplos de tener sabor amargo: "La sustancia en que se funda es gruesa y terrestre, la qual se requemó y secó por demasiado calor y asi todo lo que es amargo es caliente y seco." Para sustentar dicha afirmación, formula una corta disertación de argumentos de dos autores de sobra conocidos en la medicina española y vigentes sus opiniones en ese momento sobre el amargor:

> Aunque Averroes niega que solo provenga de solo calor, sino de calor y frio con tal de que se junten con sequedad procurando mostrarlo por muchos exemplos en el Z del Culiger en el capítulo 27 a quien tambien se allega Valeriola a cuyas razones Doctisismamente responde el Doctor Valles en el 9 Lib(ro) de sus Controversias y de aquí es que en las cosas amargas se halla extrema virtud de limpiar y expurgar las vías y aplicada por dentro desopila las partes interiores y puesta sobre las llagas sucias las limpia y mundifica y porque desecando destruye y consume los humores superfluos del cuerpo, viene a ser contraria a lo que es dulce, por ser causa de putrefacción lo dulce, consumiendo lo que es amargo la corrupción y conservando los cuerpos mucho tiempo enteros.[179]

¿De que manuscrito del doctor Francisco Hernández copiaba el padre Ximénez o traducía del latín al castellano, e incluso modificaba los textos en el Hospital de la Santa Cruz en Huaxtepec? De la versión completa en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", al menos no lo parece. Cerca de veinte años antes de que el fraile dominico había llegado al mismo hospital Gregorio López y descubrió antes que Ximénez lo hiciese años más tarde el manuscrito en castellano dejado por el doctor Hernández desde 1573. Debemos intuir que al realizar Gregorio López su versión llamada "Medicinas de Indias o Nueba España", copiada de la segunda "Tabla

[179] *Ibíd.*

de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro", fue López quien fragmentó la sección final del manuscrito completo y no reintegró esos textos al documento original. Justamente los textos de las tres últimas tablas con las que cierra el manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" son los que no están presentes en la versión de los *Quatro libros de la Naturaleza*, el libro impreso de Francisco Ximénez, en 1615. Tampoco podía ser que su manuscrito fuente fuese el manuscrito original entregado por Recchi en 1582, como tampoco podía estar firmado ese manuscrito por el "doctor Valle", refiriéndose equivocadamente al doctor Francisco Valles. El doctor Francisco Valles fue nombrado Protomédico de los Reinos de Castilla y Aragón hasta 1584 y, aun cuando claramente ya era un médico famoso y apreciado por Felipe II, no parece factible que en 1582 hubiese sido designado para dar la aprobación del manuscrito que Recchi había entregado en febrero de ese año. Detalle cronológico que muy probablemente ignoraba fray Francisco Ximénez al escribir esa afirmación que en el mejor de los casos, era una conjetura, más no una evidencia demostrable. Más aún, el que dicho documento treinta y cinco años después, o más, viajase de nuevo atravesando el océano y llegase justamente al Hospital de la Santa Cruz, junto donde lo había elaborado el protomédico, sería un hecho tan absurdo, como escandaloso por sus implicaciones y las desconocidas razones por las cuales eso pudiera haber sido cierto. Pues de serlo, correspondería de inicio, a la consecución de un delito, y nada fácil de lograrlo por cierto, extrayéndolo de la Biblioteca de San Lorenzo El Escorial. Sin embargo, los "extraordinarios caminos", existieron, pero indudablemente fueron otros de los que por razones de obligada secrecía, Ximénez no quería, o no podía dar a conocer. Por otra parte, la obra que transcribe Ximénez en castellano contrasta significativamente tanto con el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", así como la copia de su símil en latín transcrita por Recchi y cuyo nombre original también era "Materia Medicae Novae Hispaniae". Como puede apreciarse la traducción al castellano modificada del original –si es que realmente la tradujo el dominico de un manuscrito fuente escrito en latín–, no contenía hasta donde alcanzamos a ver, ni los capítulos del libro adminiculativo o bien, los de los prolegómenos, como

tampoco conservaba las tres tablas que al final presenta el manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España", y de entre ellas, la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en esta obra", ni su correspondiente de idéntico contenido en latín, la tabla que Recchi colocó al final de los cuatro libros, llamada *Simplicium medicamentorum in hoc opere contentorum facultatum secundum locos index,* que en español traduciríamos como "Índice por especialidades de las facultades de los medicamentos simples contenidos en esta obra".

Ximénez copiaba los textos del manuscrito o copia en castellano, de los cuatro libros dejada por Hernández en el Hospital de la Santa Cruz, en Huaxtepec, durante el verano u otoño de 1573. Sin embargo tras el cotejo de los textos de la "Materia Medicinal de la Nueva España" y los "Quatro libros de la Naturaleza", que Ximénez modificó porque el amanuense de origen español dejó un significativo número de errores de transcripción en las nomenclaturas de las especies; sabemos por los textos iniciales de aprobación del libro para publicar su edición, que fray Francisco Ximénez estando en el convento de Santo Domingo, en México, gestionó con las autoridades eclesiásticas, médicas y civiles la inspección y revisión de sus escritos desde junio de 1614. Lo que significa que la obra estaba terminada antes de esa fecha. De hecho, aun cuando es incierta la duración de su permanencia como encargado de la botica del hospital en Huaxtepec, algunos autores sitúan la probable salida de Ximénez al final de 1612 o durante 1613. Como sea, para 1614, el dominico Ximénez no estaba en el hospital, sino en la ciudad de México, y consta por los testimonios de los revisores que gestionó la publicación de su libro durante el segundo semestre de 1614.

En otras palabras, los "extraordinarios caminos" parecieran sugerir bajo los nuevos hallazgos, la sutil inducción de un encubrimiento extemporáneo de alguien más inducido por Ximénez, quien se vio obligado por las circunstancias. Las afirmaciones testimoniales del dominico expresadas en el proemio al lector de su libro, hoy no tienen sostén posible. Los "extraordinarios caminos" a los que aludió el dominico Ximénez efectivamente existieron, pero fueron otros muy distintos, como más adelante veremos. Con respecto al manuscrito original que el doctor Hernández

dejó en 1573 en el Hospital de Huaxtepec, como hemos visto, Gregorio López lo encontró en el hospital dos décadas antes de que el dominico lo tuviese en sus manos y fue también el "Siervo de Dios" quien lo fragmentó al escribir sus "Medicinas de Indias o Nueba España". Presumiblemente Gregorio López conservó la sección final de las tres tablas para realizar en su manuscrito la copia de la "segunda Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro", titulando a su versión "Medicinas de Indias o Nueba España".

Los acontecimientos que el dominico Ximénez "reconstruyó" fueron alimentados mediante conjeturas expresadas como "evidencias" parciales, que finalmente no lo fueron. Los "extraordinarios caminos", nos conducen en realidad, a la celda donde López convaleció esos años. o si acaso, a la botica del Hospital de Huaxtepec. Si Gregorio López, fue quien tuvo en sus manos esos manuscritos años antes que Ximénez en el Hospital de Huaxtepec, parece inadmisible suponer que Ximénez no supiera de la presencia del "Siervo de Dios", convaleciente por casi nueve años en el hospital y famoso desde su contemporaneidad en el mismo ámbito religioso. Nos parece sospechosamente inexplicable la omisión en Ximénez a referirse a Gregorio López. En menor medida también lo en el mismo Gregorio López, el no mencionar la autoría del doctor Francisco Hernández en su propia recomposición del texto fuente en castellano que trasladó bajo sus términos. Gregorio López no menciona autor alguno tampoco en sus otros textos médicos. Eso no puede atribuirse a una intención cristiana de humildad como negativa a la notoriedad. Eso se observa en casos de renunciación o de reconversión religiosa cristiana.

Sin embargo, también existen otros casos en los que es preciso que existan o se tengan razones mayores para mantener oculta la identidad o también el tener por necesidad que ocultar, la identidad de terceros o conocidos, que a su vez pudieran revelar la identidad propia y con ello, cambiar el destino de la vida que se ha empezado de nuevo bajo una nueva y diferente vertiente de orientación a la original. Al paso de más de cuatro siglos y medio de haberse suscitados los hechos ya descritos, la verdadera identidad de quien decidió llamarse en la Nueva España Gregorio López, sin ser su verdadero nombre, ni conocerse con veracidad su historia previa

en España, sigue sin esclarecerse. Se miente tanto por comisión, como por omisión. Ambas circunstancias parecen confluir en las afirmaciones sobre los extraordinarios caminos mediante los cuales, con argumentos discutibles y sin el aporte de evidencias, fray Francisco Ximénez dejó como testimonio escrito la afirmación de que por extraordinarios caminos desde España llegó a sus manos el manuscrito original escrito en latín por Recchi, el cual tradujo al castellano y lo modificó subsanando algunos errores y en algunos pasajes añadió nuevas informaciones que no estaban presentes en el original. Como hemos visto, la realidad no fue esa.

La inspección visual de las semejanzas y diferencias en los textos escritos por Recchi y Ximénez sobre las mismas especies nos señalan otra distinción significativa: Ximénez no copió ni tradujo sus textos de un manuscrito fuente que hubiese pasado por las manos de Recchi. Es razonable el conjeturar que Francisco Hernández, pensando como médico, hubiese dejado en el Hospital de Huaxtepec un traslado de la "Materia Medicinal de la Nueva España" escrito en castellano y no un traslado latino.

Más aún, la obra publicada por Ximénez contiene al final de los cuatro libros solo dos tablas que en realidad son dos índices. La primera es la "Tabla de los medicamentos simples que en esta obra se contienen", de extensión mucho mayor a la segunda y es en realidad el índice capitular de los cuatro libros. Indica el número de capítulo con el nombre indígena de cada especie, el número de libro donde esta su texto y el número de página donde se encuentra en el impreso. La segunda es la "Tabla para hallar los remedios para curar todo genero de enfermedades y las causas dellas hechas para mayor inteligencia y claridad desta obra Por su alfabeto". Es la tabla con la que al final cierra el libro. Es una apretada síntesis de las enfermedades en que las plantas, las partes animales y los minerales medicinales se aplican y los trastornos son referidos en progresión alfabética. Las enfermedades están dispuestas alfabéticamente y van seguidas de las plantas o remedios utilizados en ellas con el número de página donde se localizan los padecimientos enlazados a sus remedios. La tabla apenas alcanza dos folios o tres páginas. En otras palabras, el libro de Ximénez contiene solo los textos de los cuatro libros originales escritos en castellano y tiene ausencias significativas respecto de los textos contenidos en

Tabla de los medicamentos simples QVE CONTIENEN.
Tabla para hallar los remedios
PARA CVRAR TODO GENERO DE EN-

Figura 54. “Tabla de los medicamentos simples” y “Tabla para hallar los remedios”, en el libro de Ximénez.

el manuscrito de Recchi. En el libro de Ximénez están ausentes los trece capítulos del libro adminiculativo que Recchi copió íntegros y los tituló como “Prolegomena Operis”. Tampoco aparecen las tres tablas del final que encontramos en la versión en castellano de la “Materia Medicinal de la Nueva España”. En el de Recchi solo aparece la segunda de dichas tablas que tituló *Simplicium Medicamentorum*… es la “Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro”, en la “Materia Medicinal de la Nueva España”, justo la que no vemos en el libro de Ximénez, pero es aquella de la cual Gregorio López transcribió su contenido al titularla “Medicinas de Indias o Nueba España”. Esa segunda tabla es en realidad el “Antidotario” del que hizo mención el doctor Hernández varias veces en sus cartas a Felipe II entre 1574 y 1576. ¿Por qué Gregorio López solo transcribió la segunda tabla, cambió el título y omitió al autor del texto?

Lo que nos parece más increíble de esa historia es observar que haya sido difundida y reproducida por tantos autores y estudiosos de la historia sin haber cuestionado a profundidad la veracidad de dicha fábula escrita por el dominico para justificar la posesión del documento, que por supuesto no era un original, sino una copia o traslado, mutilado por haber pasado antes por otras manos en el mismo hospital. ¿Conservó consigo Gregorio López otras fracciones del manuscrito original que ya no vio o conoció el dominico Ximénez? De inicio, por un tiempo, si como indirectamente nos hace saber el padre Francisco Sosa en su relato biográfico dentro del hospital. En abono de Ximénez, se puede decir que su tabla sintética de dos folios al final puede ser en forma muy restringida

en cierta medida equivalente a la primera tabla de la Materia Medicinal. Misma que lleva por título: "En el nombre de nro señor Jesuchristo comienza la Primera Tabla de la Applicación de las medicinas contenidas en el libro del Protomédico Francisco Hernández a toda diversidad de enfermedades las quales van referidas a las tablas mayores del dicho libro por parraphos". Sin embargo, al realizar una comparación pareada de ambas, se aprecia una distancia significativa entre una y otra.

Cotejo de especies de plantas descritas en cada versión de la "Materia Medicinal de la Nueva España"

		Recchi	Ximénez	Mat. Med.N.E
Libro I				
1ª Parte	Plantas aromáticas	26	26	26
2ª Parte	Árboles	83	91	83
3a Parte	Arbustos y sufrútices	47	44	46
1a Parte	Yerbas con sabor agudo y mordaz	59	58	58
2ª Parte	Yerbas que tienen sabor amargo	69	66	68
Libro III				
1ª Parte	Yerbas con sabor salado y dulce	61	60	61
2ª Parte	Yerbas con sabor acervo, las insípidas y sin sabor ninguno.	88	88	80

Comparación numérica de las especies de árboles y plantas medicinales por libro, entre los tres manuscritos de autores distintos con idéntico contenido.

Index alfabético de las plantas de la Nueva España, en Madrid

En la Biblioteca Nacional, en Madrid, se encuentran en el Fondo de Manuscritos, cinco tomos que contienen los manuscritos del doctor Francisco Hernández, correspondientes a los borradores originales dejados por el médico toledano a los jesuitas. Tras su hallazgo en 1783 por Juan Bautista Muñoz, presidente del Consejo de Indias, dichos documentos en manuscrito pasaron a su actual depósito bajo la custodia de la Biblioteca Nacional. En el cuarto tomo, en folio, dentro de un documento con 237 folios, entre el folio 120

y 210, se encuentra el *Index Alphabethicus Indian plantarum* original de los borradores del doctor Francisco Hernández. Dicho índice corresponde con toda probabilidad a la matriz original elaborada por Hernández, y con probable ayuda en su escrituración por su hijo Juan, del necesario índice organizativo para el ordenamiento de su obra en lo referente a las especies de plantas indígenas que estaban constituidas originalmente dentro de un formato de 20 libros. El *Index Nova Hispaniae Indorum Plantarum* depositado en la Biblioteca Nacional de Madrid, es un manuscrito en foliol. El documento no lleva título y forma parte del tomo IV, de entre los cinco manuscritos originales que actualmente están depositados en dicha biblioteca. El índice de Madrid, contiene cuatro notaciones numéricas para cada especie; las otras dos cifras más externas a ambos lados del nombre, son significativamente más pequeñas y no aparecen en el índice de Montpellier. El índice de Madrid es el borrador original realizado en las campañas en campo. Con mucha probabilidad fue iniciado por el doctor Hernández en 1572 y fue significativamente ampliado durante 1573 durante su estancia mayor en el Hospital de la Santa Cruz, de Huaxtepec. Durante la última semana de marzo de 1576, el virrey Enríquez de Almanza constató en carta al rey que enviaba en la flota rumbo a España, diez y seis cuerpos de libros grandes de la Historia Natural. El 26 de marzo, el mismo Hernández le informaba al rey que:

> Va la tabla con sus etimologías, donde hallará V. M. El número de la pintura a la mano izquierda y el de la escriptura a la derecha, fuera de que en la escriptura se hallará también el número de pintura y en la pintura el de la escriptura... [180]

Era el índice de los nombres de las plantas en náhuatl. En la carta al rey, explica que en México: "queda traslado de la escritura, y aun tres traslados más, las pinturas solamente en pequeño".[181] La tabla a la que hace

[180] Es el *Index alphabeticus plantarum Nova Hispaniae*, que estaba integrado a los otros libros del protomédico que estaban entre los tres anaqueles y fueron abrazados por el fuego en la biblioteca de El Escorial. El "Índice Alfabético de las plantas de la Nueva España", era un original.
[181] *Ibídem*. p. 407.

Figura 55. Índice Alfabético de las plantas de la Nueva España. Borrador original del doctor Francisco Hernández.

referencia el médico toledano llevaba por título *Index alphabeticus plantarum Novae Hispaniae*.

La nómina de especies en los folios 121-210, del manuscrito en Madrid, agrupan a las especies por orden alfabético, aunque parcialmente, o solo en apariencia de primera vista, pues agrupa simultáneamente en forma alfabética, tanto como se pudo, los fonemas nahuas, muchos de los cuales, observados por sus prefijos, sufijos y desinencias, agrupan a su vez, una amplia gama de especies botánicas y en menor medida, zoológicas. Distinguimos con ello, el que las nomenclaturas fonéticamente están emparentadas a partir de un lexema significativo, frecuentemente es un prefijo cuyo significado descriptivo es clave en la identificación indígena tanto de especies, como de géneros o de taxones mayores en esa etnotaxonomía. Siendo la nómina de nombres tan amplia, Hernández también tuvo que constatar un enorme número de sinonimias compartido por especies muy distintas, y otras emparentadas parcialmente. Las notaciones, enlazadas por las nomenclaturas parecen mostrar un doble ordenamiento, tanto en función de fonemas o taxones fonéticos, así como por un orden alfabético inicial, para los primeros cientos de especies y sus capítulos en numeración latina, donde quedarían intercalados en los libros. A ambos lados de cada nomenclatura náhuatl de una especie, aparecen en grafía más pequeña, dos

notaciones numéricas distintas, tanto precediendo al nombre registrado, como también dos notaciones numéricas en letra pequeña, posteriores a la nomenclatura. Se advierte que cada notación numérica, de entre las tres o cuatro que contiene dicha tabla de nomenclaturas, fue elaborada en fechas distintas y en algunos casos, se advierten tintas y plumas utilizadas en faenas diferentes. Por otra parte, las dos notaciones numéricas al lado izquierdo del nombre o nomenclatura náhuatl, corresponden la primera, a la lámina o pictografía de la especie seleccionada. No todas las especies tuvieron finalmente una pictografía o lámina dibujada, ya fuese a color o solo en tinta, de la especie de que se habla.

Iconografía original y los enigmas de la iconografía actual

Iconografía de las especies botánicas en las obras de Hernández

Con objeto de indagar y obtener las evidencias que el propio protomédico refirió al rey Felipe al enviar sus materiales, hemos realizado el cotejo completo de los dos índices de nombres de las plantas medicinales indígenas que Hernández produjo y de los cuales refirió en sus últimas cartas al monarca la correspondencia de las anotaciones laterales que escribió a ambos lados de los nombres dispuestos por radicales indígenas predominantemente nahuas, bajo una lógica inicial de disposición alfabética que no pudo cumplirse por razones lingüísticas y de clasificación tanto botánica como farmacognóstica o terapéutica, como es posible apreciar en las nomenclaturas constatadas en forma desigual en las listas finales. Durante la última semana de marzo de 1576, el virrey Enríquez de Almanza constató en carta al rey que enviaba en la flota rumbo a España, diez y seis cuerpos de libros grandes de la "Historia Natural".

El cotejo pareado de ambos índices es fundamental para poder determinar, con mayor precisión, tanto el número total de especies botánicas indígenas, de las que el doctor Francisco Hernández tuvo conocimiento *in situ*, así como poder determinar cuantitativamente las especies de plantas pintadas por los tlacuilos indígenas. De esa nómina de pictografías originales, cuántas de ellas pudieron corresponder a pinturas de formato en folio, y cuántas, fueron primero pintadas en pequeño, en los llamados

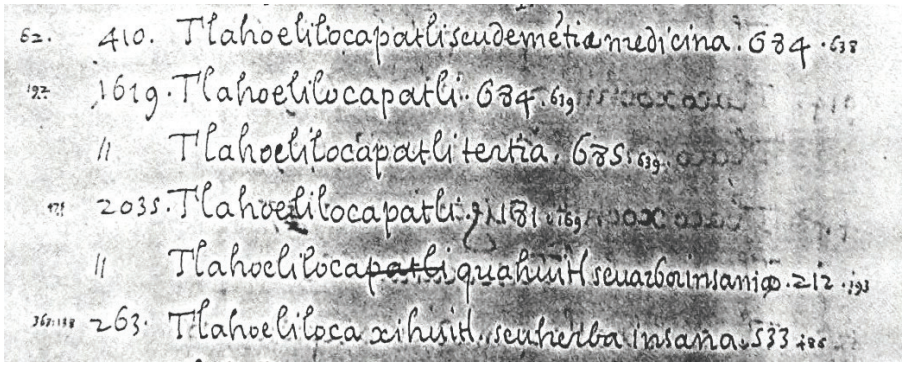


Figura 56. Folio 136 del borrador del "Índice de nombres de las plantas de la Nueva España" del doctor Francisco Hernández. Biblioteca Nacional, Madrid, España. Copia fotostática del microfilm del manuscrito original, sept. 2011.

esquizos. Más aún, derivado de la revisión de los dibujos en blanco y negro –dibujos copiados de las pinturas originales y plasmados mediante las técnicas pictóricas del Renacimiento italiano–, tener también una aproximación de mayor precisión, al respecto de cuantas ilustraciones de plantas y animales de la Nueva España, se llevó Leonardo Recchi, al fin de la entrega de su encomienda sobre la síntesis de la obra hernandina (1582) y a su regreso a Nápoles, como constatan algunas referencias de sus coterráneos. No solo se trata del número hoy conocido de 679 dibujos grabados de especies de plantas, sacados de las pinturas originales, y calcular las que se quemaron durante el incendio de El Escorial de 1671. Del cotejo de los dos índices de que disponemos, a ello añadimos las referencias y testimonios históricos en Italia, España y México, sobre el total de especies de plantas pintadas.

Esta línea de investigación intenta esclarecer cuántos esquizos quedaron en México, cuántos viajaron a España y qué destino tuvieron. Finalmente, esclarecer otra línea de indagación referente a una posible evidencia indirecta sobre más de 400 pinturas o esquizos de plantas a color, que quedaron en México. Los "extraordinarios caminos" de los que hablase fray Francisco Ximénez en el proemio de sus "Quatro libros de la Naturaleza", nos conducen a un manuscrito elaborado a inicios del siglo XIX, copia sintética y modificada a su vez, de un original o copia en castellano de la

Figura 57. Izquierda: *Picietl* (*Nicotiana tabacum L*), centro: *Cihuapatli* (*Montanoa tomentosa Cerv.*) y derecha: *Cempoalxóchitl* (*Tagetes erecta Cav.*), como pudieron haber sido pintadas en color por los tlacuilos.

"Materia Medicinal de Nueva España", del doctor Francisco Hernández. Esto mismo era parte de la resistencia que el protomédico tenía ante las constantes requisiciones del rey por los materiales que ansiaba ver.

Index Alphabeticus de Hernández

El mismo ordenamiento se encuentra repetido en los dos índices, sin embargo, no son del todo iguales. No obstante, aun con diferencias menores en número y algunas de redacción, son equivalentes. Tomando como pie de entrada el extraordinario, acucioso y brillante trabajo de revisión del índice depositado en la Universidad de Montpellier, efectuado por López Piñero y Pardo Tomás, publicado en 1994, es decir, el cotejo del *Index Alphabeticus Plantarum Novae Hispaniae*, al que se le aparejó por nuestra parte, la revisión del "Índice Alfabético de las plantas de la Nueva España", hoy depositado en la Biblioteca Nacional de España, en Madrid. Del cotejo pareado de todos los manuscritos y las especies botánicas referidas en ellos, destacamos algunas observaciones significativas. Muchos errores de transcripción al escribir los nombres de las especies de plantas, arbustos o árboles indígenas que encontramos inicialmente en los textos de la copia

del manuscrito de "Medicinas de Indias o Nueba España", de Gregorio López, son exactamente los mismos de idéntica transcripción que encontramos en el manuscrito de Recchi, y los encontramos en forma idéntica en el manuscrito castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España".

Así las cosas, de los 2,981 capítulos que se encuentran en la versión del *Index Alphabeticus Plantarum Novae Hispaniae*, en Montpellier, López Piñero y Pardo Tomás, constataron el registro de 2,071 especies de plantas donde Hernández refirió que sus descripciones iban acompañadas de la pintura, en algunos casos dos veces y en otros hasta tres. En algunos casos aparecen los números que designan duplicados o triplicados en ciertas especies. La nómina total de especies que en dicho índice el protomédico dejó registro de las especies que fueron pintadas, asciende 2,071, mientras que 942 especies de plantas, arbustos o árboles carecen de dicha cifra a la izquierda del nombre de cada especie, y en consecuencia, no fueron pintadas. La revisión acuciosa de dicho índice a través de una copia microfilmada del documento original fue realizada para servir como base de todos los cotejos posteriormente realizados sobre todos los manuscritos, documentos e impresos de contenido similar. Hay diferencias numéricas entre ambos índices; en el Índice de Montpellier, quedaron 903 especies de plantas sin pintar. En el "Índice de nombres indígenas de las plantas de Nueva España", borrador original, sin título, fueron contabilizadas 982, las especies que quedaron finalmente sin pintura. Estos cálculos no incluyen los esquizos o pinturas en pequeño de dichas especies que el protomédico dejó en México. Tampoco tenemos certeza que en la nómina de nombres indígenas de las plantas mexicanas de ambos índices, estén incluidos los de las pinturas que Hernández entregó en cinco legajos distintos, junto con los dieciséis tomos donde dentro iban los diez libros de pinturas de las plantas y una cantidad desconocida de ellas que estaban pintadas sobre madera de pino. No se tiene noticia que se haya conservado una sola de las pinturas originales de plantas o animales de la Nueva España. Dichas pinturas o imágenes a color sabemos por las noticias dejadas por el propio doctor Hernández en sus cartas, fueron realizadas por los varios tlacuilos o pintores indígenas que lo acompañaron

y asistieron para completar la obra en distintos periodos de los siete años en que trabajó en ella.

Otras 179 páginas correspondían principalmente a las ilustraciones sobre los animales de la Nueva España y otras, en menor número, correspondientes a las "Antigüedades de la Nueva España", algunas de estas, extraídas de los textos de fray Bernardino de Sahagún, que Hernández tuvo en su poder entre 1572 y 1574, cuando le fueron requisados sus escritos al franciscano, por orden de Felipe II.

De dicho análisis López Piñero concluye que el texto que Francisco Hernández envió al rey en marzo de 1576, constaba de 893 páginas, de las 2,250 páginas totales, donde 2,071 correspondían a las ilustraciones de plantas. Según López Piñero, el número de la izquierda llega hasta el 2,238 y lo atribuye al número de página donde se encontraba la pintura. Mientras que la numeración de la derecha la atribuye al número de capítulo, que atribuye al número de página donde se encontraba la descripción de cada especie y, era el capítulo mismo y termina en el número 893. Esto significa que el ordenamiento final para la edición no podía darse como terminado, pues había todavía que efectuar una final selección, dado que muchas especies se habían dibujado dos y hasta tres veces, y la selección final se podría hacer solo estando él allá y habiendo hecho también las últimas correcciones a algunos textos de las especies que aún lo requerían. Dentro de las peculiaridades de dicho documento, López Piñero hace saber que junto a los nombres de las plantas nahuas aparece un número a cada lado del nombre de la especie: del lado izquierdo, parece corresponder a la página del texto del borrador que Hernández entregó y quedó depositado en El Escorial; mientras que el del lado derecho, pareciera corresponder a la página del mismo texto, donde aparecía la lámina o figura de la especie de la que se habla.

Las diferencias de escritura entre el documento de Montpellier y este otro, están a la vista tras una inspección ocular preliminar de superficie. Dicho índice carece de título, y está originalmente organizado por orden alfabético con las nomenclaturas indígenas dispuestas en una sola columna en cada folio, con una grafía de trazos mucho más cuidados que su símil en la copia del documento de Montpellier, y donde el alineamiento

horizontal en la escrituración de las especies, está delicadamente dispuesto mediante un fino rayado pautado sobre el papel, probablemente realizado mediante un punzón, invisible a la inspección ocular inicial del lector, pero perceptible a contraluz, que en perfecta simetría va marcando los renglones que se suceden simétricamente a lo largo que cada folio, y cuyos borde de inicio y terminación en cada renglón, están finamente cuidados, mediante un margen cuadrangular que es el mismo en todos los folios. Es muy claro que estamos ante el acucioso trabajo de Francisco Hernández en su realización, desde su concepción inicial. Es decir, es muy probable que este fuese el índice que el protomédico se disponía a entregar originalmente al monarca, hasta antes de 1576, como trabajo propio para ser leído y analizado por un rey como Felipe II. Parecía, pues, que realmente Felipe II estuviera decidido a editar el libro de plantas americanas, y así lo indican y anuncian algunos italianos, naturalistas, especialmente interesados en el asunto. Eminentes estudiosos fueron quienes primero avisaron de la existencia de una obra En el margen del documento se dice: "Ojo que no fue en la nómina del año 1592 por haber mucho que no reside". En la carta de Juan de Herrera a Mateo Vázquez, secretario del rey, fechada el 24 de marzo de 1582, dice el ingeniero:

> Muy ilustre Señor,
> Mostré al doctor Nardo Antonio lo que V. md respondió a su carta, de que ha quedado satisfecho, con todo se anda buscando algunos que en el entretanto que su majestad viene se empleen en sacar de los libros del doctor Francisco Hernández las plantas y animales que se han de poner en el libro que ha hecho el doctor Nardo Antonio, y con esto se buscará alguno que talle las figuras en madera...[182]

Y en carta de mayo de 1582, dos meses después, dice nuevamente Herrera:

> Después que a V. md escribió Nardo Antonio cómo había acabado aquel libro y recopilación que por orden de su majestad le fue mandado

[182] IVDJ, Envío 99 ff. 240 y 241, en Raquel Álvarez Peláez, *op. cit.,* p. 67.

> hiciese, de los simples más útiles que se hallasen en los libros que el doctor Francisco Hernández tuvo hechos de la Nueva España, he procurado para que la obra saliese a luz que se buscaran aquí algunas personas que tallasen e hiciesen las estampas de los dichos simples y yerbas de la forma y tamaño que están en los dichos libros, y he hecho hacer la muestra que ahí envío de una de las yerbas, y va una colorida y otra tan solamente estampada, la una por la otra agradan y dan muestra de que este se hará muy bien si se quisiere hacer.
> V. md diga a su Majestad …se mande se prosiga y pase adelante, porque no falten esas yerbas y se hagan las estampas, que entiendo que el designarlas o contrahacerlas de los otros libros quedando ellos con la misma limpieza que ahora están es como deben quedar pues son originales, y después tomarlos a designar en las tablas donde se han de tallar y tallarlos y poner los moldes en toda perfección, que no pasará todo esto de 1.500 ducados, las cuales sumas podrán sacar de alguna cosa que por ahí guarda represada de algún oficial; y no hallo, cierto, cosa en que más bien sea empleada tal cantidad de dinero. Las yerbas que se han de cortar son 400. V. md. avisará de todo y mandará lo que más sea servido.[183]

Otro documento que se refiere al mismo proceso de elaboración del compendio de Recchi tiene fecha de 8 de agosto de 1583, y se titula "Sobre el particular del doctor Nardo Antonio Reco medico de V. Md.":

> Dice que ha servido por orden de S. Md. en reformar y concertar lo que el Dn Francisco Hernández trajo escrito de la Nueva España, en que ha hecho un servicio tan notable a S. Md. y a toda la República, como se ha entendido por relación del oidor D. Diego de Zúñiga, demás de lo cual ha tenido también cuenta de hacer sembrar en los jardines de su Majestad muchas hierbas medicinales, trayendo las simientes de ellas de Italia y otras partes a su costa, en lo cual y en entretenerse aquí ha gastado más de dos millones de su hacienda, porque los 60.000 maravedises que se le da de quitación los ha gastado en posada, por

[183] AGI, Patronato 170. R.42 Sevilla, en Raquel Álvarez Peláez *op. cit,* p. 67.

> no se la haber dado jamás, y suplica, porque se halla trabajado de un mal grande de pecho para el cual es muy contrario el cielo de Madrid, sea su Md. servido de darle licencia que se vaya a curar a Sabias, dos leguas de Nápoles, lugar muy apropiado para esto, con hacerle merced de una honesta pensión, y que se le pague su salario de 60.000 maravedises. Y advierte que, si se manda imprimir en latín y en romance la obra que con su cuidado se ha puesto en perfección, se sacarán de ella más de 20.000 ducados.[184]

En una columna a la izquierda del mismo documento se lee:

> El Consejo dice que es muy docto Nardo Antonio, y persona de muy buenas cualidades y que ha servido con mucho cuidado y diligencia en lo que ha tenido a su cargo, y que pues por ocasión de la enfermedad que le ha sobrevenido del pecho, de que él se halla congojado, desea volverse a su casa, será justo que su Majestad le haga alguna merced, la cual podría ser de 200 ducados de renta en Nápoles en lugar de los 60.000 maravedises que tiene de gages, y de mil ducados de ayuda de costa de los 20.000 que él supone que se sacarán de la impresión del libro, cuando él se imprimiere.[185]

Adelante culmina dicho documento con la siguiente constatación :

> Está bien en lo que parece en lo uno y lo otro, y el ayuda de costa sea sobre lo obtenido de la impresión como aquí se apunta. / De Madrid 7 de septiembre 1583/.[186]

En vísperas de su regreso a Nápoles, en otro documento, se pedía para el destilador napolitano, ahora con el título de Protomédico del Reino de

[184] 8 de agosto de 1583. "Sobre el particular del Dr Nardo Antonio Reco a V. Md." en Raquel Álvarez Peláez *Ibíd* p. 69.
[185] *Ibíd.*
[186] *Ibíd.*

Figura 58. Prueba en blanco y negro y en color que realizó Juan de Herrera, quien hizo una selección de 400 pinturas botánicas para ilustrar la obra.

Nápoles "una recompensa para poder retirarse con tranquilidad a su tierra napolitana de origen, Montecorvino". Juan de Herrera, su valedor, se ocuparía también de que el compendio realizado por Recchi fuese ilustrado y había enviado a Felipe II las primeras muestras de las ilustraciones, indicándole que, "como puede verse en las pruebas gráficas, tiene buenos artífices para hacerlas".

Interés creciente europeo por una Historia Natural inédita. Aldrovandi, Della Porta, Clusius, Imperator y Recchi

De la correspondencia desde Bologna entre Ulises Aldrovandi, y Giambattista Della Porta, en Nápoles, sabemos que desde 1586, Aldrovandi al indagar sobre la obra de Hernández, recibió noticias escuetas, de segunda y tercera mano al respecto de la encomienda de Felipe II a Leonardo Nardo Recchi para configurar una síntesis de la obra mayor que tuviese inmediata utilidad. Se enteró de los 24 libros de botánica y de 11 libros de plantas, además del de los animales. Se interesa seriamente, al no haber sido finalmente impresa, en conocerla y poder abordarla en su estudio,

con el probable fin de participar en una futura edición, pensando en el Duque de Toscana, como posible mecenas. Como lo constata el libro XIII de las Observaciones, Ulises Aldrovandi refiere en forma indirecta que De la Porta, le ha comunicado que la obra de Hernández –que De la Porta tampoco conocía– constaba de un número entre 4,000 y 6,000 retratos o pinturas de todo. Información evidentemente deformada, procedente al parecer de Mattiolo, quien tampoco la había visto, pero había escrito sobre ella. Merece ser destacado que Aldrovandi cambió de interlocutor e indagó con Charles de'l Ecluse (Clusius) sobre la obra de Hernández y que había traído Recchi a su regreso a Nápoles. Por Clusius, Aldrovandi pudo saber indirectamente a través de Camerarius acerca de la obra de Hernández. En una carta escrita en Viena el 31 de enero de 1585, Clusius contestó a la consulta que le había hecho Camerarius acerca de la obra de Hernández en los siguientes términos:

> No tengo noticia acerca de una obra sobre simples exóticos pintados por mandato y a expensas del rey de España. Ojalá sea cierto y sea posible verla oo. Si llegara a ser publicada y, como nuestros amigos estiman, considerase que era digna de ello, me pondría a trabajar con gusto en su traducción.[187]

Ulises Aldrovandi intentó hacer llegar a Felipe II su disponibilidad para acometer la empresa de analizar y sintetizar la obra de Francisco Hernández. Por otro lado, aproximadamente al mismo tiempo del inicio de sus gestiones para recabar información sobre la expedición de Hernández, intentó acceder al códice de Bernardino de Sahagún que tenían los Médici (es decir, el Códice Florentino), cuyo contenido conocía gracias a los informes de Girolamo Mercuriale, catedrático en Pisa, que había estudiado el manuscrito. En una carta a Francesco de Médici, fechada el primero de abril de 1586, puede leerse:

[187] Carta de Clusius a J. Camerarius. Viena, 31 enero 1585. Ed. Hunger (1927), p. 404.

> Monseñor Segha, obispo de Piacenza, me dice que ha visto en la Corte de rey Felipe un libro verdaderamente regio con pinturas de varias plantas, animales y otras cosas nuevas de las Indias. Por ello, si placiese a V.A traer, a través de su señor embajador en España, copia de alguna figura de interés, pienso que podríamos quedarle agradecidos" 57. Bolonia, 1 abril 1586.

El aludido obispo de Piacenza era el también boloñés Philippo Segha, que por las fechas del regreso de Hernández ocupaba el cargo de nuncio de Gregorio XIII en la corte de Madrid. Sin embargo, Segha fue nombrado obispo de Piacenza en 1579 y tuvo que ver los libros hernandinos antes de 1582, fecha en la que se incorporó a su sede. La comunicación con Aldrovandi, por tanto, pudo producirse en dichas fechas. De todos modos, Aldrovandi no recibió información solamente a través de Florencia. Pronto supo que en Nápoles habían llegado materiales relacionados con el objeto de su interés. Por ello, cuando redactaba el volumen décimotercero de sus *Observationes variae*, anotó: "En Nápoles se encuentra en casa de un doctor un libro sobre las plantas y animales de las Indias, pintado por encargo del rey Felipe, con 600 figuras".

Aldrovandi dirigió su objetivo hacia Nápoles. En efecto, el mismo año del regreso de Recchi, en 1589, escribió a Giambattista Della Porta en busca de más información. Conocemos la respuesta de este, fechada el 6 de junio de 1590. Porta dice que Recchi ordenó el material y eligió más de 600 hierbas, añade en su carta otros detalles; señala que "Recchi se había traído a Nápoles el original de su trabajo y lo enseñaba a todo el mundo", causando mucha curiosidad ante sus convidados pues les decía que las pinturas eran "per certo cose belle, rare, utili et stravagantissime". Agregó que ante quienes acudían a ver ese trabajo y las pinturas, Recchi les aseguraba que él no podía imprimir la obra antes que el rey de España. De hecho Felipe II había ordenado que se sacaran grabados de las pinturas. Existen dos cartas más de Porta a Aldrovandi fechadas en 1590. Giambattista Della Porta alude a las pinturas que Recchi llevó a Nápoles refiriéndolas como las figuras de "i simplici Peruviani". En la carta del 28 de julio, Della Porta responde a Aldrovandi sobre la lista de plantas que

tenían los atlas de Recchi, que todavía no se la había proporcionado: "se hen il signore Nardo Antonio promise darmela". Della Porta, sabía intuitivamente que el envío de los escritos de Hernández y sus pinturas de las plantas y la naturaleza americanas serían mejores que los relatos y las plantas de Monardes que eran "simplici relationi di mercadanti"(simples relaciones de mercaderes). Y en su carta le cuenta a Aldrovandi que:

> El Rey hizo examinar el libro por su Consejo de Madrid, y le hie dicho que el coste era demasiado [que eran demasiado 80.000 ducados (m/80)l y de útil, poco, ya que las hierbas de la India no podían utilizarse en España, y que además el libro no tenía orden, por todo lo cual el pobre médico se moría de pena. Diéronle el encargo de esto al doctor Marco Antonio de Montecorvino, que en ese momento estaba en España, y así él ha ordenado el libro y lo ha hecho en latín, y ha elegido más de 600 hierbas y animales, y el Rey ahora lo está haciendo grabar.[188]

A finales de 1595, Aldrovandi volvió a dirigirse a Nápoles en petición de más información, esta vez mediante una carta a Fabio Colonna, a cuya respuesta hemos aludido al hablar de la fecha de muerte de Recchi. Sin embargo, le vino a la memoria una noticia que había recibido durante su estancia en Frankfurt desde 1588 a 1593:

> Me acuerdo de que, cuando vivía en Frankfurt, me dijeron unos conocidos que venían de Nápoles que habían visto un elevado número de plantas, aves y cuadrúpedos pintados con sus colores en casa de un médico del rey de España, a quien habían ido a visitar por intermedio de Giambattista della Porta. Este médico les enseñó las pinturas brevemente y no les permitió que las mirasen con un poco más de atención, afirmando que el rey no le permitía mostrarlas ni decir sus nombres, pues tenía el propósito de publicar su descripción. Sin embargo, los que las vieron estimaron que no llegaría a editarse, porque las pinturas

[188] Carta de Gian Battista della Porta a Ulisse Aldrovandi, de 7 de junio de 1590: Mss. Aldrov. 136 to. XIII C. 294r = to. XVII, c. 53, en la Biblioteca Universitaria di Bologna.

> estaban muy desordenadas y la persona a la que se habían confiado no parecía capaz de escribir tal obra…[189]

Sobre lo que habían sido comentarios previos de su amigo en la conversación epistolar, Clusius coincide con la opinión intuitiva previa que Aldrovandi había dejado como la siembra de una sospecha: "Estoy de completo acuerdo con su opinión, ya que, sin haber observado cómo nacían las plantas y habiendo recibido ya escrita su descripción ¿cómo puede realizarse dicha tarea?". Clusius termina la carta, diciendo que continuará intentando conseguirle noticias más concretas:

> Como escribir a Benito Arias es difícil, sobre todo viviendo en esta zona, más adelante, en ocasión más propicia, te contaré si hay que esperar que se publique esta obra sobre plantas y animales; si puedo enterarme de algo, te lo haré saber. Leiden, 20 febrero 1597.[190]

Clusius escribió a su amigo, el boticario y farmacéutico Ferrante Imperato para indagar qué había llevado Recchi de esa obra a su regreso a Nápoles. Imperato, quien había entablado relación farmacéutica con el destilador Recchi a su regreso, el 8 de agosto de ese 1597, le contestó que "el doctor Leonardo Montecorvino [Recchi] hace ya muchos meses que ha pasado a mejor vida". Recchi había fallecido en 1595, todavía ostentando el título de Protomédico del Reino de Nápoles, que Felipe II le había otorgado a su salida de España, poco después de la entrega de su manuscrito sobre la obra de Hernández. Imperato culminó diciéndole a Clusius:

> Del doctor Leonardo Montecorvino solamente puedo manifestarle que tenía con él cierta amistad y que, siendo franco, me parecía que su renombre era superior a sus obras. No lo digo para ofenderlo, pero en aquella época estaba retirado sin ocuparse en cosa alguna y más me parecía que hacía vida de religioso, gozando de aquellos pocos cuartos

189 *Ibíd.*
190 *Ibíd.*

> que su Majestad le dio en España sobre los derechos aquí en el Reino, que eran 400 escudos anuales.[191]

La noticia final de primera mano que Imperato le confía a Clusius no deja lugar a dudas sobre el verdadero alcance de conocimientos y de la integridad misma que personalmente observó en Leonardo Recchi:

> …un día, con mucha dificultad, lo convencí para que me enseñara las pinturas de las cosas de las Indias de las que se hablaba, es decir, las de hierbas y animales que tenía; cuando las vi, comprobé que eran realmente cosas nuevas, pero me pareció que destacaban solamente por sus bellísimos y vivos colores ya que, por lo demás, estaban toscamente realizadas; aproximadamente eran un centenar. En la época en la que me las enseñó procuré enterarme si tenía el proyecto de publicar aquellas u otras, en Nápoles o en otro lugar.[192]

En una segunda carta, cinco meses después, le notificó a Clusius que Recchi le había confiado "que, en la corte de Su Majestad, no se qué médico español había sido encargado de hacer un libro sobre estos simples de las Indias y que después intrigaron contra él otros médicos, de forma que desde el Real Consejo se obstaculizó la empresa".[193] ¿Hubo pictografías o ilustraciones de plantas adquiridas por los Linceos de la obra comprada a Marco Petilio, el albacea? Nos dice Galileo Galilei en 1611, en la carta enviada al cardenal Dhini: "Hace algunos días, cuando vi las pinturas de 500 plantas indias en casa del Marqués de Cesi, afirmé que aquello era una ficción, negando que tales plantas se hallaren en el mundo; y que si acaso existían eso era frustrante y superfluo, ya que ni yo ni ninguno de los presentes conocía sus cualidades, virtudes y efectos".[194]

[191] Raquel Álvarez Peláez, *op. cit.*, p. 63.
[192] 8 de agosto de 1597.
[193] Carta de Imperato del 7 de enero de 1598.
[194] López Piñero, J.L., Pardo Tomás, *op. cit.*, 1996.

Las láminas pintadas que Recchi llevó a Nápoles

En su extraordinario trabajo de revisión sobre los nuevos papeles de Francisco Hernández, López Piñero y Pardo Tomás refirieron que en la obra que en marzo de 1576 Francisco Hernández envió a Felipe II, había 2,250 ilustraciones, de las cuales 2,071 correspondían a las pinturas de las plantas indígenas, mientras que 179 pertenecían a las ilustraciones sobre los animales.[195] En la carta del 24 de marzo que Hernández envió a Felipe II le decía que, "van mezcladas muchas figuras, que se pintaban como se ofrecían… y más adelante escribía algunas cosas van debuxadas dos o mas veces, o por no mirarse en ello, o por pintarse en diversas tierras y edades".[196]

No obstante, los mismos autores refieren tras su revisión exhaustiva que en su conteo registraron 903 especies que quedaron sin ser pintadas, en la revisión del *Index* las especies que no tenían pintura eran 982. Debe aclararse sin embargo, que las 2,073 plantas que tenían registro numérico de haber sido pintadas, procedían del índice de los materiales enviados por Hernández en la flota de marzo de 1576, mientras que las 982 especies que estaban sin registro, procedían del Índice original o borrador de Francisco Hernández, y como se aprecia, ambos tenían diferencias marcadas. La numeración que se encontraba a la izquierda del nombre de cada especie va del número 1 hasta el 2,238, correspondiendo al parecer, al número de página o folio donde se encontraba la pintura de cada especie. El índice tiene numerosas adendas escritas con letra muy pequeña que Hernández claramente intercaló posteriormente a la versión inicial que tenía de dicho índice.

[195] José Ma. López Piñero y José Pardo Tomás. Nuevos papeles, *op. cit*, p. 1996.
[196] Carta de Francisco Hernández a Felipe II, México, 24 de marzo de 1576. E. Medina, *op. cit.*, vol. II, pp. 285-287.

Plantas pintadas en la "Historia Natural de la Nueva España"

Libro	Capítulos	Láminas	Plantas Mor.
I	162	47	37
II	169	58	49
III	235	56	46
IV	212	75	52
V	192	61	49
VI	200	48	33
VII	118	27	25
VIII	66	6	15
IX	104	18	21
X.	175	36	23
XI	124	24	18
XII.	115	23	24
XIII	61	16	13
XIV	55	14	8
XV	98	13	14
XVI	94	14	18
XVII.	153	23	48
XVIII	166	22	19
XIX	84	9	0
XX	64	9	0
XXI	77	12	0
XXII.	44	9	0
XXIII.	38	4	0
XXIV	75	17	0
TOTAL	2881	645	519*

Por otra parte, en la edición del *Rerum Medicamentorum Novae Hispaniae Thesaurus*, en Roma, 1651, aparecen 630 grabados de especies dibujadas en blanco y negro. Del *Alliarum*, que corresponde solamente a figuras de las plantas en blanco y negro, sin textos, contamos 336 imágenes, aunque debe insistirse que hay algunas repeticiones y en el conjunto, se trata de un número de grabados algo superior a 300 especies de plantas,

arbustos y árboles que no tienen conexión directa con los cuatro libros, sino que corresponden a una parte de la iconografía general que estaba reservada a los 24 libros de botánica en la "Historia Natural de la Nueva España". Algunas de estas especies debían en realidad haberse engarzado intercaladas junto a sus textos en los capítulos de la "Materia Medicinal", pero los Linceos no se percataron de ello y quedaron por fuera de la serie de las 264 figuras que quedaron incluidas junto a sus textos. Algunas, eran duplicados, pero la enorme mayoría eran originales únicos que Recchi extrajo de entre los diez libros dedicados a las plantas y, en especial, a las pinturas de ellas. ¿Porqué y cómo hizo esto Recchi?

Al parecer, fue Stelluti, quien designado por Cesi, se encargó del ordenamiento del material iconográfico obtenido tal vez de Marco Petilio, para la edición del "Tessoro Messicano". Para ello, contó con el *Alliarum* que Terrentzio había dejado sobre 336 nombres indígenas copiados de las láminas donde las especies estaban pintadas. Sin embargo, algunos nombres estaban repetidos y un abultado número de dichos nombres fueron transferidos con multitud de errores como hemos mostrado en la muestra arriba presentada.

Secciones de los 3 primeros libros	**Especies**	**Pinturas**	**Duplicados**
1ª Aromáticos	26	22	1
2ª Árboles	83	42	2
3ª Arbustos y Suffrútices	47	29	2
1ª Hierbas Acres	59	68	7
2ª Hierbas Amargas	68	54	3
1ª Hierbas saladas y dulces	61	56	4
2ªHierbas acerbas, austeras e insípidas	80	79	6
	424	**282**	**25**

Un número importante de figuras de las especies que formaban parte del *Alliarum*, debieron ser incluidas junto con los textos de los capítulos correspondientes a dichas especies en los tres primeros libros de la obra. Al parecer, –al menos en algún número de especies– los Linceos no se percataron

que los nombres con los que originalmente estaban pintadas en los folios, eran sinónimos de los nombres con los que fueron descritas en los textos y capítulos correspondientes. En otros casos, los errores de transcripción cometidos por Terrentzio no fueron corregidos posteriormente y en consecuencia, no se percataron los Linceos que las figuras correspondían a la ilustración de la especie referida en los textos, incluidos dentro de los sinónimos con que también eran conocidas esas especies de plantas. No sabemos en realidad quién o quiénes copiaron las pictografías indígenas originales a color para después grabar los dibujos en blanco y negro y bajo las normas renacentistas de las ilustraciones de la época. Las cartas en la correspondencia de Clusius, Camerarius y de Imperato, revelan que quienes pudieron ver las ilustraciones originales, las vieron pintadas a color. Así lo constata Imperato cuando en 1597 le escribe a Clusius y le confía que

> …un día, con mucha dificultad, lo convencí para que me enseñara las pinturas de las cosas de las Indias de las que se hablaba, es decir, las de hierbas y animales que tenía; cuando las vi, comprobé que eran realmente cosas nuevas, pero me pareció que destacaban solamente por sus bellísimos y vivos colores ya que, por lo demás, estaban toscamente realizadas; aproximadamente eran un centenar. [197]

Varios autores han indagado y aportado nombres sobre los posibles copistas de las imágenes originales de factura indígena mexicana que Recchi indudablemente llevó a Nápoles. No hay evidencias hasta ahora que avalen con certidumbre probada quién o quiénes pudieron haber sido. De lo que no tenemos duda alguna es del hecho de que la transferencia de las láminas originales pintadas a color a los dibujos grabados en blanco y negro que hoy conocemos, fue realizada en Italia, muy probablemente en Roma. Esas pinturas realizadas por los tlacuilos indígenas que asistían al doctor Francisco Hernández todavía se conservaban con su forma y sus colores originales cuando se obtuvieron posiblemente en préstamo, de Marco Petilio, el albacea testamentario de Nardo Antonio Recchi. A la

[197] Carta del 8 de agosto de 1597.

muerte de Francesco Cesi en 1630, Cassiano del Pozzo, también miembro de los Linceos, se ocupó, como en otras ocasiones, de asuntos ligados a la iconografía de la obra. Recuérdese que Vincenzo Leonardi de Grimignano en 1627 pintó las plantas de la copia del Códice de la Cruz Badiano por órdenes de Cassiano del Pozzo, en Roma, después de llevárselo de la Biblioteca de El Escorial, probablemente con anuencia del bibliotecario Andrés de los Reyes, cuando revisó lo que había de la obra de Hernández en 1626. También hizo una copia de la "Historia de los Animales" del original, que llevó a Roma para los trabajos del *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*. Fue en el siglo XVIII cuando la copia del Códice Barberini 241 o Códice de la Cruz Badiano, pasó de alguna forma de la Biblioteca Barberini a la Librería Real del Castillo de Windsor para formar parte de la biblioteca del rey Jorge III, donde dicha copia sigue en custodia hasta la actualidad. [198]

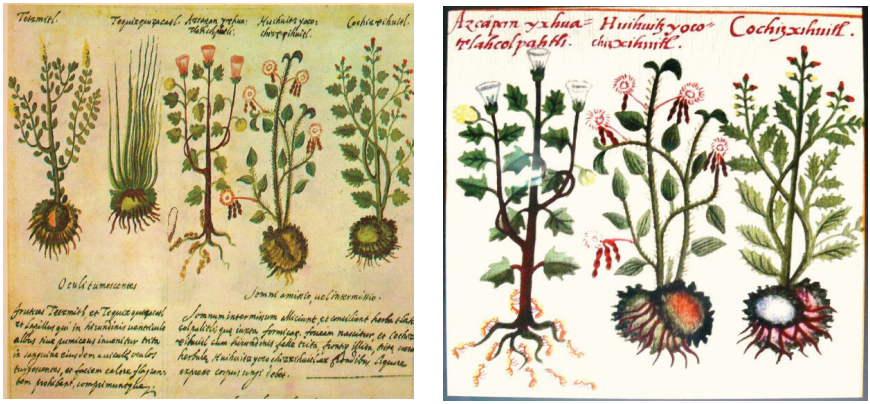


Figura 59. Izquierda: copia del Códice Castillo Real de Windsor; derecha: Códice de la Cruz Badiano.

[198] Francisco de Mendoza y el *Libellus Medicinallibus Indorum Herbis*, ilustración botánica y comercio de especias en el siglo XVI. Abud Molina IF 2015. Tesis Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Por otra parte, debemos considerar que cerca de las 700 láminas de especies vegetales que hoy tenemos solamente en blanco y negro, en su mayoría, en pictografías originales extraídas por Recchi de entre los diez libros de pinturas de plantas con sus múltiples legajos. Muy pocas de esas especies de árboles y plantas eran duplicados, y menos aún, procedían de los pocos cuadruplicados que Hernández dejó constatados en el Índice o borrador original que aún se encuentra en la Biblioteca Nacional, en Madrid. Esto significa que Recchi había mutilado gravemente la obra. No sabemos si lo hizo con la anuencia de alguna autoridad en el Consejo o si realizó ese acto en forma encubierta. López Piñero menciona que en su revisión del Índice encontrado en Montpellier, son 2,250 las figuras de la iconografía total que contenía la obra enviada al rey Felipe en 1576. De ellas, 2,238 correspondían a pictografías sobre plantas y solo 179 sobre animales. La cuenta que nos da dicha numeración, a la izquierda del nombre de cada especie en el índice es de 2,238. Sin embargo, en el índice original, o borrador de Francisco Hernández, la cuenta de especies botánicas sin pintura no es de 903, como en el índice de Montpellier, sino 982. Lo que significa que este índice o borrador original que tanto tiempo estuvo en la Biblioteca del Colegio Imperial de Madrid, sede de los jesuitas, nos señala una cuenta muy distinta de imágenes a color sobre plantas y árboles que no estaban considerados en la versión enviada al rey y que finalmente se quemó.

"Índice alfabético de los nombres de las plantas de la Nueva España" doctor Francisco Hernández, Biblioteca Nacional de Madrid

Duplicados y triplicados por letra según el Índice Alfabético de Hernández					
	Duplicados	Triplicados	Cuadruplicados	Multiples	**Totales**
A	20	6	-	-	**26**
C	41	7	1	-	**49**
E	6	1	-	-	**7**
H	11	1	1	-	**13**
I	11	2	-	-	**13**
M	9	1	-	1 (13)	**11**
N	3	2	1	-	**6**
O	4	1	-	1 (6)	**6**
P	8	1	-	1 (6)	**10**
Q	9	4	1	-	**14**
T	65	18	3	-	**81**
X	8	3	-	-	**11**
Z	8	-	-	-	**8**
Totales	**203**	**47**	**7**	**3**	**255**

Número de pinturas por especie: duplicados, triplicados, cuadruplicados y múltiples.

Plantas indígenas en el Códice Pomar y en la obra de Aldrovandi

A la izquierda, la pintura del *tozcuitlapilxóchitl*, copia de la pintura original de la especie que aparece en el libro V, en el capítulo XLII de la "Historia Natural de la Nueva España", de Francisco Hernández. Dicha copia aparece en el folio 191 del Códice Pomar, llamado originalmente "Atlas de Historia Natural", regalo de Felipe II a su boticario y farmacéutico real Honorato de Pomar al finalizar sus labores en la Real Botica (1592).

Figura 60. Izquierda: dibujos del *tozcuitlapilxochitl* (libro V, cap.42, HNNE). *Canna indica* y/o *Marantha arundinacea*. Derecha: *Arundo donax*, Códice Pomar y *Arundo indica siliquacea*. Hisp. en la obra de Ulises Aldrovandi. *Tavole di piante,* t. IX, 430.

Como podemos observar, en las imágenes que arriba presentamos, los dos grabados en blanco y negro de la izquierda son las figuras de dibujo renacentista que hoy tenemos, sacadas de las originales que pintadas en color por los tlacuilos que acompañaron al doctor Francisco Hernández por territorios oaxaqueños, cuando fueron descritas entre las especies reportadas en Apaztla, posiblemente en algún momento de 1572. Curiosamente, en el "Índice de nombres de las plantas de la Nueva España" Hernández dejó escrito el registro de dos especies de plantas con ese mismo nombre, ambas con números de pinturas y de textos distintos. En otras palabras, registró dos especies distintas, aunque ambas con tallo erguido, hojas grandes, alternas y con flores en racimo que comparten cierto parecido. Hernández tradujo el significado de la nomenclatura náhuatl como "flor de cola de papagayo". Sin embargo, dicha especie en la nomenclatura vernácula se conoce como "flor de cola de tuza". Diferencia significativa de interpretación pues hay muchas diferencias funcionales y morfológicas entre un ave y un roedor de vida subterránea. En náhuatl al *tozcuitlapilxochitl* se le conoce también con el sinónimo de *cocoyotzin*, es decir, tallos de coyotito. La voz o radical *coyotl* no se refiere únicamente al mamífero cuadrúpedo que conocemos, cuando se aplica en las nomenclaturas de

las plantas, habitualmente significa que dicha especie tiene dos tonos o matices de color en alguna parte de su estructura morfológica. En un lenguaje coloquial y sencillo, la voz *coyotl* designa a una especie vegetal que está "manchada", ya sea en sus hojas o en sus flores, como sucede con el cuero piloso de los coyotes. La planta con la nomenclatura de *tozcuitlapilxóchitl* quedó también incluida dentro de la "Materia Medicinal", en el capítulo XXXII de la segunda parte del libro III, entre las "yerbas de sabor acerbo, austeras e insípidas que tienen sabor ninguno".

En las imágenes de la derecha, apreciamos dos versiones de la misma especie, pintadas a color, siendo la imagen a la extrema derecha, la versión a color que forma parte de la obra *Tavole acquerellate*, en el tomo IX (*Tavole di planta*, p. 430), de la colección botánica de Ulises Aldrovandi, hoy depositada en la Biblioteca de la Universidad de Bologna. La versión de la misma planta a su izquierda, procede del "Atlas de Historia Natural", hoy conocido como Códice Pomar, que perteneció al farmaceuta y boticario real, Honorato de Pomar. Poco más de cien imágenes de plantas pintadas de ese Códice aparecen reproducidas en otras copias en la *Tavole di planta*. La versión pictórica en la obra de Aldrovandi, a la extrema derecha, fue copiada en algún momento, del "Atlas de Historia Natural". Como podemos constatar a través de las dos pinturas en color, Aldrovandi finalmente encontró parcialmente lo que buscaba: la ilustración de su *Arundo donax*, como determinó botánicamente al *tozcuitlalxochitl*. No conocemos los pormenores, ni fecha del encuentro o encuentros que debieron tener el farmacéutico Pomar y Ulises Aldrovandi, o si la obtención de las copias de las especies de plantas del "Atlas de Pomar" que pasaron a la colección iconográfica de botánica de Aldrovandi, la obtuvo el naturalista boloñés mediante mecanismos indirectos por intermedio de pintores en trato directo con Honorato de Pomar, o bajo la intermediación de los familiares tras el fallecimiento de este. Como sea, de entre el poco más del centenar de pinturas de las plantas en el hoy conocido Códice Pomar, existe un número cercano a dos decenas de imágenes a color de especies vegetales que fueron copiadas de las láminas originales de las plantas de la Nueva España, procedentes de los materiales de Francisco Hernández. La mayoría de ellas, en la parte superior de la lámina o de la pintura

llevan la leyenda “Planta incógnita”, cuyo significado se traduce como “no identificada”, o bien, la leyenda “Planta peregrina” que significaba “extranjera”, como sinónimo o equivalente de desconocida. Solo algunas están identificadas con su nombre en náhuatl.

Figura 61. *Quauhchichiohualli, Corintho de Plinio*, *Picietl* y *Coyolli*.

López Piñero en 1991 intentó realizar la identificación botánica de casi todas las especies que están pintadas e incluidas en el Códice Pomar, anteriormente “Atlas de Historia Natural”.[199]

Si bien es cierto que dicho trabajo de carácter comparativo a través de las pinturas de las especies allí representadas fue realizado con rigor botánico, tanto como eso le fue posible al investigador, no deja de ser cierto que igualmente, muchas de las identificaciones botánicas propuestas para la identificación taxonóminca de varias especies, inevitablemente fue especulativo o hasta conjetural y en algunos casos, las propuestas de identificación botánica en las pinturas de muchas especies, son al menos ahora, discutibles y algunas de ellas, están claramente equivocadas y quedan expuestas ante algunas evidencias. Sin embargo, de igual manera, un apreciable número de especies pintadas en los folios, fueron correctamente identificadas por el autor. Una fracción menor de las pinturas de plantas y árboles en dicha nómina, tienen el nombre indígena de la

[199] J. Ma. López Piñero, *El códice de Jaume Honorat Pomar (c. 1550-1606): plantas y animales del Viejo Mundo y de América*, Valencia, Ajuntament, 2000.

especie escrito en la parte superior de esas láminas pintadas. En veinte pinturas de distintas especies de árboles y plantas, arriba de las figura están escritas las leyendas "árbol peregrino o incógnito", "árbol peregrino no conozido", "planta peregrina no conozida", "planta peregrina incógnita", "planta no conozida", o "planta incógnita". La voz "peregrino" significaba "extraño, raro, o procedente de tierras lejanas, y por tanto, no visto". Los nombres nahuas de las especies de árboles y plantas indígenas de la Nueva España, que el doctor López Piñero consideró que en el Códice Pomar, podrían ser copias de las pinturas originales de dichas especies que formaban parte de la colección original de pinturas que Francisco Hernández había enviado a Felipe II desde Veracruz, en marzo de 1576. Algunas de las pinturas de plantas y árboles medicinales que aparecen en el Códice Pomar, coinciden claramente con las figuras dibujadas que de dichas especies aparecen en la obra publicada, ya sea la de Roma (1651) o en las *Obras completas del doctor Francisco Hernández*, publicada por la UNAM (1960). Sin embargo, otras propuestas de identificación botánica ofrecidas por López Piñero mediante métodos comparativos indirectos en otras especies pintadas, son polémicas o discutibles y contribuyen más a debilitar dicha hipótesis y por ello, no puede ser concluyente su estudio.

A continuación en una columna se ofrecen los nombres indígenas de las especies mencionadas seguidas de un paréntesis en cuyo interior están escritos el número de libro y el del capítulo donde se encuentran descritas en la edición mexicana de la "Historia Natural de la Nueva España". Al final de la lista, se añaden las veinte especies que en el Códice Pomar fueron referidas como "especies peregrinas" y el número de lámina como hoy las vemos intercaladas en la nueva edición de dicha obra.[200] Aun cuando en algunos casos, la figura y la pintura de la especie no deja duda respecto de que sea correcta la identificación botánica propuesta por López Piñero. Sin embargo hay también casos cuya identificación taxonómica y

[200] "Atlas de historia natural" (Códice Pomar), S.M. S. XVI, Biblioteca de la Universitat de Valéncia (Studi General) (Ediciones. facsimilares. Estudio introductorio en J. M.ª López Piñero, El "Atlas de historia natural" donado por Felipe II a Jaime Honorato Pomar, Valencia, Vicent García Editores, 1990, Cuadernos Valencianos 1991.

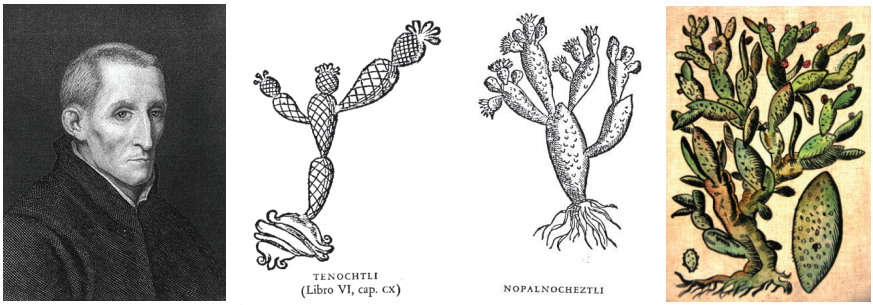


Figura 62. Juan Eusebio Nieremberg. A la izquierda, *Tenochtli* o *Nopalnocheztli*, del libro VI, copia a lápiz del original. El dibujo indígena hace énfasis en la piedra sin pintar la raíz. A la derecha, dibujos renacentistas de la misma especie de *Opuntia* con raíces fasciculadas. Edición de la Academia de los Linceos, en Roma, 1651.

botánica propuesta por el autor para identificar botánicamente a la especie que vemos en la lámina pintada, es polémica o especulativa, o incluso solo tiene carácter conjetural y por tanto, con amplio margen de error. Por tales motivos, prescindimos de aventurar otros intentos de identificación botánica en este listado de nombres de las especies indígenas que contiene la obra. En aquellas láminas de especies pintadas cuyas leyendas en la parte superior solo señalaban que eran especies "peregrinas", solo se añaden entre paréntesis los números de las láminas que con estas expresiones fueron escritas arriba de cada figura dentro del Atlas.

"axix patli cóztic (I, 16), no hay ilustración.
"aca caxan" (I, 106), no aparece en la ilustración.
"acáquitl mécatl" (I, 118),.
"Tzon potónic", (I, 153), se parece a la "condrilla prima" del Dioscórides
"tzón pol" (I, 155).
"a hoéhoetl o tambor de agua"(II, 1), grabado distinto.
"ayeyo cimat!"(II, 55).
"tzápotl haitiano o mamey" mamey de Indias (II, 145).
"acom patli" árbol de Indias, (III, 219)).
"2º. quauh xilotl, que otros llaman plátano" (III, 172).
"Nuez indica o coco" coco de Indias, Hisp. (IV ,16).

"te copal quáhuitl" (IV, 43).
"quauh chichioalli o árbol de las tetas", (IV, 68).
"xitoma me" (V, 1), "mil tómatl".
"atexcal quáhuitl o árbol pétreo del agua" (V, 14).
"coco yéntic"(V, 52).
"qua miáhoatl"(VII, 69), "semejante al titímalo paralio".
"epa tlach quilitl" (VlII, 14.
"Del pícietl o hierba yetl"(XI, 109).
"tercer yohual xóchitl" (XII, 5).
"tlaqualitz patli" (XXIV, 17), malvácea parecida al "llamado por Avicena abutilon".
"árbol peregrino o incógnito"(159, 161).
"árbol peregrino no conozido" (185).
"planta peregrina no conozida" (183, 313, 325, 331, 395).
"planta. peregrina incógnita" (247, 299, 347, 365, 389).
"planta no conozida"(265, 307).
"planta incógnita"(355, 413, 419, 421, 425).

Ulises Aldrovandi finalmente logró conocer en forma indirecta algunas de las especies vegetales procedentes de la expedición del doctor Francisco Hernández, a través de algunas pinturas de especies del Nuevo Orbe. Eran copias de las plantas pintadas en el "Atlas de Historia Natural" de Honorato de Pomar. Fueron vistas por el botánico boloñés y algunas de ellas como hemos visto, alcanzaron a ser copiadas y reproducidas en su obra.

La *Historia Naturae Maximae Peregrinae* y las pinturas indígenas originales

En la elaboración de su obra *Historia Naturae Maxime Peregrinae*, de 1635, revisó en la Biblioteca del Colegio Imperial de Madrid, el original, o "verdadero borrador" que Hernández dejó al final de su vida en custodia de los jesuitas, para ser finalmente entregado a Felipe II, hecho que finalmente no aconteció, afortunadamente. Juan Eusebio Nieremberg a

inicios de la tercera decena de años del siglo XVII, escogió personalmente poco más de 300 especies de plantas extraídas de la obra de Hernández, mismas que bajo otros criterios del jesuita, no guardaron correspondencia alguna con el *Index Alphabethicus*. Dichos capítulos de plantas de la obra de Hernández inician en los libros XIV y XV en la obra del jesuita. Aunque debe agregarse que incluye también especies procedentes de África y de la "India Oriental". De los 117 capítulos de especies referidos en el libro XIV, 58 corresponden a especies extraídas de la obra de Hernández. En el caso del libro XV, sus 102 capítulos son transcripciones fieles sin adicciones o modificaciones, a los textos originales de Hernández en el borrador del Colegio Imperial, en Madrid. En la versión castellana de fray Francisco Ximénez no aparecen 37 de esos capítulos. En ese conjunto, se encuentran 39 especies que no están presentes en los textos destinados al rey. Veinticuatro de ellos, fueron aparentemente eliminados por Recchi, o más probablemente, creemos nosotros ahora, que simplemente no habían sido escritos o lo eran aun parcialmente al momento de la entrega de los materiales por Francisco Hernández en la flota que en marzo de 1576 los llevó por mar a Felipe II.

En cinco de esos capítulos, solo aparece la figura en la versión publicada en Roma, sin texto; 21 de esos capítulos aparecerían posteriormente a partir del libro XXI, y la mayor parte de ellos, corresponden a especies de plantas traídas desde el Pánuco, que no son descritas en la misma forma en que están las demás especies hasta su culminación en el libro XX que constituían los libros del plan original del médico toledano. Entre una y otra versión, más de cien especies fueron reubicadas en un libro distinto, 69 fueron también reubicadas, aunque dentro del mismo libro y poco más de 30 especies no aparecieron en la versión del rey. En consecuencia, la versión revisada por Nieremberg, es la que redescubierta en 1783 por Juan Bautista Muñoz en la Biblioteca del Colegio Imperial de Madrid, (tras la expulsión de los jesuitas ordenada en 1763 por Carlos III), corresponde a la que hoy está depositada en la Biblioteca Nacional, en Madrid. Por otra parte, con respecto de las láminas reproducidas por Nieremberg, solo cinco de ellas en blanco y negro corresponden a la pictografía original de los indígenas.

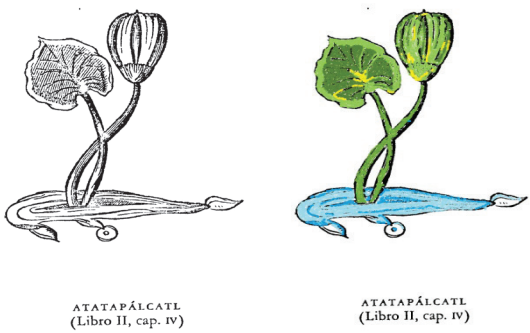


Figura 63. *Atatapálcatl* Libro II, cap. VI, *Pistia striatiodes.*

Nieremberg reprodujo en su obra cinco imágenes de un mismo número de las especies de plantas y árboles que en los libros que el doctor Francisco Hernández dejó bajo la custodia de los jesuitas en el Colegio Imperial de Madrid, se encontraban reproducidas en los dibujos originales que aun conservaban algunos de los elementos característicos de las pictografías indígenas aún vigentes en el siglo XVI. Las imágenes de los dibujos originales que encontramos reproducidos en la obra de Nieremberg son los del *nopalnocheztli*, el *atatapalcatl*, el *capollin*, y el del *ayotli*.

Los Linceos y la insospechada salvación de la obra

Siglo XVII; Francesco Cesi y la Academia de los Linceos en Roma

La Academia de los Linceos en Roma, es el antecedente de la Academia Nacional de Ciencias de Italia. Fue la primera academia dedicada a las ciencias, fundada por el príncipe Francesco Cesi en 1603. Academia de la que formaba parte Galileo Galilei, junto a Stelluti, Colonna, y otros. Su primer trabajo de conjunto, era el estudio y publicación de la obra de Francisco Hernández, supuestamente sintetizada por Recchi, contratado por Felipe II y comisionado exprofeso por el monarca, para realizar una obra más sintética y asequible del original "Historia Natural de la Nueva España". Estos miembros de la academia, eran considerados "Illuminati", es decir, la asociación, presumiblemente contraria a la Iglesia.

El mismo padre de Cesi, lo intentó matar a través de terceros y fue objeto de persecución por su propio padre, por contravenir con su academia a la Iglesia y con ello, contradecir, a las interpretaciones de las sagradas escrituras. Y esto era, el derrumbar las ideas de Ptolomeo de que el Sol giraba alrededor de la Tierra. Pero desde luego, esto fue mucho después del inicio de la Academia y, en consecuencia, los hallazgos astronómicos de Galileo son muy posteriores su fundación, y su juicio, igualmente. Galileo, vio 500 dibujos, copia pictórica renacentista, de los originales en color que Recchi había dejado en El Escorial, y un conjunto de legajos con 360 especies de plantas, llamadas *Alliarium*, que Recchi pensaba añadir, cosa que nunca

pudo hacer, pues nunca estuvo en la Nueva España y ni las conocía. Pero allá quedaron y sirvieron para los miembros de la Academia.

Igualmente curioso resulta, que el mismo inquisidor que llevó el juicio de Giordano Bruno, quien fue a la hoguera sin haber tenido un juicio ni con mucho justo, fuera el mismo que luego llevara años más tarde el juicio de Galileo. Por otra parte, la Academia por diversas vicisitudes, incluidas la persecución de Cesi, tardó muchos años en lograr la terminación de sus estudios sobre la obra de Hernández y la primera edición de la obra estaba aparentemente lista hasta 1628, mucho después del juicio en 1617 y sus consecuencias sobre Galileo.

El Orto Botánico de Roma, localizado en el Palazzo de Corsini, lo cual no es fortuito, es en cierta manera, una línea de continuidad del jardín original que tuvo la Academia de los Linceos para estudiar las plantas, especialmente las medicinales. Recchi moriría en Nápoles y, el príncipe Cesi compraría la obra a sus deudos, llevándola a Roma con objeto de interpretarla, hacer estudios y, posteriormente, publicarla. Tras una larga cadena de vicisitudes, la obra fue culminada con los estudios y estuvo lista para su impresión antes de 1628, aunque si bien aparece esa fecha en la primera foja utilizada como portada, existen versiones contradictorias con evidencias indirectas de que la primera impresión haya visto la luz en la fecha designada. Cesi moriría en 1630 y, aparentemente, la primera impresión se produjo después de su muerte y no antes. Igualmente, la segunda edición, datada en 1651, parece haber estado lista desde 1648, sin embargo, los ejemplares conocidos de la edición circularon en 1651. Cualquiera que sea el caso, estas ediciones fueron por dos siglos, inicialmente, la única fuente y parcial, disponible de la original de Hernández y con ello, de la herbolaria medicinal indígena de la Nueva España, hasta la reaparición de los borradores originales de Hernández en 1783.

Alliarum de Terrentzio

El *Alliarum* sobre el cual trabajó Terrenzio corresponde a la fracción sobrante de todas las láminas originales de árboles y plantas que estaban

pintadas a color por los tlacuilos. De las 421 especies de plantas y árboles que están descritas en los tres primeros libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España", en cualquiera de sus versiones latina o castellana, solo 412 tenían al menos una pintura a color que las representaba. Hubo algunos casos en los que fueron pintadas por duplicado, un número menor por triplicado y hubo casos aislados en cuadruplicado. Ello sucedió cuando la misma especie fue encontrada en territorios distintos y donde probablemente también, los tlacuilos que habían pintado las primeras versiones de esas especies eran distintos a los de las últimas versiones. Presentamos una pequeña muestra sobre los errores de Terrentzio en la transcripción de las nomenclaturas indígenas de las plantas, acompañadas del lado derecho con los nombres correctos de las mismas especies, tal como fueron escritos por el doctor Francisco Hernández en el "Índice de los nombres de las plantas", de Madrid.

Nombres escritos por Terrentzio	**Nombres indígenas escritos por Hernández**
Acacaxa	*Acaxaxan*
Ahate de Panucho,	*Ahate, del Pánuco*
Acatzan Aycxitl,	*Acatzanal icxitl*
Axihuitlapapatlactli Axihuitl	*Axihuitl o Apapatlactli*
Cenanam de Quahuna hoac,	*Cenanan de Quauhnahuac*
Chichictzonpatonic de Ocopetlayuc	*Chichic tzompotonic de Ocopetlayuca*
Cihoapatli tepoztemica,	*Cihoapatli tepoztlánica*
Tlicoxochitl deguaztepec,	*Tlacoxochitl de Guaztepec (Huaxtepec)*
Tlepatli dete pequa pilco	*Tlepatli de Tepecoacuilco*
Texichic de Ocoinico	*Techichic de Ocuituco*
Tlelatl chinol xochitl	*Tetlachinolxochitl*

Por otra parte, la lista de nombres indígenas de las plantas que transcribió Terrentzio respecto del *Alliarium* están plagados de errores de transcripción, muy comprensibles para quien intentaba conocer y describir lo que nunca había visto antes. Menos aún, hablar el idioma náhuatl o el purépecha. Lo que en realidad hoy resulta difícil de aceptar, es el error del investigador Luigi Guerrini al no percatarse que esa nómina de especies

"sobrantes" con sus nombres indígenas –con errores de transcripción en un copioso número de casos– son pinturas de plantas, muchas de las cuales están incluidas en la nómina total de especies del manuscrito en ambas versiones, latín, o castellano.

Cotejos obligados de los textos con contenidos similares o idénticos

Como es comprensible, Terrentzio tuvo equivocaciones al transferir los nombres nahuas y purépechas de las especies de plantas que estaban escritas en los folios o láminas de pinturas que Recchi llevó a Nápoles, y que forman parte de lo que los Linceos llamaron *Alliarum*. Debe insistirse que las pinturas con sus colores originales no venían acompañadas de sus textos correspondientes. En otras palabras, Recchi llevó a Nápoles más de 300 figuras pintadas de un número similar de especies botánicas que no tenían relación directa con las 421 especies botánicas que estaban descritas en la versión en latín que el napolitano recibió en el manuscrito que el Consejo le entregó en febrero de 1580 para iniciar su trabajo. Algunas de esas láminas eran duplicados y, otras pocas fueron extraídas de otras triplicadas, pero la mayoría eran pinturas únicas de esas especies. Entre los amargos indígenas, Cesi cita al *chilpanxóchitl* y al *olcacatzan,* mientras que entre los acres,destaca al *chilli y*; de los ácidos, al *tómatl*. Entre las especies dulces destaca el *molle* y al *tzopelicxihuitl*, con mala grafía (*tzompelicxíhuitl*). Entre los acerbos, menciona al *copalxócotl*, aunque con mala grafía (*copalxochoatl*). También destaca al *mízquitl*. Si bien es cierto que Cesi no terminó su intento metodológico y solo pudo terminar su análisis sinóptico en las siete primeras tablas, su esfuerzo fue significativo al presentar el contraste cognitivo entre los conocimientos surgidos de la teoría humoral y su contraparte deductiva y analógica complementaria derivada de la cosmovisión médica indígena americana que esta segunda obra compuesta por Francisco Hernández y los médicos indígenas que con él construyeron.

El trabajo de Francesco Cesi, si bien pudiera ser polémico tanto en su contemporaneidad, como dentro de una perspectiva histórica en un

análisis de los elementos filosóficos que lo animaron en su momento es, sin embargo, un capítulo original que se añade al contexto general de toda la obra, que produjo aportaciones novedosas a su contenido en su conjunto. Estamos asistiendo, a través de las tablas, al establecimiento de un basamento deductivo y analógico sobre el estado del conocimiento metodizado y compilatorio de la estructura de pensamiento que intenta acceder al punto de partida de la ciencia italiana en los inicios del siglo XVII. La vertiente deductiva de Cesi, es un esfuerzo por darle cuerpo y guía direccional a la *Historia Natural* hasta ese momento explorada en Europa, sobre el orden vegetal en la Creación, sumando, a través del trabajo de Francisco Hernández, la interpretación de la cosmovisión botánica indígena de la Nueva España. En simultaneidad, el trabajo de Cesi, es una personal fundamentación de un racionalismo que en su origen declara su independencia y trayectoria vectorial de la interpretación religiosa dominante, arraigada en el escolástico método ampliamente enraizado en el que hasta ese momento estaba la educación universitaria renacentista, desde el medioevo. Por supuesto, no hay alusión alguna conceptual o nominativa a dicho distanciamiento. No obstante, el esfuerzo de Cesi, puede enmarcarse en la fundamentación de una búsqueda de las verdades universales, que sin dejar de retomar las categorías aristotélicas y las tendencias neoclasicistas de la época, marca una distancia metodológica en el escudriñamiento y las vías de indagación de dichas verdades. Esto a través de otro tipo de interpretaciones, con elementos que intentan ser evidencias que ulteriormente, marcarían nuevos caminos en el conocimiento de la verdad. Esa metodización, es una de las primeras en el pensamiento deductivo alejado ya del dogma como premisa. Un nuevo rumbo que independiza a la incipiente ciencia, de la fe. Es decir, la cognición racionalista, como anteposición a la sensibilidad afectivo-emocional de la fe religiosa y su explicación del mundo dentro de uno de los reinos de lo vivo. La botánica es en ese momento, aún es subsidiaria de la medicina y no toma cuerpo todavía como ciencia o disciplina independiente. Eso sucederá un siglo más tarde, con la consolidación del sistema binomial de Karl Von Linneo.

El doctor Bartolache, la "Materia Medicinal" y los esquizos al final del siglo XVIII

Tras la sucesión de avatares y desventuras sufridas por la obra del doctor Francisco Hernández, al día de hoy solo contamos con poco más de setecientas ilustraciones o dibujos en blanco y negro, respecto a su iconografía botánica. Leonardo Recchi después de entregar su manuscrito de síntesis sobre la obra hernandina (1582) a su regreso a Nápoles, se llevó varios cientos de duplicados de las láminas originales, como lo constatan las referencias de sus coterráneos que las vieron. ¿Cuántas fueron las ilustraciones de plantas pintadas y llevadas en la flota de 1576 a España?

Por el *Index Alphabeticus Indorum Plantarum*, hoy en Montpellier, sabemos que 2,071 especies de plantas, arbustos y árboles fueron pintados a color por los tlacuilos indígenas. Dicho índice es una copia literal del índice de nombres de especies que Hernández le envió a Felipe II en marzo de 1576 con la versión final de los 24 libros botánicos de la "Historia Natural de la Nueva España". Su borrador original, que Hernández conservó hasta poco antes de su muerte, hoy en la Biblioteca Nacional, en Madrid, contabiliza 982, al número de especies botánicas que no alcanzaron a ser pintadas. Evidentemente ambos índices no son iguales. De este último, partimos en la revisión total de sus registros dentro del manuscrito original para verificar la cuantificación total de la iconografía botánica de la obra hernandina. No se trata solo del número de especies botánicas pintadas, sino de algo más importante. Hoy solo se tienen los dibujos grabados de las 679 especies de plantas y árboles que Recchi y algún dibujante o artista transformaron de las pinturas indígenas originales, a las técnicas pictóricas de la botánica renacentista. Son justamente las poco más de 700 láminas en blanco y negro de las plantas que visten a la versión impresa de la "Historia Natural de la Nueva España", publicada por la UNAM (1960-1984). De esa nómina de pinturas en folio, varios cientos de ellas primero fueron pintadas en pequeño y fueron llamadas esquizos. Hernández dejó testimonio en carta al rey antes de su regreso de dejar en México una colección de esquizos o pinturas en pequeño, además de al menos tres traslados de la "Materia Medicinal de la Nueva España" y el

"Libro Adminiculativo" que le añadió. Los "extraordinarios caminos" de los que hablase fray Francisco Ximénez en el proemio de sus "Quatro libros de la Naturaleza", nos conducen a un manuscrito elaborado a inicios del siglo XIX. El análisis pareado de todas las versiones sobre los mismos textos, y las pinturas en pequeño de esas especies realizadas por fray Juan Navarro en su "Jardín Americano" (1801), revelan nuevas evidencias.

Esta investigación intenta esclarecer cuántos esquizos quedaron en México, cuántas de esas pinturas en pequeño viajaron a España y qué destino tuvieron todas. Finalmente, se abre otra línea de indagación sobre las más de 400 pinturas o esquizos de plantas a color, que quedaron en México. Los inconscientes testimonios del doctor Martín de Sessé y Lacasta, director de la Real Expedición Botánica a la Nueva España (1786-1803), dejan al descubierto otra más de las desventuras sobre la iconografía original de la "Materia Medicinal de la Nueva España", la segunda obra del doctor Hernández mancomunada en su producción con los médicos indígenas que lo asistieron. Probablemente desde el punto de vista médico y terapéutico, por su utilidad inmediata, su obra más importante.

Despreciado por la soberbia y la ignorancia del rey Felipe II y de las intrigas cortesanas, Hernández antes de morir dejó en la casa de los jesuitas, el Colegio Imperial de Madrid, el borrador original completo, aunque sin las láminas a color en folio. Al parecer, las pinturas originales de manufactura indígena y duplicados, se perdieron irremisiblemente en el incendio de 1751. Junto a la obra de Hernández se perderían poco más de cuatro mil manuscritos, muchos de ellos árabes. El hallazgo de los borradores originales de Hernández, estimuló significativamente el interés de la Corona y el de Casimiro Gómez Ortega, quien a través del Real Jardín Botánico intentó recuperar lo perdido a través de una Real Expedición a la Nueva España bajo un método botánico moderno basado en el Sistema Binomial de Linneo.

> El Rey, con noticia de este hallazgo, ha resuello que se impriman los escritos de Hernández adornándolos con plantas, aves, animales, etcétera, por los dibujos que existen y demás que se hicieren, conforme a la idea y método del autor, para ilustrar lo mejor posible así los escritos

> como la vida de ese sabio español; quiere S.M. que recojan cuantas noticias puedan contribuir a estos fines. En su consecuencia, me manda prevenir a V. Exa. haga reconocer con toda brevedad y cuidado el Archivo de ese Virreynato y remita quanto se halle perteneciente a la indicada comisión en el tiempo que estuvo ahí el doctor Hernández, encargando igualmente a algunas personas curiosas y eruditas el que suministren las noticias que puedan inquirir. Y tiene Su Magestad dispuesto que, al paso que se vaya imprimiendo la obra, se hagan remitir los pliegos a ese Reyno, para que por las mismas descripciones del autor se formen al natural los dibujos, para lo cual daré a V. Exa. A su tiempo las debidas instrucciones. –Dios guarde a V. Exa., muchos años. San Lorenzo, 26 de octubre de 1785. Si para la execución de lo que debe hacerse faltasen en ese Reyno sugetos hábiles en Botánica, me lo avisara V. Exa. desde luego para embiarselos.
> Marques de la Sonora (José Gálvez).[201]

En México tres personas fueron notificadas del hallazgo de la obra de Hernández y de la necesidad de búsqueda en la Nueva España de los papeles que el protomédico hubiese dejado en miras a publicar de nuevo la obra. Además del Virrey de Nueva España, fueron notificados para la realización de la búsqueda al doctor Joaquín Gallardo, rector de la Real y Pontificia Universidad de México, al doctor Ignacio M. Bartolache, autor del *Mercurio volante*, primera publicación periódica médica de México y al presbítero José Antonio Alzate, autor de la *Gaceta de Literatura*, semanario novohispano de ciencias y artes. El único que contestó fue Alzate, pero la notificación le fue entregada ocho meses después, ya que hasta el 19 de junio de 1786 el fiscal designaría a José Ignacio Bartolache y a Martín de Sessé, además del propio Alzate.[202] El fiscal, que además notificó al rector de la Universidad, don Joaquín Gallardo, tuvo que esperar a Bartolache y

[201] AGNM. Reales cédulas, t.132, exp. 122.
[202] Germán Somolinos D'Ardois. Tras la huella de Francisco Hernández: La ciencia novohispana del siglo XVIII. *Historia Mexicana*, v. VI, núm. 2, pp. 174–197, México, 1954.

Sessé inútilmente año y medio. Bartolache contestó, pero lo hizo al rector, por supuesto enojado por el agravio de los botánicos y pintores:

> ...no faltaran aquí dibujantes ni pintores que copien con toda propiedad las piezas de historia natural de estos países, que se quisieren; especialmente hoy que tenemos dotada con magnificencia regia la Real Academia de San Carlos de Nueva España [203]

Sessé obtuvo de Bartolache un tomo con cuatro libros manuscritos, tres de ellos de plantas y otro de animales y minerales, que pareciera corresponderse con el contenido de la obra publicada por fray Francisco Ximénez en 1615, o bien ser un traslado o borrador de Hernández. Sessé llevaría a Madrid en 1803 este libro y publicaría sobre él una nota en la *Revista de Ciencias y Artes*, en 1804. Sabía del hallazgo hernandino ocultándolo tramposamente todo el tiempo e informándose a través de José de Gálvez y Casimiro Gómez Ortega para ir tejiendo la trama de la expedición comandada por él, o bien, simplemente su búsqueda de los documentos en Nueva España fue infructuosa. Lo cierto es que al fiscal no le entregó nada y utilizó un canal equivocado para informar de sus pesquisas. En una carta dirigida a Gómez Ortega, le dice al Director del jardín madrileño:

> Se han reconocido archivos, bibliotecas y quantas librerías de conventos y particulares curiosos hay en esta Ciudad, y sin encontrar una letra de Hernández. No queda otro Recurso que el de reclamar sus escritos por la Gazeta [de México], expresando la buena intenzion del Soverano en su inquisición. [204]

El rector Gallardo reunió el 13 de julio de 1786 –casi un mes después de recibir la orden–, el claustro, comisionando para la búsqueda de documentos a don Miguel Fernández y a don José García Ebe. El informe de

[203] AGNM. Gobernación, T.62, Fol. 376.
[204] AGNM.

los comisionados fue negativo, después de contar incluso con una prórroga a partir del 27 de julio y se remitió al Virrey así.[205] Con las cartas en la mano, Sessé consiguió su objetivo y Carlos III expidió la Real Cédula del 20 de marzo de 1787, cuyo proemio decía al respecto de la recién descubierta obra del doctor Francisco Hernández en la Biblioteca del Colegio Imperial, sede de los Jesuitas (expulsados de España y las Colonias de Ultramar en 1763 por el mismo Carlos III), en Madrid:

> …conviene a mi servicio… se examinen, dibujen y describan metódicamente las producciones naturales de mis fértiles dominios de Nueva España… sino también con el de suplir, ilustrar y perfeccionar con arreglo al estado actual las mismas ciencias naturales los escritos originales q. dexo el doctor Francisco Hernández protomédico de Felipe Segundo, por fruto de la expedición de igual naturaleza q. costeo aquel Monarca, y…ahora…he mandado establecer en México, y de la publicación de aquella obra manuscrita, que de mi orden se esta imprimiendo…. [206]

Tan solo cuatro días después de la emisión de esta Real Cédula, en México el fiscal de la Real Hacienda le comunicaba al virrey Flores el retraso de la comisión sobre los papeles de Hernández, por la razón de que solo Alzate y el Rector de la Universidad habían emitido sus informes. José Ignacio Bartolache y Martín de Sessé parecían haber apelado a la fórmula común utilizada en la Colonia sobre órdenes reales: "Se obedece pero no se cumple". Por esta razón los censuraba y por ello el Virrey remitió a Madrid su informe hasta el 27 de diciembre de 1788, un año después de que la Real Expedición Botánica a la Nueva España había iniciado oficialmente sus actividades en México.

[205] Somolinos, 1954, *op. cit.* p.182.
[206] *Idem*. p.177.

El manuscrito de Hernández en poder del doctor Bartolache

Por intermedio del doctor Velázquez de León sabemos que el doctor José Ignacio Bartolache tenía en 1775 un manuscrito en México con parte de la obra de Hernández.[207] El doctor Velázquez, ilustre astrónomo refería que:

> El doctor José Ignacio Bartolache posee un manuscrito de letra antigua aunque muy hermosa, cuyo contexto concuerda perfectamente con lo que escribió Reco, pero el orden, de los libros es distinto y le falta el primero de los prolegómenos, que es lo que pienso que puso Reco de suyo. Este manuscrito está en castellano tan puro, tan elegante y tan libre que parece que no puede ser traducción del extracto de Reco, y así acaso será obra del mismo Hernández que dejase en esta ciudad o copia de ella. [208]

En primer término, se destaca que el orden de los libros del manuscrito que tenía Bartolache era diferente al aparecido en la obra de Recchi faltando el primer libro de la obra del napolitano, es decir, los prolegómenos. Observación curiosa y probablemente atinada la de Velázquez de León, al decir que tal vez los prolegómenos sean realmente lo único original de Recchi. Más aún, el segundo aserto del castellano "tan puro, tan elegante y tan libre", nos hace pensar en la posibilidad de venir de Gregorio López, traduciendo por supuesto a Hernández. Pero, ¿por qué López y no Hernández mismo? De Gregorio López sabemos de su limpieza y elegancia en las letras a través de las palabras del padre Loza, asunto que posteriormente se pondrá en entredicho. De Francisco Hernández sabemos en contraparte, que si bien también era elegante en el escribir, no siempre fue así en cuanto a la claridad de la letra. Sin embargo, el protomédico poseía una gramática muy cuidada, aunque no fuese inmaculada. La palabra España, por ejemplo, la escribía como "hespaña". Hernández,

[207] Moreno de los Arcos, *Joaquín Velázquez de León y sus trabajos científicos sobre el valle de México. 1773-1775*. UNAM. IIH, México, 1977, p. 41.
[208] *Ibídem,* p. 41.

a diferencia de Gregorio López, cometía algunos errores en la grafía rápidamente reveladores de su pluma. Desde luego, partimos de una conjetura por demás débil pero la posibilidad de tratarse de una transcripción de López, está vigente. Efectivamente, como señala Hernández Acevedo,[209] Bartolache pudo haber adquirido el documento mientras era alumno del Colegio Pontificio Seminario. De dicho colegio salió después expulsado "por sostener un ruidoso acto, que había sido el producto de su aplicación y trabajos".[210] Velázquez de León conoció a Bartolache precisamente después de esta circunstancia y no consigna desde cuándo tenía Bartolache el documento. El doctor Peña entregó al Claustro universitario en 1786 un documento sobre el doctor Francisco Hernández. Fue uno de los tesoreros encargados de decomisar y embargar los bienes de Bartolache, cuando este tuvo que pagar a la Universidad con su biblioteca por la suma de quinientos pesos que el médico debía a la institución. Documento que, como sabemos, poco después heredó tramposamente Martín de Sessé y que guardó para sí, sin notificarlo en México, ni en España. Prestemos atención a la noticia desglosada que ofreció Velázquez de León en 1785, diez años después de haber visto el manuscrito:

> … un manuscrito de letra antigua aunque muy hermosa… concuerda perfectamente con …Reco,…el orden, de los libros es distinto y le falta el primero de los prolegómenos, que es lo que …puso Reco… … está en castellano tan puro, tan elegante y tan libre que… no puede ser traducción del… de Reco,… acaso será obra del mismo Hernández que dejase en esta ciudad o copia de ella. [211]

Esa descripción del doctor Velázquez de León, sobre ese manuscrito parece describir justo la que con mayor detalle describiría en 1845 Anastasio

[209] Miguel Ángel Hernández Acevedo, *El Doctor José Ignacio Bartolache ante !a obra de Francisco Hernández. Memorias del Primer Congreso Mexicano de Historia de la Ciencia y la Tecnología,* tomo 1. Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología A.C. México. 1989, pp. 212-219.
[210] *Ibíd*. p. 217.
[211] Moreno de los Arcos. *op. cit.,* p. 41.

Chinchilla, y que sería refrendada más tarde en 1858, por Miguel Colmeiro. Esa copia en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", había estado en poder del doctor Bartolache, al menos, por doce años, antes de pasar por "caminos ensombrecidos" por las manos que llevarían al manuscrito a España y perderse entre el polvo del silencio por más de siglo y medio y aparecer de nuevo en el crepúsculo final del siglo XX, en 1998, en la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense, en Madrid.

"Jardín Americano" (1801) de fray Juan Navarro

Fray Juan Navarro, franciscano del Colegio Apostólico de Querétaro, realizó en 1801 un libro manuscrito en formato de ¼, titulado "Jardín Americano", que dice ser una segunda parte de otro sobre la flora medicinal del viejo mundo, que no se conoce hoy en día. El padre Navarro fue alumno del catedrático y boticario Vicente Cervantes. El contenido de dicha obra es una versión modificada en castellano y de expresiones más ligeras, cuyos textos se corresponden con los cuatro libros referidos por Hernández. Están referidas las 434 especies vegetales que están contenidas en las obras de fray Francisco Ximénez y la de Recchi, pero fray Juan Navarro aumenta la nómina a 465. Lo hace incorporando en el inicio especies vegetales de origen europeo vigentes por sus propiedades medicamentosas en la medicina europea. Dichas especies no guardan relación alguna con las siguientes del texto original de la "Materia Medicinal de la Nueva España". A diferencia de lo observado en los "Quatro libros de la Naturaleza", de Ximénez y del manuscrito de la *Materia Medica Novae Hispaniae Libri Quatrour* de Recchi, el texto del manuscrito de Navarro no está dividido en libros, ni en sus partes. El franciscano presenta un texto desprovisto de las descripciones botánicas de Hernández, y se reduce a mencionar la parte de uso, la forma de uso y las propiedades que se les atribuye. La información sobre las especies de plantas se presenta escrita en la hoja izquierda. Las láminas o ilustraciones de las especies descritas, aparecen pintadas en el lado derecho, en la hoja contra lateral. Fueron presentadas en grupos de

seis, siete o hasta ocho plantas. Navarro dibujó y pintó a mano casi todas las plantas descritas.

Los esquizos que dejó el doctor Hernández en la Nueva España, ¿podrían corresponderse con las pinturas realizadas por fray Juan Navarro en su "Jardín Americano"? Es una interrogante no esclarecida hasta el día de hoy. Navarro refiere haber ido al campo a pintarlas todas. Si bien es muy probable que en muchas así haya sido, hay razones de carácter biológico y también pictórico que hacen dudar de la total veracidad de esa afirmación. Fray Juan Navarro, efectivamente pudo haber salido a colectar o solo a pintar las plantas con los pintores de la expedición o acompañando a Cervantes. Aun así, las disposiciones y ordenamiento de algunas especies de árboles, arbustos y plantas en grupos de seis, siete y ocho por folio, parecen contradecir la idea de que fueron copiadas del natural. Desde la perspectiva de la distribución florística de todas las especies seleccionadas para la obra, resultaría tan excepcional el poder pintarlas todas en sus territorios nativos, como lo hicieron los tlacuilos que pintaron los llamados "esquizos", o pinturas en pequeño realizadas en los campos. Es tan evidente que Navarro no conoce las especies, que al día de hoy no han sido identificadas todas correctamente bajo la nomenclatura moderna. Navarro se confunde con Hernández, dándolo como doctor Fernández y como dominico, al mismo tiempo que no menciona a Ximénez, el verdadero dominico. Moreno de los Arcos ha pensado que, de la copia que Navarro hace de Ximénez, no tenía probablemente la portada y las primeras hojas.

Esto explicaría el hecho de que Navarro no mencione sus evidentes fuentes; ahora bien, es posible que no dé cuenta de Ximénez o de Hernández correctamente, porque el franciscano no trabajó con el libro de Ximénez, sino con un manuscrito original escrito en castellano. Navarro añadió a su vez 58 plantas que no encontramos en Ximénez y dejó de constatar 12 de las reportadas por este (y Recchi). Si en la obra de Ximénez encontramos 424 capítulos sobre un número igual de plantas, en Navarro encontramos 470 plantas indígenas y 43 europeas, evidentemente ausentes las últimas en la obra del dominico. Sin embargo, fuera de las adiciones y los cambios de texto, el respeto a la secuencia de plantas con

respecto de los libros de Ximénez y de Recchi, es relativamente uniforme en Navarro.

El segundo hecho trascendente del asunto, es que la obra de Navarro contiene 505 láminas a color de 462 plantas indígenas y 43 europeas Se ha pensado durante años que Ximénez trabajó con una copia del manuscrito de Recchi y sin láminas. Al menos Ximénez no asentó que tuviera conocimiento de las láminas. Navarro le habría dado una recomposición agregando, 58 plantas más, dejando de referir 12 de la obra de Ximénez y dando un nuevo tratamiento más sintético a los textos, destacando únicamente las propiedades medicinales. Esto haría pensar que la primera parte de la obra realizada en Europa, constaría de tres tomos sobre los tres reinos vegetal animal y mineral, y un cuarto, de hecho introductorio, donde los prolegómenos vendrían aderezados con las generalidades de "Historia Natural" y la composición de la geografía y la cosmografía del mundo. Aunque está perdida la primera parte hasta antes de la página 170, por el índice es posible ver cuál era su contenido. Dicho índice trae contenidos en 48 aspectos generales de la botánica en su división morfológica. Así comienza mencionando las raíces y los tallos y desemboca en las diferencias de la flor con las 24 clases de Linneo. Los dos últimos capítulos están dedicados a propiedades generales y particulares de las plantas. En contraparte, el texto de Navarro contiene la referencia sobre el lugar o territorio donde cada especie crece. No sin algunos errores, comprensibles al escribir en algunos casos equivocadamente algunas nomenclaturas nahuas cambiando en algunos casos la terminación de los sufijos terminados en *tl*, poniendo en cambio *lt* y algunas omisiones menores. Además de las más de 40 especies agregadas por Navarro con nombres vernáculos en castellano, y que no están presentes en ningún otro de los textos de traslado o copia de los originales conocidos del doctor Francisco Hernández. La mayoría de dichas especies, aunque no todas, las coloca hacia el final de lo que eran las nóminas originales de especies por sabores.

Análisis del manuscrito de fray Juan Navarro

En miras de dilucidar el método y proceso de elaboración de las pinturas de las 465 especies de plantas realizadas por fray Juan Navarro y el traslado sintético y modificado de los textos originales de cada una de ellas en las caras anverso de los folios, de inicio con al menos dos herramientas fundamentales para realizar dicho cotejo. Por una parte, el "Índice Alfabético de los nombres indígenas de las plantas de la Nueva España", realizado por Francisco Hernández. Documento manuscrito original que corresponde a su índice borrador sobre toda la obra, mismo que conservó hasta poco antes de su muerte y que dejó en albacea a los jesuitas en el Colegio Imperial de Madrid a inicios de 1578. El documento permaneció en la biblioteca de dicha sede mayor de los jesuitas hasta la segunda mitad del siglo XVIII. Tras la Ordenanza Real de Carlos III en 1763, de expulsarlos de España y de todas las provincias o Colonias de Ultramar españolas donde estuviesen asentados, años después, entre 1781 y 1783 el cronista de Indias, Juan Bautista Muñoz, al revisar e inventariar todos los libros, papeles y documentos dejados por los jesuitas tras su salida obligada de esa sede central en Madrid, halló el borrador original de la "Historia Natural de la Nueva España". El hallazgo fue trascendente pues la versión que Hernández envió desde México a Felipe II en marzo de 1576, tras permanecer entre los polvos del olvido en la Biblioteca de San Lorenzo El Escorial, se quemaría completamente en el infausto incendio que sufrió dicha biblioteca en junio de 1651. El incendio que duró 15 días consumió más de 4,000 códices y libros únicos, incluyendo la enorme y excepcional obra del doctor Hernández, con las más de 2,000 láminas a color pintadas por los tlacuilos o pintores indígenas sobre un número similar de plantas y árboles medicinales y alimenticios, además de alrededor de 200 pinturas a color de un número similar de especies de animales endémicos de los territorios de la Nueva España.

Textos de Navarro y las pinturas de las especies

El texto se inicia en el folio 171 y culmina en el 252. Navarro utilizó el anverso para el texto y el recto para las láminas de plantas. Mientras que encontramos 94 páginas de texto, hay 70 de ilustraciones con 6.7 u 8 láminas de plantas medicinales por página, dibujadas a color con seis variedades de tinta. Las láminas de plantas suman 505 según nuestros conteos y 517 según Moreno de los Arcos.[212] De las 505 láminas: 462 son de plantas indígenas y 43 corresponden a plantas de origen europeo. Posterior al texto y láminas, se encuentra un "Índice de las plantas del segundo tomo de Historia Natural" (pp. 253-266). Por este índice nos enteramos de la existencia de las especies de plantas aparecidas en la parte perdida. Todas las plantas mencionadas en el índice son europeas. Refiere Moreno de los Arcos, que en opinión del doctor Somolinos, Navarro debió de haber llegado de Europa con la primera parte de la obra hecha y, en Nueva España se topó con la obra de Ximénez. Existen algunos casos, en que por su desconocimiento real de la lengua náhuatl, Navarro cometió errores de transcripción de algunas nomenclaturas nahuas. El cambio en las grafías y paradójicamente no en la morfología y caracteres de la especie realmente pintada, revela que lo imposible se convierta artificialmente en lo posible. El significado de estos yerros inconscientes e involuntarios de fray Juan Navarro, dejan al descubierto otra posible verdad, Navarro no pintaba las ilustraciones de las especies del natural, recorriendo grandes territorios de la Nueva España sino que transfería y reacomodaba, sujeto inevitablemente a las limitaciones del formato en el papel. Véase las correcciones de los nombres de los árboles que corresponden a las especies que aparecen en la segunda sección del documento del que copiaron tanto Recchi, como Ximénez. Navarro al pintar la sexta especie de árboles en la página 181, el *xochicopalli*, siendo esta la 34 de las 465 que pinta, se equivoca en el nombre y lo confunde con el *holquahuitl* (*Castilloa elastica Cerv*.) que pintará una página adelante (182), después del *mizquixochicopalli*. Al percatarse de ello, tacha con la misma tinta el nombre puesto

[212] Moreno de los Arcos, *op. cit.,* p. 124.

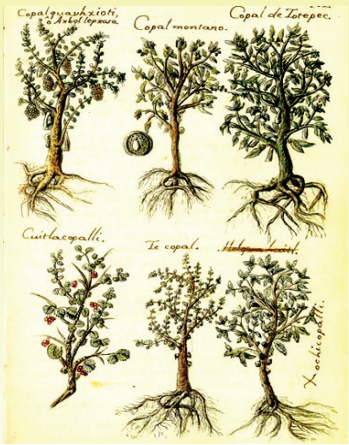
HISTORIA NATURAL,Ó
JARDIN AMERICANO
ES CONTINUACION DEL TOMO SEGUNDO,
EN SEGUIMIENTO DE LA OBRA QUE EL R. P. D. FERNANDEZ ESCRIVIÓ DE LOS VEGETALES AMERICANOS,
SE HAN AÑADIDO OTROS, SOLICITADOS
POR FR. JUAN NAVARRO RELIGIOSO LEGO DEL COLEGIO APOSTOLICO DE LA SANTA CRUZ DE LA CIUDAD DE QUERETARO,
QUIEN LA DEDICA Á LA SANTIDAD
DE LA SUPREMA CABEZA DE LA CATHOLICA APOSTOLICA ROMANA IGLESIA
N.S.P. EL SEÑOR PIO VII.
TOMO V.
año de 18o1.
PIO VII. PONTIFICE MAX.
INDICE
DE LAS PLANTAS DEL SEGUNDO TOMO DE HISTORIA NATURAL.

Figura 64. Portada del manuscrito de fray Juan Navarro titulado "Historia Natural" o "Jardín Americano", tomo V, dedicatoria al papa Pío VII e índice de las plantas europeas y asiáticas que no se encuentran en este tomo.

encima de la figura y añade el correcto, ahora en la parte lateral derecha. Y escrito en forma vertical por la falta de espacio. El error, por demás comprensible para quien no conoce en realidad las especies, deja al descubierto involuntariamente un hecho, Navarro está transfiriendo en un formato reducido de un octavo, imágenes que va copiando en forma libre de otras y adecuándolas al formato que tiene. Los textos, que no contienen las descripciones botánicas que encontramos tanto en la "Historia Natural de la Nueva España" de Hernández, lo mismo que en la atribuida a Recchi y la de Ximénez, están extractados en castellano, también en forma libre, conteniendo solo la información relativa al temperamento y naturaleza de la especie, seguidos por los usos medicinales. Así las cosas, la pintura que precede al *xochicopalli*, es nominada por Navarro como *Te copal*, mientras que el nombre de la misma en la hoja del lado izquierdo, precediendo al texto, es de *tecopal quahuitl pitzáhuac*. En realidad es el nombre original, correspondiente probablemente a *Bursera graveolens*. Cognitivamente, el error aquí descrito, lleva a pensar que sería muy improbable que el fraile pudiera pintar todas las especies referidas en la obra, incluidas aquellas de las que no conocimos o no supimos si tenían, o no, su correspondiente pintura.

Es curioso también que a partir de la página 181, donde ocurre este primer error, que comienza a pintar seis especies por página, con una relativa proporcionalidad de tamaños en las pinturas, adecuados más al

El texto sobre las plantas indígenas se inicia en el fol. 177 y culmina en el 252. Navarro utilizó el anverso para el texto y el recto para las láminas de plantas. De las 505 láminas. 462 son de plantas indígenas y solo las 43 primeras son imágenes de especies de origen euroasiáticas. Son las especies de plantas al final del libro IV del Dioscórides.



Navarro al pintar el "Xochicopalli" en el folio 181, se equivoca y lo confunde con el Holquahuitl (Castilloa elastica Cerv.) que pintará en el folio 182. Al percatarse, tacha el nombre escrito arriba de la figura y añade el correcto en la parte lateral.
Deja al descubierto que está copiando y transfiriendo imágenes que va adecuando al tamaño de su formato.
Los textos excluyen las descripciones botánicas de la obra de Hernández.

Figura 65. Pinturas de las plantas en la obra de Navarro. Los errores de Navarro al escribir los nombres después de pintar las figuras de las especies revelan indirectamente que las copiaba sin conocer muchas de ellas. Esos errores serían imposibles de cometer por alguien que conociese las especies.

formato de la página que de los tamaños reales de las especies. Así lo hace hasta la página 197, es decir, hasta la terminación de las especies de árboles que constituyen la segunda sección del libro I, y que presumiblemente es igual en su documento fuente. A partir de la página 198, pintará ocho especies divididas en dos series de cuatro para cada página. Se trata ahora de los arbustos y suffrútices. Al llegar a la página 203, en las cuatro especies pintadas en la parte superior de la hoja, vuelve a equivocarse con la segunda y tercera especies, es decir, con el *centlinan* y el *tzontecpatli*. Mientras que el texto, del lado izquierdo inicia con el *mexochitl* y se continúa con *centlinan*, *tzontecpatli* y *tlatlancuaye*, del lado derecho. Navarro pinta la misma secuencia, poniendo los nombres en la parte superior, por encima de las pinturas. Sin embargo, encima del *centlinan*, pone *tzontecpatli,* y en la siguiente, encima del *tzontecpatli*, pone *tlatlancuaye*. Al terminar esa serie superior, se percata, y tacha los nombres de la segunda y tercera especies, para poner correctamente, ahora debajo de las figuras, los nombres correctos. El haber aquí dos errores consecutivos, hace

aún más improbable que Navarro conozca en realidad las especies que probablemente transfiere de otras ilustraciones. Le vuelve a suceder en la página 209, con el *yyauhtli* (*Tagetes lucida Cav.*) y el *pelonxochitl* (*Tropaeolum majus*) de la cuarteta inferior. Al *yyauhtli* le pone *eranhueni* y al *pelonxochitl* le pone *yauh*…, es decir, se percata a medio escribir, y tacha ambos nombres, y escribe justo debajo de ellos, los correctos. El *eranhueni*, será referido en segundo término en la primera cuarteta de especies de la página 211. Más adelante, en la página 229, la última especie de la cuadreta inferior es el *cozticpatli* (*Thalictrum hernandezii*), y Navarro le pone *cuitlazotl*, habiendo pintado la especie y puesto el mismo nombre en la página anterior al hablar del *cuitlazotl* de *tepeapulco*. Al percatarse de ello, corrige, tachando el nombre incorrecto y apuntando ahora en el extremo inferior derecho el correcto, es decir, *cozticpatli*. En la página 235, sucede lo mismo al final con el *ychcacalotic*, poniéndole *yexochitl*, que es la siguiente en la página 236. A esta misma, le pone inicialmente *quauhmiyahuatl*, para después corregir con el nombre correcto *yexóchitl*. ¿Tendría entonces el documento fuente de fray Juan Navarro, los esquizos o pinturas en pequeño que Hernández constató que dejaba en la Nueva España, junto con tres traslados?

Entre los errores de enmienda de nombres en las pinturas de Navarro, sobresalen al menos dos, que apuntan con más claridad en dirección de esa sospecha. Más aun, asalta la duda no resuelta al respecto de si el documento fuente del que abrevó fray Juan Navarro para elaborar su versión sintética en castellano, similar pero no idéntica a los documentos fuente de fray Francisco Ximénez, y el atribuido a Recchi, aunque realmente elaborado antes de su recomposición final por Francisco Hernández, contenía en forma anexa también copias o duplicados de muchas o la mayoría de las más de 421 especies constatadas en los cuatro libros de la naturaleza y su "Libro Adminiculativo", como parecieran indicarlo los errores de Navarro al laborar su propia versión iconográfica dentro del manuscrito con los agregados de otras especies más, de su propia iniciativa, y que en el total suman 465 ilustraciones dentro de su manuscrito llamado "Jardín Americano", de 1801. Tomando como pie de entrada el extraordinario, acucioso y brillante trabajo de revisión del índice efectuado por López

A partir del folio 198, pintará ocho especies divididas en dos series de cuatro por folio. Se trata de los arbustos y suffrútices.

Al llegar al folio 203, vuelve a equivocarse en la parte superior con el "Centlinan" y el Tzontecpatli". En el lado izquierdo el texto inicia con el "Mexochitl", continúa con "Centlinan", Tzontecpatli" y "Tlatlancuaye". Sin embargo, encima del Centlinan, pone Tzontecpatli, y en la siguiente, encima del Tzontecpatli, pone Tlatlancuaye.

Al terminar esa serie superior, se percata, y tacha los nombres de la segunda y tercera especies, y abajo escribe finalmente los nombres correctos.

De conocer realmente las especies de plantas que pintaba, esos errores serían prácticamente imposibles.

Figura 66. La naturaleza de los errores de fray Juan Navarro.

Piñero y Pardo Tomás, publicado en 1994, es decir, el cotejo del *Index Alphabeticus Plantarum Novae Hispaniae*, al que se le aparejó por nuestra parte, la revisión del "Índice Alfabético de las plantas de la Nueva España". El mismo ordenamiento se encuentra repetido en los dos índices, sin embargo, no son del todo iguales. No obstante, aun con diferencias menores en número y en algunas pequeñas diferencias de redacción, ambos son equivalentes. Del resultado del cotejo de ambos índices al respecto de registrar y constatar las especies de plantas, arbustos y árboles indígenas que tenían pintura de ellas además de los textos que describían sus virtudes, y específicamente del total especies referidas entre ambas nóminas que tenían dibujos o figuras pintadas, en algunos casos dos y hasta tres de la misma especie, hemos separado solo las especies de plantas referidas en los tres libros iniciales de la "Materia Medicinal de la Nueva España" que tenían pintura. Del cotejo pareado de todas las especies de plantas pintadas por fray Juan Navarro en "Jardín Americano" con los textos de las mismas especies en todas las versiones, aquí ofrecemos su resultado para el análisis final del lector.

De las 434 especies que el manuscrito original tiene registro en las siete partes en que están repartidas en los tres primeros libros de los cuatro

de que consta la obra, fray Juan Navarro dejó pintadas 422 de ellas, es decir casi el total de las especies que contiene la obra. Contrasta con ello, el hecho de que Navarro dio testimonio cierto de no conocerlas todas, como tampoco sus virtudes, haya podido pintar con los caracteres morfológicos y los colores correctos, aquellas especies de cuyos nombres equivocó la transferencia de sus nomenclaturas indígenas en forma correcta. Fray Juan Navarro pudo pintar casi todas las especies botánicas contenidas en los tres libros, aun sin conocer en realidad muchas de ellas. Estuvieron incluidas varias especies endémicas de otros territorios que incluso no se encontraban en los territorios de la Nueva España. Es el caso del árbol del *calamaio*, del que dice: "Hay dos especies, una con la raíz negra por fuera y otra como se ve". También es el caso del *bitonco*, del que agrega "nace en las Islas Filipinas". Navarro pinta también el árbol del clavo, o *clavero*, procedente de las islas Molucas, del que Francisco Hernández refiere en el texto original, que "el *caryophyllus*" fue pintado "…basándonos en un ramo florido que nos trajeron de las Molucas". Lo mismo sucede en el caso del *cinamomo* o árbol de la canela, de la isla de Ceylán, al sur de la India. Del árbol de *caninga o* "rerfe aromático de Avicena, de la Isla de Cubu", en el texto original de Hernández, procedente de la isla del medio oriente asiático a la que Navarro confunde con la isla de Cuba.

Igualmente, Navarro pinta especies sobre las cuales, los índices de Hernández constatan que no se realizaron pinturas o dibujos de ellas. Entre estos casos se encuentran pinturas realizadas por Navarro como las del árbol del *sasafrás*, de la península de la Florida, y las de otras especies arbóreas de las islas del Caribe, como el árbol del *Guao*, o *Tetlatia*, especie urente, llamada así por los mexicanos. En otros casos, se trata de especies de Guatemala y de la Verapaz, como el bálsamo de Perú, en realidad procedía de Nicaragua, donde la flota que había zarpado desde el puerto del Callao, junto a Lima, lo cargaba. Las cortezas y resinas de los árboles del bálsamo de Tolu, procedían de Cartagena de Indias, del Reino de Nueva Granada, hoy Colombia. De hecho, si observamos los frutos o bien flores, en la pintura que Navarro le atribuye a la *Mata maripenda*, pareciera que hubiese confundido la pintura que en realidad podría corresponder a la del bálsamo del Perú, el cual no pinta, ni refiere, pero del

que existía la pintura original indicada en el índice de Madrid. No obstante, la llamada maripenda en la pintura de Navarro se corresponde con el color de las hojas del estoraque (*Styrax stiraciflua*), conocido ahora como bálsamo de Benjui. Aunque en el índice de Madrid, Hernández constató que realizó el texto sobre el mismo pero no la pintura. La razón es obvia, la especie no es endémica ni había árboles de esa especie cultivados o naturalizados en México. Separado a esto, pero inmediatamente antes del "Bálsamo mata o Maripenda" pintado por Navarro, le precede la pintura del *huaconex*, árbol nativo de la isla La Española, conocido allí por los indígenas como otro bálsamo y, de la que no encontramos su referencia en los índices de Madrid o de Montpellier, ni tampoco en la "Historia Natural de la Nueva España", pero está referida en la segunda parte del libro I, alusivo a los árboles. La descripción de su resina evoca la posibilidad de que se trate de *Hymenea courbaril*, conocido actualmente como *cárabe*. Las flores pentapétalas y blanquecinas que le pinta Navarro, se asemejan bastante con las flores del árbol, aunque no por ello podemos tener certeza absoluta para aventurar dicha identificación botánica como definitiva.

De los Reinos del Alto y Bajo Perú (hoy Ecuador y Bolivia), procedía el árbol de la *quasia*, (originario de los bosques de Loxa), el árbol del *molle*, llamado después "pirú", en referencia al Perú. Igualmente pintó la planta *cachos*, de la que Ximénez, citando a Hernández decía "Hállase en las montañas del Piru, como lo certifican personas de fee y crédito". Navarro modifica el texto diciendo: "(cuya fruta se come) de Perú y otro árbol en la Florida llamado *cacina*". Por su iniciativa personal, Navarro pintó especies no referidas en el texto original del doctor Hernández, como el árbol de "guyabara o uvero", que procedía de la isla Española, donde repite a Ximénez diciendo que los españoles lo llaman uvero. Igualmente, pinta al árbol del *macanillo*, del que dice parafraseando a Ximénez, que: "con el fruto…hacen los indios guerreros un revoltijo con el cual envenenan sus flechas". Al final de esa nómina de especies que nunca enumera, ni distingue por sus partes, como el manuscrito original y sus copias, el franciscano añade el *xalquahuitl* con un texto pequeño de dos líneas. Navarro dice de este arbusto no descrito tampoco en la "Historia Natural de la Nueva España", que "es caliente y seca en cuarto grado. Su cocimiento

conforta a las paridas y resuelve las ventosidades; provoca el mes". La pintura pareciera corresponder a un arbusto del género *Piper* de la familia de las *Piperaceas*. Pudiese corresponderse inicialmente con alguna de las dos especies con el mismo nombre náhuatl que el doctor Hernández dejó señaladas en el índice de nombres indígenas de las plantas, de Madrid. No encontramos dicha nomenclatura en el de Montpellier. No existe este capítulo en el original en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Sin embargo, existen las pinturas de las figuras referidas en el índice de Madrid. Allí se encuentran como: *xalquahuitl, Bhfig4/802:20,16* y *xalquahuitl tertia Bhfig1029:20,18*.

Los errores al transferir los nombres que va leyendo de las especies para intercalarlas en el papel, contradicen a Navarro en algunos casos concretos. Sobre la planta que los purépechas llamaban y aun llaman hoy en día, *curutzeti*. Sorprende el que el franciscano Navarro escribiese solo el inicio del vocablo purépecha, es decir, *cuxu*. Nombre que Hernández dejó escrito correctamente en todos los textos, incluidos los índices sobre los nombres de las especies indígenas. Tal vez la explicación lógica a ese absurdo imposible sea por no poder leer el nombre en forma completa en el original. Sin embargo, lo paradójico en la versión de Navarro haya sido pintar una especie que evidentemente no conocía ni por su nombre y que su anatomía y morfología en la pintura, sea efectivamente la correcta. Otro ejemplo sobre esto lo podemos observar en el caso del *erahueni*. En el texto original, era *erahueni* la especie que seguía en secuencia al *epazotl*. En el folio 209, después del *epazotl*, pinta equivocadamente la figura del *yyauhtli* (*Tagetes lucida Cav*.) y encima escribe *erahueni*. Al percatarse del error lo tacha y justo debajo del nombre escribe *yyauhtli*. En el folio anverso, después del texto del *epazotl* (capítulo XXXII en el original), escribe el del *yyauhtli* (capítulo XXXVI en el original). La pintura con la figura del *erahueni* la pintaría Navarro en la parte superior del siguiente folio (210), después de la figura del *pehuame*, que correspondía al capítulo XXXVI del texto original. El error parece revelar que primero pintaba las figuras que copiaba de los esquizos originales, para después escribir los textos de cada especie en las caras anverso de los folios.

Figura 67. Especies de árboles pintadas por Navarro y de las que ya no existe ni el dibujo de la figura.

Entre las especies pintadas por Navarro, de las que no existieron figuras o dibujos originales pintados por los tlacuilos por ser plantas "peregrinas", está el caso de la planta llamada "coca pirúina". Hernández realizó la descripción de la misma, pero siendo la planta endémica de los territorios del área andina, no era, ni fue cultivada tampoco en la Nueva España, ni siquiera tampoco al final del siglo XVIII o principios del siglo XIX. No obstante, el tallo y hojas de la planta (*Erythroxylon coca Cav.*) que pinta el franciscano están realizados con trazos simples y desprovistos de detalles para su identificación. Tampoco puede desmentirse la pintura por presentar una morfología distinta.

Navarro no pintó, ni copió en cambio otros textos de especies que no tenían láminas o figuras, como observamos ahora claramente en los índices de Madrid y Montpellier. Este es el caso de *cehualchichiltic* o *Labrusca indigena*. También lo es el caso del jengibre o *chilli oriental*. Del *turbith de las Indias orientales*, no escribió texto, ni figura pintada, pues no hubo figura pintada. En la versión latina del manuscrito que Leonardo A. Recchi entregó en 1582 como trabajo terminado, en lugar de ese texto apareció un último capítulo LIX (59) en la primera parte del libro II: *De Yxnenextic seu oculis cinerijs*. Traducido al castellano significa: "Del Ixnenextic u

ojos cenicientos". Navarro lo incluirá fuera de su lugar, entre los últimos textos y pinturas de las plantas, intercalando otras entre las especies de plantas que correspondían a la segunda parte del libro III, es decir, la referente a las "Hierbas acerbas, austeras e insípidas". Navarro después del texto del *tzilacayotli*, agregó *chayotl o chayote* (43), y *granadita de China* (44). Ambos textos constan de una sola línea y pinta las figuras y en el folio 221 verso, solo incluye seis especies pintadas en dos hileras de tres. Tanto los folios anteriores, como los que siguen, tendrán ocho especies en dos hileras de cuatro. Adelante, del capítulo del *eloquiltic* no escribió texto, ni pintura, pues no la había.

En el siguiente texto del manuscrito original, referente al *tepehoila capitzxochitl o hoilacapitxochitl*, Navarro copió un error original de Ximénez y en lugar de *tepehoila capitzxochitl o hoilacapitxochitl,* escribió *tepeollolli*, probablemente por no poder leer el nombre completo. Error evidente. Probablemente surgido del no lograr leer o descifrar la grafía. La incongruencia o absurdo, deriva del pintar la figura de una planta o especie que evidentemente desconoce. Se hace evidente, que solo puede ser eso posible, porque las especies que fray Juan Navarro iba pintando en grupos de dos hileras (superior e inferior) en cada folio, las iba copiando progresivamente, y muchas de ellas no las conocía realmente. Es el caso de especies endémicas de las islas Filipinas, Perú y otros territorios, obviamente no podría pintar del natural sin conocerlas. Solo podría haber sido posible pintar todas las especies copiándolas a su vez de las pinturas en pequeño, es decir, "los esquizos o borrones dibujados en los campos", o copias de ellas.

Después del texto de la *olcacatzan*, Navarro añade texto (56) y pintura de *culantrillo de pozo (Adiantum capillus veneris),* inexistente en el texto original. En la que Francisco Hernández describió el nombre de la siguiente especie como la "china de Mechoacán". Paradójicamente en el manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" (MMNE) aparece escrito erróneamente como "chia de Mechoacan". Tanto Recchi, como Ximénez corrigen el error y escriben correctamente "china", sustantivo que es interpretado por Navarro como "quina de Michoacán" y pinta la figura de dicho árbol. Corresponde la figura pintada por Navarro probablemente al árbol conocido ahora botánicamente como *Hintonia latifolia*. Es un evidente

error de Navarro, dado que la especie a la que se refiere el texto original es *Smilax rotundifolia*. Se trata de una planta trepadora que crece junto a ríos y cuyas virtudes derivan de sus robustas raíces. Muy distinta de la llamada "quina de Michoacán", árbol del género *Hintonia* (antes *Coutarea latiflora*), cuya corteza se usa como febrífuga y es sucedánea de las cortezas de los árboles de Quina (*Cinchona officinalis*, *C. succirubra*), que son endémicas de los territorios de Perú, Ecuador y Colombia, en Sudamérica. Acto seguido Navarro añade texto (58) y pintura de *paño de grana (Euphorbia pulcherrima L),* inexistentes también en el texto original.

Tres textos más adelante sobre igual número de especies, Navarro encima de la figura pintada solo escribió *colli*, al describir al *tozancuitlaxcolli*. Es probable que no haya podido leer el nombre completo por estar deteriorado o borrado parcialmente. Es imposible que sin conocer la planta, la pintase y los caracteres y colores de la especie fuesen correctos. Evidencia indirecta, de que Navarro estaba copiando las figuras que pintaba de la secuencia de láminas o figuras de las especies que el tenía en formato pequeño sobre las pinturas originales. No puede ser otro que un legajo original de los esquizos que Hernández dejó en México. De la misma manera, de otras especies que en el manuscrito de la MMNE tienen texto y en los índices está constatado que tenían láminas o pinturas, Navarro en su versión no las constata, ni en texto, como tampoco la pintura de la especie que no puede imaginar siquiera, al no tener probablemente, ni texto, ni lámina o figura pintada de la misma. Este es el caso de especies como la "cañafistola", la cual no describe, aunque en los índices, Hernández dejó constatada la pintura realizada en esta especie.

Aun cuando hay más ejemplos dentro de la nómina de más de 535 especies botánicas pintadas por fray Juan Navarro en su "Jardín Americano", son suficientes estos ejemplos que aun cuando fuese cierto que el franciscano pudo haber conocido muchas especies medicinales de ambos continentes, no podría haber pintado muchas especies que no conocía. Recuérdese que a diferencia de los textos originales y sus copias, en el "Jardín Americano", Navarro no dividió en partes la obra, ni enumeró tampoco a las especies, y menos aún, realizó descripciones botánicas sobre ellas. Para lograr hacer todo ello dentro del formato que tiene su

manuscrito, es decir, un octavo o medio folio en sentido horizontal, el franciscano tuvo necesariamente que tener la referencia pictórica en pequeño de aquellas que no conocía y pintar en la cara verso de cada folio numerado las especies de la secuencia que figuras e imágenes que tenía, asignándolas en grupos de dos hileras, superior e inferior. Así las cosas, las especies correspondientes a la primera parte del libro I, llamadas "aromáticos" por Hernández, Navarro las copió de su documento fuente en dos grupos de seis especies en los folios correspondientes. A partir de la segunda parte de ese libro primero, los árboles los pinta en dos hileras de cuatro especies arriba y tres especies arbóreas en la hilera de abajo. Tras pintar las 94 especies de árboles, de los 88 árboles que originalmente tenia esa parte, Navarro pintara a partir de las especies de matas o arbustos, dos hileras con cuatro especies cada una.

Tras el cotejo pareado de todos los textos de contenido similar –aunque no idénticos en todo entre sí– se revela tras el análisis comparativo sobre cada especie, que fray Juan Navarro, para conformar la parte escrita de su obra, "Jardín Americano", contó con un ejemplar de los "Quatro libros de la Naturaleza", la versión impresa del libro publicado en 1615 en México, por fray Francisco Ximénez. Versión de la que Ximénez, por otra parte, tiene algunas diferencias significativas de expresiones y contenidos con la versión del *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*, la segunda versión del manuscrito borrador que Recchi conservó también consigo, tras entregar su "original" al Consejo de Indias a inicios de 1582; que a su vez, es casi idéntica en contenido a la versión castellana que hoy tenemos de la MMNE, aunque a diferencia del manuscrito de esta, escrita originalmente en latín. También es preciso señalar que entre ambos existen múltiples diferencias en la escritura al transferir los nombres indígenas de muchas de las especies. En el caso del manuscrito de la MMNE, muchos de los errores son de transcripción al escribir los nombres nahuas de difícil pronunciación para los españoles. Las fallas surgieron en la interpretación fonética vertida que modificó la escritura de muchos nombres en el manuscrito.

Fray Juan Navarro, franciscano del Colegio Apostólico de Querétaro, fue asistente a la Cátedra de Botánica del farmacéutico Vicente Cervantes, encargado del Jardín Botánico en el palacio Virreinal. Él mismo lo constata

dentro del texto, también deja al descubierto saber muy poco sobre quién había sido el doctor Hernández, al que menciona como "Fernández", referencia de indudable procedencia secundaria. Lo que asombra al verificar que muchas de las especies de plantas que no alcanzamos a conocer hasta el día de hoy, ni en la lámina gráfica correspondiente en la obra de Recchi, ni en la "Historia Natural de Nueva España", tenga sin embargo, su reproducción pictórica en el manuscrito de Navarro.

Como sea, destacamos que el total de las especies botánicas registradas por todas las obras y sus fragmentos aquí reseñados, son a la sazón, la nómina de plantas medicinales indígenas nahuas, consideradas como las de mayor importancia en la cosmovisión y criterios de los médicos indígenas acompañantes de Hernández y que, tanto las obras como las especies en sí mismas, fueron tan medulares en el pasado médico indígena como lo son actualmente en las diversas medicinas tradicionales mexicanas y, en consecuencia, también son de la mayor prioridad en la investigación biomédica y farmacológica de la herbolaria mexicana. Su "Jardín Americano" es un manuscrito escrito en castellano en un formato de 1/8. Se trata de una redacción sintética y reducida sobre las nóminas de plantas medicinales indígenas referidas en el texto original de la MMNE. Se presentan dichos textos sin numeración, sin descripción botánica, ni separación de las secciones que observamos en los documentos de Recchi, Ximénez o Chinchilla, enumera la misma progresión de todas las especies, aunque con las pinturas de todas, reproduciendo el total de la nómina, pintadas a la acuarela por el franciscano.

Plantas de Dioscórides al inicio del "Jardín Americano" de Navarro

Navarro explica de inicio en la portada del manuscrito el título y otros pormenores que escribió en mayúsculas: *Historia Natural. Ó* "Jardín Americano". Para quien puede observar detenidamente dicha portada, se aprecia que el título escrito en la parte superior inicialmente era solo *Historia Natural*. Navarro posteriormente convirtió el punto en coma

para inmediatamente escribir *Ó* y dejando un espacio equivalente a un renglón, abajo completó el título escribiendo "Jardín Americano". En el siguiente renglón, al igual que en el resto de los mismos escritos en la portada, dice en mayúsculas: "Es continuación del Tomo II". En un tercer renglón, el franciscano escribió: "En seguimiento de la obra que el R.P. doctor Fernández escribió de los vegetales americanos". En el siguiente renglón y también en cursivas y en mayúsculas Navarro sumó otra aclaración que si no es tardía, al menos es peculiar: "Se han añadido otros, solicitados por Fr. Juan Navarro religioso lego del Colegio Apostólico de la Santa Cruz de la Ciudad de Querétaro". Abajo, con letra más grande, escribe en mayúsculas y en letra de molde, pero no en cursivas: "Quien la dedica a la Santidad de la Suprema Cabeza de la Cathólica, Apostólica, Romana Iglesia N.S.P El Señor Pío VII".

Al observar con detenimiento los renglones y sus expresiones, se destaca en forma evidente que en la expresión "se han añadido otros", la palabra solicitados, escrita a continuación, inicialmente era "solicita", y posteriormente, Navarro le añadió "dos", con tinta más firme la letra d. Esa línea está escrita con letras verticales mientras que las siguientes que anuncian la autoría del franciscano, se continúan con letra en cursivas. Pareciera esto revelar dos tiempos de escritura distintos entre la primera expresión escrita y la segunda, *a posteriori*. Más aún, en la tercera expresión referente a la dedicatoria al Papa, escrita en letras verticales, la primera línea presenta una inclinación ascendente cuya asimetría enfatiza el estar escritos dichos testimonios en distintos tiempos. En la parte inferior del folio con letra mayúscula de tamaño mayor, equivalente a la del título, finalmente Navarro escribió: "Tomo V". Inmediatamente abajo y en minúsculas escribió finalmente: "año de 1801".

Si borrásemos todo lo anterior dejando solo el título inicial de "Historia Natural" y abajo, Tomo V, año de 1801, escritos estos vocablos con el mismo tamaño y formato de letras, será razonable presuponer que Navarro tenía destinados los folios para constituir el tomo V de la "Historia Natural", cuyo contenido en realidad se correspondía con la Materia Medicinal de Dioscórides, extractada su información de alguna edición de la versión castellana preparada en el siglo XVI por Andrés Laguna.

En consecuencia, si tenía Navarro un número de folios encuadernados destinados para pintar las figuras de las plantas de los libros de la obra de Dioscórides con sus textos cortos, significa que en un primer tomo había pintado la mayoría de las figuras de las plantas contenidas en los libros I a IV de la "Materia Medicinal". Esto lo sabemos porque las 43 especies de plantas medicinales que aparecen al inicio del manuscrito, desde el folio 171 hasta el folio 176, corresponden sin excepción, a especies medicinales ilustradas con dibujos de la secuencia final del libro IV de la "Materia Medicinal" de Dioscórides. Dicho libro tiene 194 capítulos sobre especies de plantas medicinales y contiene 192 ilustraciones sobre las mismas. Esto significa que si en lo que Navarro pensaba estarían plasmadas las especies correspondientes al libro V y en el manuscrito que el llamó Tomo I faltaban aún esas 43 especies finales del libro IV, tal vez no se percató inicialmente que el libro V de la misma obra, solo contiene cinco ilustraciones y no de plantas, pues trata de los vinos y licores medicinales como se observa al leer el índice de la Materia Medicinal. Por ello el franciscano tenía iniciado ese legajo de folios para convertirse en el tomo V. Es decir, lo que supuestamente sería un "Tomo V", en realidad Navarro había supuesto que tendría un contenido similar de capítulos sobre plantas en el libro V de la obra de Dioscórides, lo cual tal vez descubrió tarde que era un error. Una revisión sucinta al índice de los seis libros de la de Dioscórides, nos puede ofrecer mayor claridad al respecto.

> Libro I. "Medicinas aromáticas, aceites, ungüentos, árboles y los licores, gomas y frutos que de ellos nacen". Consta de 102 ilustraciones.
> Libro II. "Animales, miel, leche, enjundia, las legumbres y la hortaliza, añadiendo todos aquellas yerbas que se muestran al gusto agudas, como son los ajos, las cebollas y la mostaza". Consta de 180 ilustraciones.
> Libro III. "Raíces, zumos, yerbas y simientes domésticas y ordinarias a la vida del hombre, como de las medicinales". Consta de 166 ilustraciones.
> Libro IV. "Otras especies de plantas y raíces". Consta de 192 ilustraciones.
> Libro V. "Toda suerte de vinos y minerales". Consta de solo 5 ilustraciones.

El siguiente folio está totalmente ocupado por la pintura que el franciscano realizó de Pío VII, el pontífice a quien le dedica lo que considera "su obra". Debajo de la pintura escribe en cinco líneas los datos esenciales de la filiación de dicho Papa, quien en realidad se llamaba Gregorio Barnaba, originario de Cesena, Italia, nacido en 1742, y de quien dice fue coronado el 21 de…, ignorando el mes, pero de quien dice hizo su entrada triunfal en Roma el 3 de julio de 1800. Dato este último, que nos ubica parcialmente respecto del intervalo cronológico para que el franciscano realizará la obra que analizaremos aquí.

En el pequeño formato de 1/8 de papel en que la escribe, reconoce tácitamente sin percatarse al escribir esa introducción de la obra que dedicó al Papa, que no sabía quien había sido el "dominico Fernández". El padre Navarro creyó que el original del que reelaboraba su propia versión, era otro religioso como él, y probablemente por la referencia de una tercera persona, que tal vez le refirió al dominico fray Francisco Ximénez y el relato que plasmó en su mensaje al lector sobre cómo fue que tuvo en sus manos esa obra del doctor Hernández, sintetizada de la obra mayor, confundió lo que escuchó y deja evidencia sin saberlo, de su propia confusión y deformación de la información vertida a vuelapluma. Navarro aderezó los textos de las especies vegetales con las pinturas de cada una de ellas.

Los textos originales, que estaban dispuestos bajo criterios farmacognósticos de aroma y de sabor divididos por partes en los tres primeros libros, el religioso los dispuso en su versión de forma corrida, sin división alguna y sin incluir tampoco las descripciones botánicas o funcionales que antecedían a la descripción de sus virtudes medicinales, y aplicación en las enfermedades. De entre todos estos detalles, hay uno peculiar en su proemio al lector. Navarro al informar sobre el origen de su obra, refiere que:

Figura 68. Juan de Navarro no era autor de un segundo tomo de una "Historia Natural"; todas son copias de las especies ilustradas en la secuencia original del libro IV de la "Materia Medicinal" de Pedacio Anazarbeo Dioscórides.

> He seguido al padre dominico Fernández, y he añadido muchas (plantas) que he encontrado en los campos las veces que he viajado inquiriendo sus nombres y virtudes ciertas; de modo que en muchos vegetales que he visto y no he hallado razón de ellos o unos variaban de lo que otros me decían, los he abandonado por no exponer un yerro donde va de por medio tal vez la vida.

Esa última afirmación es inevitable que despierte suspicacias al respecto del ser totalmente cierta. La diversidad de territorios y las variadas diferencias orográficas que pueblan las 421 especies originales que son descritas en el manuscrito, para poder pintarlas a partir de los textos, llevarían no menos de tres años, como le sucedió al propio doctor Hernández, y considerando además, que el protomédico llevaba al menos un tlacuilo o pintor y al final del segundo año de trabajo fueron tres aunque en diferentes intervalos. Más aún, el poder pintar las especies en ese formato tan reducido y aparejarlas con los textos, es una labor tan complicada y laboriosa para lograrla, que consideramos que de ser cierta, tendría que haberse hecho en dos tiempos; primero los esbozos o dibujos en grande en los campos, posteriormente reducir las pinturas al formato de 1/8 y además el hacerlo en grupos de seis, siete y ocho figuras pintadas

siempre en las caras verso de los folios numerados. Así las cosas, hay elementos visibles y algunos deducibles en esta disposición final que hacen dudar seriamente desde una perspectiva pictórica que pudiese haberlo logrado así, sin conocer previamente las especies, como el mismo reconoce en su texto introductorio.

> Pónense las plantas con sus nombres propios en la lengua mexicana y algunos tarascos por ser conocidas así de los indios y no variar el debido método. Los nombres que no van declarados en castellano es por carecer de su legítima interpretación y de persona instruida en la lengua, pues en Querétaro no hablan para nada la lengua mexicana.

Justo después del proemio al lector, Navarro pintó 43 figuras de plantas de origen europeo. Todas corresponden a las figuras pintadas de las mismas especies descritas por Pedacio Anazarbeo Dioscórides en los libros IV y V de su obra "Materia Medicinal". Al cotejar las figuras de dichas especies de plantas pintadas por Navarro con las correspondientes en la versión castellana de la obra de Dioscórides traducida por Andrés Laguna, nos percatamos que se trata de la misma secuencia de plantas medicinales que aparecen pintadas también en el mismo orden al final del tomo IV y V de la obra originalmente realizada en el siglo I d.C. Se infieren dos deducciones preliminares de manera inmediata: la "Historia Natural" que fray Juan Navarro preparaba para un segundo tomo, no era una obra original de él, sino era una copia reducida de la "Materia Medicinal" de Dioscórides, y probablemente también, las pinturas de las figuras y sus textos estaban siendo copiadas por el franciscano, directamente de la versión castellana del doctor Laguna, publicada en 1566.

Pinturas y textos de las especies de árboles y plantas indígenas

Casi la totalidad de las especies de plantas, arbustos y árboles medicinales referidas y descritas en el manuscrito de fray Juan Navarro, se repiten en el *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus,* en la "Materia Medicinal de la

Nueva España" y en los "Quatro libros de la Naturaleza". Hoy sabemos tras el cotejo comparativo entre los índices de las especies indígenas, es decir, el *Index Alphabeticus Indorum herbis*, amplia y acuciosamente descrito por López Piñero y Pardo Tomás (1994), y por nuestra parte, el equivalente y borrador original de Francisco Hernández, que las especies pintadas contaban originalmente con al menos una lámina pintada para cada especie. En algunos casos, incluso fueron dos, y en unos fueron tres. Como reportaron en su momento López Piñero y Pardo Tomás, el total de láminas de especies pintadas fue de 2,071. Aunque hoy se conservan poco más de 700 copias en blanco y negro de las originales a color y están plasmadas con la técnica renacentista y no con la pictografía original indígena, sabemos tras el acucioso cotejo entre ambas nóminas de nomenclaturas indígenas en dichos índices, que casi todas las especies de plantas indígenas referidas en los tres libros de la "Materia Medicinal de la Nueva España", contaban con su pictografía. Sabemos por las cartas del doctor Hernández, que en la Nueva España, dejó una copia de las pinturas en pequeño, llamados también esquizos. Esas pinturas eran los "borrones" pintados en campo por los tlacuilos. Separado a esto, Navarro pintó algunas especies de árboles y plantas peregrinas de otros territorios, intercaladas en sustitución de otras especies.

En el índice alfabético el doctor Hernández dejó constancia de las especies que no alcanzaron a ser pintadas por los tlacuilos. Ya fuese por el hecho de no ser conocidas por él, o por no crecer dentro del territorio de la Nueva España, o porque siendo "peregrinas" de territorios tan lejanos como las islas Filipinas, las Molucas o la de Cubú, solo le fueron llevadas ramas, flores o frutos de algunas y sus virtudes medicinales le fueron referidas por terceras personas sin poder él constatarlas. Esto sucedió con especies nativas de las Colonias en la América del Sur. Así fue en el caso del árbol de la *quasia*, de los bosques cercanos a Quito. Lo mismo sucedió en el caso de la planta de la coca, procedente del Alto y el Bajo Perú. Sin embargo, a pesar de no poder contar con ejemplares o muestras parciales de esas especies, Hernández dejó constancia, de las descripciones botánicas y medicinales confiables de dichas especies en los textos de la "Historia Natural".

De las 422 especies que el manuscrito original tiene registro en las siete partes en que están repartidas en los tres primeros libros de los

cuatro de que consta la obra, fray Juan Navarro dejó pintadas 412 de ellas, es decir casi el total de las que contiene la obra. Contrasta el hecho de que dio testimonio cierto de no conocerlas todas, como tampoco sus virtudes, y haya podido pintar con los caracteres morfológicos y los colores correctos aquellas de cuyos nombres equivocó la transferencia de sus nomenclaturas indígenas en forma correcta. Sumando a estos números las pinturas de las especies botánicas medicinales que por su iniciativa incorporó a la secuencia original el franciscano, intercalándolas en los espacios en los que por distintas razones estarían ausentes las pinturas de algunas especies y las sustituía con otras que conocía con sus nombres vernáculos en español, al final el número de especies pintadas suma un total de 505 en todo el manuscrito. Fray Juan Navarro pudo pintar casi todas las especies botánicas contenidas originalmente en la secuencia numérica de los tres libros, aunque en realidad sin conocer muchas de ellas en el campo, como lo afirmó en su proemio al lector.

¿Cómo pudo ser que fray Juan Navarro pudiese pintar figuras de árboles y plantas sin conocerlas? ¿Cómo pudo pintar las figuras con morfologías anatómicas y colores correctos? Todo parece indicar que se trata del mismo manuscrito que el doctor Bartolache conservaba hasta 1786, que tuvo que entregar al doctor Martín de Sessé y Lacasta, director de la Real Expedición a la Nueva España. Ese manuscrito no es otro que la "Materia Medicinal de la Nueva España". Ese manuscrito en castellano nos revela ahora en sus folios iniciales que los prolegómenos de Recchi, no son otra cosa que el "Libro Adminiculativo", dividido en capítulos que sirven como prólogo de los cuatro libros que Hernández preparó y refirió ampliamente en sus cartas a Juan de Ovando y al rey Felipe II. Trabajo organizado y estructurado por el doctor Francisco Hernández durante la campaña de exploración botánica de 1573. Teniendo como posta temporal de campaña al Hospital de la Santa Cruz, en Huaxtepec, acontecieron los "extraordinarios caminos" que mencionara fray Francisco Ximénez, sin aclararlos pero siendo en realidad, muy distintos de los que conjeturó. Las razones de su silencio nos revelan también, en parte, la inexplicable falta de mención sobre la presencia previa de Gregorio López en dicho hospital. Hoy sabemos que también Gregorio López, jugó una parte

sustancial en los extraordinarios caminos de esos papeles manuscritos dejados en ese hospital por el doctor Hernández.

Textos de Hernández, Ximénez, Recchi y Navarro sobre la *tecomahaca*

En la "Historia Natural de la Nueva España", el texto del doctor Hernández sobre la *tecomahaca* (*Bursera tecomahaca (DC) Standley*), corresponde al capítulo LIX del libro IV. No aporta en el título del mismo sinónimo alguno. Lo describe como árbol grande, de hojas redondeadas, aserradas en los bordes y medianas de tamaño. Refiere que de las ramillas surge un fruto pequeño redondeado, leonado o moteado, lleno de semilla parecida al hueso del melocotón. De su temperamento refiere que "es planta acre, olorosa y algo astringente, caliente y seca en tercer grado". Inmediatamente después refiere que haciéndole incisiones a su corteza, fluye del tronco una goma muy conocida, con las mismas propiedades arriba descritas

> que muchos usan en vez de mirra, la cual mitiga los dolores que provienen de causa fría, y por ello, arroja las flatulencias, aprovecha al útero y fortalece al estómago, detiene las reglas y las destilaciones, y aplicada como emplasto… alivia las úlceras, aun las de los tendones, calma los dolores de dientes, arroja el frío y tonifica el cerebro y los nervios debilitados.[213]

Culmina su descripción diciendo que "nace en las Mixtecas y también en Tancítaro, en la provincia mechoacanense…" y remata su información diciendo que "podría trasplantarse con poca dificultad a las regiones cálidas de nuestro país". Como podrá apreciarse, no hay ninguna otra referencia a cerato alguno. Menos aún, el protomédico nunca se permitió en sus textos sobre la obra que preparaba respecto de las especies

[213] Obras Completas de Francisco Hernández. T. II, L. IV, Cap. LIX De la tecomahaca, p. 184, UNAM, México, 1960.

medicinales de mayor uso y fama terapéutica entre los médicos y naturales de la Nueva España, darse la concesión personal de corromper sus textos, dirigidos además al rey que lo había designado justo para ello, el reportar una receta analgésica, escuchada de terceros, ni siquiera aún de alguien que se la refiriese y la comprobase el mismo. Hoy es evidente con claridad que el manuscrito en latín que Recchi entregó en febrero de 1582 al Consejo de Indias, como trabajo terminado, bajo el título latino *De Materia Medica Novae Hispaniae, Libri Quatour*, era en realidad la transcripción literal casi en su totalidad, de textos originalmente escritos por el doctor Hernández. Referente al mismo texto sobre la *tecomahaca*, tanto en el original latino de Recchi, o atribuido aún equivocadamente a él, como en su similar en castellano, traducido y modificado por fray Francisco Ximénez, revisado tras su terminación desde junio de 1614, y publicado en México, en 1615. Debemos reiterar que en el primer caso, es decir, el texto en latín del manuscrito de Recchi, traducido al castellano en la versión facsimilar ofrecida en 1998 por Raquel Álvarez Peláez, con colaboración del latinista Florentino Fernández González, es básicamente la misma. Lo que Recchi cambia del texto que el protomédico ofreció en el capítulo LIX del libro IV de la "Historia Natural", es la trasposición del final del texto de Hernández, que señala que el árbol "crece en las Mixtecas y en Tancítaro de las regiones mechoacanenses". La expresión quedó intercalada al principio del texto, justo después de la descripción botánica del árbol que dejó en su manuscrito. La descripción sobre las virtudes de la "lágrima" de goma que destila el árbol al ser incidido en su tronco, es la misma que relata Hernández en la obra mayor. Contrario a los textos sobre el árbol de *tecomahaca* descritos en las obras citadas, en el texto de fray Francisco Ximénez referente a la misma especie, la expresión de la traducción del latín al castellano se modifica, y más aún, se aumenta considerablemente con la referencia de una tercera persona desconocida sobre un cerato recomendado para todo tipo de dolores, que:

> es un remedio santísimo, que me dizen, son los que da de limosna el Canónigo Salazar, cuyo premio recevira en el cielo por tan buena obra, y su composición es la que sigue. Encerados reciben Thecomaca,

> Balsamo, Azeyte de yguerilla, Axin, azeyte de (A)Veto, Copal blanco, Cera amarilla. De cada uno, una libra. Derritanse todas estas cosas en un cazo, y cueza hasta que se espesse algo, y luego luego le hechen dentro después que esté algo frio, Clabos de comer, Nuezes noscadas (sic), Orejuelas, Anis, Ololiuhqui. De cada uno media libra. Hechos polvos muy sutiles y muy bien revuelto lo uno con lo otro, se enfundan los paños haciendo encerados según arte, de los quales, cortaran el tamaño que necesarios fuera para que tome el dolor. [214]

Para cualquier conocedor mediano de la obra de Francisco Hernández, será inmediatamente evidente, que esta receta y su redacción, es imposible de entrada que pudiese salir de la inteligencia y la pluma del doctor Hernández. La expresión de las dos primeras líneas, "es un remedio santísimo, que me dizen, son los que da de limosna el Canónigo Salazar, cuyo premio recevira en el cielo por tan buena obra…", es una licencia que nunca se permitió en sus escritos sobre especies botánicas medicinales de la Nueva España, es una expresión y juicio de valor apriorístico, es totalmente ajena a las que Hernández emitía. Es sensato considerar, que una conseja popular de esa naturaleza, no se habría atrevido a escribirla el protomédico con su apostura. Más aún, la composición abultada de dicho cerato o linimento analgésico, contiene al menos, ocho especies vegetales nativas del "Viejo Orbe", y solo la "*Thecomaca, Axin, Copal blanco y Ololiuhqui"*, como especies nativas. El referir que de todo "se pese una libra", a nuestro entender, deja en evidencia, que dicho remedio solo podría haber sido referido por una persona de origen español, sin relación alguna con el conocimiento de la medicina indígena, y es claramente, una contaminación de aculturación sincrética dentro del manuscrito y claramente posterior al documento original. No sería la única. Finalmente, se hace precisa una observación más: fray Francisco Ximénez no conocía tampoco al "canonigo Salazar". Si Ximénez, como parece, estaba copiando de otro manuscrito en latín, evidentemente no lo hacía del de Recchi, menos aún, de su original, y menos aún, estaba firmado por Francisco

[214] *Ibídem*.

Valles. Si como sería más razonable y probable incluso suponer, que Ximénez encontró su manuscrito fuente escrito en latín entre los papeles que Hernández dejó en ese mismo Hospital en Huaxtepec en 1573, y la referencia respecto del canónigo Salazar no fuese originalmente suya, al copiarla de ese manuscrito y transferirla al suyo, de quien podría estar transfiriendo esa copia, lo mismo que esa referencia inserta y posterior a la estancia de Hernández allí mismo?

Curiosamente, fray Juan Navarro, franciscano del Colegio Apostólico de la Santa Cruz de Querétaro, transcurridos dos siglos después de la publicación del libro de Ximénez, escribiría en 1801 otro manuscrito, como segunda parte de otro hoy desconocido. Su manuscrito, llamado "Jardín Americano" es similar en contenido al de los "Quatro libros de la Naturaleza" de Ximénez y al manuscrito original de Hernández que Recchi entregó a inicios de 1582. Como mencionamos, Navarro se toma la licencia de prescindir de las descripciones botánicas de las especies, además de que también hace caso omiso de las divisiones en partes que con mucha probabilidad tenía su manuscrito fuente. No transcribe, sino que copia, y lo hace parcialmente, pues ajusta muchas expresiones propias del uso lingüístico en la segunda mitad del siglo XVI o de inicios del siglo XVII, a las que él y sus contemporáneos probablemente utilizaban con más frecuencia, al menos, en su entorno cercano. Con respecto al árbol de la *tecomahaca*, Navarro lo nombra como *copal yhyac* al inicio de su texto.

La receta final sobre el cerato para todo tipo de dolores, no solo es imposible que correspondiese a Francisco Hernández. La mayoría de las especies mencionadas son de origen europeo. No se encuentra ni en los textos atribuidos a la misma especie en el manuscrito original de Recchi, ni tampoco en los textos de Hernández en la "Historia Natural de la Nueva España". Si observamos las distintas versiones sobre la especie en cuestión, parece que todos textos copiados o traducidos del latín al castellano que aquí revisamos al respecto del árbol descrito, surgieron cada uno de distintas fuentes. Pareciera que de distintos manuscritos originales, fueron de donde Recchi, Ximénez y Navarro trasladaron, copiaron, reinterpretaron o transformaron con adendas los suyos. Sobre la especie

de árbol que estamos cotejando en los otros correspondientes, fray Juan Navarro escribió en el folio184 de su manuscrito:

> Copal yhyac o árbol que produce la tecomaca. Es caliente y seco en tercer grado. Su simiente parece pepita de durazno. Nace en la Mixteca y en Mechoacán; sajándolo mana la goma que algunos usan en lugar de mirra. Sana los dolores ventosos, disipa los humores lentos, viscosos; su sahumerio sana el mal de madre; metida en el agujero de las muelas, las libra de corrupción; sana las heridas de los nervios, ciática y gota de causa fría; en emplasto conforta los nervios, cerebro y estómago, y para cualquiera mal frío se da el cerato siguiente, del canónigo Salazar: Tecomaca Bálsamo, Aceyte de higuerilla. Axin, aceyte de (A)beto. Copal blanco, cera amarilla, 1 libra de cada cosa. Todo se derrite y cueze en un cazo hasta que espese algo, y así que está algo frío, se añaden; clavos de comer, nuez moscada, orejuelas, anis, ololiuhqui: media libra de cada cosa en polvo fino, y bien revueltas, se infunden los paños para hacer el cerato y se corta al tamaño de la parte dolorida.[215]

Como vemos, desconocía muchas especies pero las copiaba en las hojas verso de su manuscrito y en el anverso escribía los textos sobre las mismas. Una paradoja es que Navarro desconoce quién era ese "doctor Fernández". La confusión de Navarro consistió en creer que Hernández era un religioso dominico, lo que deja ver que desconocía al doctor Francisco Hernández y su obra. Confusión que pudiese venir del texto mutilado sin el inicio y sin el nombre del documento, ni de su autor. No puede descartarse que las referencias que el franciscano escuchó de los botánicos Sessé o Cervantes, hubiesen sido mal escuchadas por el cura al recibir de ellos el manuscrito fuente que le sirvió de para componer el suyo. Navarro se encuentra entre la lista de oyentes a las cátedras de Botánica, impartidas por Vicente Cervantes. Fray Juan Navarro menciona a Cervantes en uno de los textos de su manuscrito.

[215] *Ibídem*, fol. 184

Figura 69. Copias fotostáticas del manuscrito original del "Jardín Americano" de fray Juan Navarro, de 1801, obtenidas en el Fondo Reservado de la Biblioteca Nacional de México, que en 1982 se encontraba localizado en el interior de la nave mayor de la iglesia de San Agustín, en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

Tampoco constata el padre Navarro los sabores de las plantas, como lo observamos en la obra de Ximénez o la atribuida a Recchi. Pinta en su personal estilo las especies y se equivoca varias veces al confundir los nombres de unas con el de otras en la misma secuencia. Parece claro que Navarro dispuso de pinturas de las mismas especies como modelo. A diferencia de los textos de Ximénez y de Recchi, el manuscrito de Navarro contiene todas las pinturas de las especies de plantas, arbustos y árboles que en sus textos le refiere su fuente original. ¿Fue verídico que el padre Navarro pudiese viajar a los territorios donde crecían todas esas especies?

Es posible que este canónigo Salazar sea el mismo fray Domingo de Salazar que en Zacatecas invitó a Gregorio López para que el ermitaño viviese en México en el convento de Santo Domingo. De ser cierto, entonces, ¿por qué mano estará escrito ese texto? Es posible que proceda de la mano de Gregorio López y no de Fray Francisco Ximénez. Los argumentos que autorizan a elaborar esta conjetura son los siguientes. Si bien es cierto que Gregorio López y fray Francisco Ximénez no se conocieron, ambos tuvieron acceso al mismo manuscrito original de Hernández solo donde esto era posible, es decir, la botica del Hospital de la Santa Cruz, en Huaxtepec. Existe en su manuscrito una peculiaridad más respecto de las pinturas en pequeño de las especies que plasma las caras verso de los folios. Aunque no marca o señala en ningún lugar las especies que corresponden a cada una de las partes de los tres libros que enumeran separadamente bajo criterios

humorales de sabor las agrupaciones de las especies vegetales, pinta sin embargo los 26 aromáticos iniciales de la parte primera del libro I, agrupando en cada folio siete especies, cuatro pintadas en la parte superior de cada hoja, y solo tres en la mitad inferior de la misma (folios 177-180 v). Las 94 especies de árboles que pinta de la segunda parte de ese libro I, las pinta en la cara verso de los folios 181 al 197.

No solo pinta las 88 especies de árboles descritos en el texto original, sino que agrega seis especies más en el último folio extra de esa segunda parte. Las pinturas de las especies de la tercera parte del libro I, llamada según la versión: "Las matas, arbustos y sufrútices", están pintadas en cada folio en dos grupos de cuatro especies, A partir de ese folio 198, pintará el resto en dos grupos de cuatro pinturas en cada mitad superior e inferior de cada folio, hasta el folio 218, es decir, 128 especies, que incluyen las 46 especies de esa parte tercera del libro primero, las 58 especies de "hierbas acres", enumeradas en la primera parte del libro segundo y 24 especies de las 68 especies de "hierbas amargas" que componen la segunda parte con la que cierra el libro segundo. A partir del folio 219, con excepción del 220, donde pinta dos grupos de cuatro especies, en el resto hasta el folio 223, pintará en los dos segmentos de cada folio, siete especies, alternando tres especies pintadas en el segmento superior y cuatro abajo, y en otros, al revés, es decir, cuatro especies pintadas arriba y tres abajo. En el folio 224, en forma única respecto a los folios siguientes, pinta solo seis especies en dos grupos de tres. No existe folio 225 y del folio 226 al 229, pintará ocho especies por folio, arregladas en dos grupos de cuatro. Si bien parece bastante claro que desde el folio 226, Navarro pintará con intencionalidad marcada hasta ocho especies en grupos de cuatro hasta el folio 252, en que termina la información sobre usos, virtudes y propiedades medicinales reportadas en los tres libros iniciales del manuscrito. Si observamos las agrupaciones veremos que, aunque el franciscano no hace mención alguna de las partes en que estaba dividido su manuscrito fuente, ni siquiera hace distinción de los distintos sabores en que fueron divididas las especies conformando las partes en que estaban divididas en los libros. Navarro pintará las especies divididas en segmentos de grupos que distinguen a su arreglo original mediante las partes en que el doctor

Hernández las intercaló en cada libro. Esto significa, que si observamos las especies que Navarro pintó del primer libro, los 26 aromáticos que constituyen la primera parte, las agrupó en dos grupos de siete en cada folio, las 94 especies de árboles que pintó de las 88 originales de la obra, las agrupó en dos grupos de cuatro especies por folio, y de las matas o arbustos de la tercera parte de ese libro primero, también las intercaló en dos grupos de cuatro especies por folio.

¿Qué significa este arreglo selectivo de las pinturas de las especies medicinales pintadas y colocadas diferenciadamente en un segmento superior y otro inferior? Desde una perspectiva de observación pictórica hay dificultades significativas para reproducir tantas especies en formas biológicas tan diversas y en un formato tan pequeño lograr organizar que las pinturas de las especies puedan ajustarse al tamaño de los folios. Más aún, ajustar los textos complementarios en las caras anverso con los folios dispuestos a libro abierto.

Cuesta trabajo aceptar, tanto para quien tenga experiencia en la ilustración botánica, o como pueda tenerla en la ejecución pictórica de especies vegetales que requieren al menos, detalles distintivos de identificación visual, tan diversos en tamaños, morfologías, disposiciones, colores y otros atributos de sus partes estructurales, incluidos las diferencias en las distancias territoriales entre unas y otras, sitios particulares de crecimiento en algunas, diversidad de medios ambientes y sitios de crecimiento, además de los tiempos de floración y fructificación en muchas de ellas, que en el conjunto de todas las especies pintadas en folios de papel restringidos al formato de ¼, nos hace pensar como altamente dudosa y cuestionable, la afirmación de fray Juan Navarro al referirse a todas las especies novohispanas o "americanas" constatadas, que él las pintó todas en su forma natural, saliendo al campo.

Como hemos demostrado mediante evidencias, algunos errores proceden al escribir equivocadamente el nombre indígena de alguna especie recién pintada en el folio, que poco después Navarro descubre y corrige escribiendo la nomenclatura correcta tachando el nombre que correspondía a otra especie cercana, en los textos posteriores, parece revelar que está copiando las figuras de las especies de una fuente que contiene

Figura 70. Selección de árboles pintados por fray Juan Navarro en el manuscrito del "Jardín Americano", 1801.

dichas ilustraciones, tal vez pintadas en pequeño, donde primero pinta todas las especies que ha decidido plasmar en los dos grupos de cada folio, y posteriormente, les añade escribiendo con otra pluma, los nombres que están escritos acompañando a las figuras de su fuente original de donde copia todos los conjuntos.

De la misma manera, la lectura y análisis acucioso del manuscrito, aunado al cotejo pareado de los manuscritos e impresos sacados de los mismos textos en versiones distintas, nos permiten establecer, a partir de sus semejanzas y diferencias, nuevas evidencias derivadas del análisis comparativo de los textos equivalentes en cada obra o manuscrito, que nos aportan nuevas conclusiones, divergentes al respecto de las que hasta ahora se aceptaban como posiblemente verdaderas, y no lo eran; la primera de ellas, es que si bien es cierto que el libro impreso de fray Francisco Ximénez, "Quatro libros de la Naturaleza", parece corresponder a una traducción del latín al castellano sobre los textos originales de la *Materia Medicae Novae Hispaniae*, en realidad, parece corresponder con mayor certeza al traslado modificado y aumentado de un original del doctor Hernández, dejado por el protomédico en el Hospital de Huaxtepec, en el periodo comprendido entre la primavera y el verano de ese año. Tras el cotejo completo y mesurado de todos los textos contenidos en los cuatro libros sobre las especies vegetales, animales y minerales que conforman la obra, solo hasta el cotejo final de los textos expresados por Hernández y el dominico Ximénez, sabremos en realidad, si de fondo, Ximénez trabajó con una copia latina o en castellano de los mismos textos. Más aún, la obra de Francisco Ximénez, publicada casi tres años después de haber terminado su labor en la botica del Hospital de la Santa Cruz de Huaxtepec, no contiene las tablas que aparecen en el manuscrito castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Sin embargo, la "Tabla de las Virtudes y propiedades de los medicamentos contenidos en esta obra", ausente en el texto publicado por el dominico, se corresponde con el mismo contenido que hoy observamos en el manuscrito "Medicinas de Indias o Nueba España", de Gregorio López, (hoy depositado su original, en el Archivo Secreto del Vaticano, Archivo Ritti, 1716).

El texto referente al árbol de *tecomahaca (Bursera tecomahaca (DC) Standley*), en la segunda parte del libro primero, capítulo XVI, presenta una marcada diferencia con el texto de Hernández, tanto el que el protomédico constató en el libro IV de la *Historia Natural de Nueva España,* como también lo vemos en la versión latina publicada del *Rerum Medicarum Nova Hispaniae Thesaurus*, como le llamó finalmente la Academia de

los Linceos a la copia latina del manuscrito original de Leonardo Antonio Recchi, del que sacaron la obra impresa en Roma (1628, 1651). Como se ha mostrado, Ximénez añade al texto original, la receta de un cerato para todo tipo de dolores, conformado por especies mayormente procedentes de Europa y Asia, y tres de origen novohispano. Además de ser el remedio una incongruente contaminación procedente de la península Ibérica sincretizado con especies mexicanas, licencia que no se permitió Francisco Hernández en ninguno de los textos de la "Historia Natural de la Nueva España"; el agregado que hace Ximénez al texto original, resulta ser la conseja procedente de una pluma que no es la de él mismo, pues refiere al "canónigo Salazar", quien evidentemente no conoce, pero de cuya referencia original constata que "es un remedio santísimo, que me dizen, son los que da de limosna el Canónigo Salazar, cuyo premio recevira en el cielo por tan buena obra, y su composición es la que sigue". La afirmación, creemos, no requiere mayor explicación. Francisco Hernández nunca se expresó así, sin olvidar en absoluto que existe sobra constancia de que era un cristiano convencido. No obstante, como médico, ni se expresaba así, ni adoptaba una receta medicamentosa mediante la conseja popular, aunque fuese de un personaje eclesiástico de alta jerarquía. No es el único caso en los textos publicados por Ximénez.

¿De quién entonces podía estar copiando y no necesariamente estar en todos los textos de su fuente original, estar traduciendo? ¿Por qué siendo tan famoso Gregorio López tras quince años de haber fallecido, tras haber estado cerca de nueve años como enfermo en el mismo hospital?

Ximénez jamás lo mencionó y, sin embargo, más de una decena de personajes de la alta jerarquía eclesiástica lo visitó repetidas veces en ese mismo hospital. Entre ellos, estaría fray Diego de Salazar, y el mismo fray Domingo de Salazar, dominico como Ximénez, que fue trascendente en la vida de Gregorio López. Cualquiera que haya sido la verdad, la realidad muestra que Ximénez adosó a los textos originales, adendas que no eran originalmente suyas, como no lo fueron tampoco del doctor Hernández. Las firmas que muy probablemente vio Ximénez y que a vuelapluma concluyó pertenecían al "Doctor Valle", que no doctor Valles, como el mismo Hernández dejó constatado su nombre al citarlo en el capítulo VIII,

apoyándose en una cita del propio doctor Valles en el libro 4 de sus *Controversias*, nos induce a reorientar la perspectiva de los "extraordinarios caminos", a la posibilidad de considerar que el texto vertido al castellano del original en latín que Hernández había dejado en el Hospital de la Santa Cruz en 1573, pudiese haber sido la traducción "vulgata" al castellano que del original, había realizado Gregorio López, y posteriormente, fray Francisco Ximénez pudiese haber reconfigurado el mismo, teniendo allí mismo en el hospital, ambos textos y realizar el suyo, depurando correctamente, los errores de Gregorio López, que al parecer, leyendo su manuscrito de "Medicinas de Indias o Nueva España", evidentemente eran muchos, al transferir los nombres nahuas de las especies. Por tener incluso ese texto de Gregorio López, el mismo contenido del "Tractado Quarto "publicado en castellano por Juan de Barrios, procedente de una versión original del doctor Hernández en latín, observamos que López, constató 233 remedios, de los 235 originales que contiene la tabla.

Los textos del manuscrito de Gregorio López, contienen además expresiones con omisiones de nomenclaturas de especies que si están presentes en los mismos textos que tradujo Juan de Barrios al castellano. En otras palabras, se trata de dos versiones originales con diferencias aunque con los mismos contenidos. Finalmente, fray Juan Navarro, en su manuscrito "Jardín Americano", versión sinóptica de los mismos textos sin descripciones botánicas, reproduce en su copia sintética de la *tecomahaca*, el mismo cerato analgésico y la mención del canónigo Salazar que también contenía su fuente original. Se ha aceptado como certeza aparente por algunos autores reconocidos, el que el texto del que abrevó fray Juan Navarro pudiese ser una copia incompleta del libro de fray Francisco Ximénez.

Esquizos o pinturas en pequeño

Derivadas de las indagaciones que Figueroa Saavedra realizó para seguir la ruta de la llegada del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" a España, el investigador encontró en los archivos del Real jardín Botánico en Madrid, dos cartas de Martín de Sessé dirigidas a Casimiro

Gómez Ortega. Dichas correspondencias eran respuestas del médico aragonés desde México, respecto a los resultados de la búsqueda de los documentos y papeles del doctor Francisco Hernández que aun pudieran encontrase en México dos siglos después. En una de ellas, presumiblemente de agosto de 1786, Sessé le refiere al expectante Casimiro Gómez Ortega, director del Real Jardín, que:

> Pero nos redimió en parte de esta desgracia (el incendio del Escorial y la pérdida de la obra de Hernández) Nardo Antonio Recheo (sic) con el extracto general que hizo de ellas por mandato de nuestro Rey don Philipe II. Este se halla en mi poder. Ni creo que en el se heche de menos lo mucho que trabajó aquel insigne protomédico; pues no solo hace mención de quantas Plantas animales (…en blanco…)[216]

No tendría nada de particular o excepcional este testimonio despreocupado de Sessé para referirse a lo que había interpretado como una copia más de lo que debía proceder del manuscrito original que Nardo Antonio Recheo (*sic*), había elaborado sintéticamente del trabajo del protomédico. Inconscientemente Sessé parece estar reflejando en su notificación con ligereza, su comprensible desconocimiento de la dimensión real de la obra de Hernández, que en realidad solo pareciera conocerla de oídas. Lo que Sessé le dice a Gómez Ortega a continuación algo inusitado e indirectamente contradictorio al afirmar lo siguiente "sino que las acompaña de láminas y nombres Yndios con expresión de Lugares donde se Crian…"

Tal vez, justamente por no saber en ese momento lo que en realidad tiene entre manos, o sabiendo lo que en realidad ha obtenido mediante un procedimiento oscuro y probablemente ilegítimo, decidió ocultarlo y queriendo minimizarlo no lo enviará a la península y filtra la información de que se acompaña de láminas y nombres indígenas señalando además los lugares donde dichas especies se crían o desarrollan. Para justificar lo que acaba de escribir testimonialmente y retener dichas láminas en que están pintadas las especies, agrega: "Para lo que únicamente juzgo

[216] Fol. 2r. RJB, V, 1, 1, 3.

importante dicha obra es para Norte de la expedizion que se proyecta".[217] En apoyo de lo que acaba de escribir, agrega un párrafo que tras una lectura rápida pareciera más confuso que enigmático, diciendo:

> Tampoco el Padre Provincial a quien hice cargo de la materia ha podido ingerir de los Religiosos más que el santo (¿) Yinquisidor Cuber huso de un boticario que murió hace poco tiempo dicho librito y lo remitió al Señor Príncipe, según dicen.[218]

Aunque no lo nombra, no pareciera tan improbable que el padre provincial a quien se refiere, sea el padre fray Juan Navarro, Provincial del Colegio Apostólico de Querétaro. Sería tal vez esa, la causa o razón inicial del contacto entre ambos, es decir, el intentar indagar la procedencia o "extraordinarios caminos" que dicho manuscrito pudiese haber recorrido durante dos siglos dentro de la Nueva España. ¿De que santo podría estar hablando Sessé? ¿Quién podría haber sido el inquisidor ("Cuber") que usó de un boticario? ¿Qué tan cercana pudiera haber sido la muerte de ese boticario a quien evidentemente Sessé no conoció, ni supo siquiera el nombre? ¿Cuál fue la noticia ligera y por medio de quien recibió la confusa información sobre "dicho librito"? ¿Quién y en qué momento de un tiempo indeterminado fue remitido dicho librito a algún príncipe, también no identificado? ¿O podía Martín de Sessé saber en realidad más de lo que le estaba informando confusamente a su jefe y protector? La expresión final "según dicen", tal vez intentó dejar la idea en Gómez Ortega, encargado de realizar la nueva edición de la obra de Francisco Hernández tras el hallazgo de su borrador, de que Sessé, en realidad no sabía, ni había encontrado nada de los originales dejados por el protomédico en la Nueva España.

Inevitables suspicacias y comprensibles conjeturas lógicas, invitan en la cita de la misiva de Sessé a Gómez Ortega, a especular que el santo al que pudiese veladamente referirse Sessé fuese el llamado "Siervo de

[217] Fol. 2r. RJB, V, 1, 1, 3.
[218] Fol. 2r–v RJB, 1,1,3.

Dios", Gregorio López, el "Yinquisidor Cuber" (*sic*), con ese nombre, no sabemos quien pudo ser, y es probable que Sessé haya equivocado en la memoria el nombre original, así como lo que se le refirió y el tiempo en que eso sucedió. Los libros de medicina escritos por el llamado "Siervo de Dios", Gregorio López, que a su muerte se mandaron a España, fueron recopilados y enviados por Luis de Velasco, hijo, marqués de Salinas y fueron depositados en 1622 en el Real Convento de la Encarnación, en Madrid, para después ser enviados al Vaticano tras abrirse el Proceso de Canonización de Gregorio López. De referirse Sessé por ignorancia a estos hechos sin conocer ni saber de ellos, ni de los personajes involucrados en realidad sobre lo que le informaba a Gómez Ortega, nos sugiere inevitablemente especular que entonces probablemente también el boticario al que se refería Sessé más como producto de un cotilleo, pudiese haber sido fray Francisco Ximénez. Como haya sido en realidad, el hecho es que Sessé de momento, logró desviar la atención de Gómez Ortega, quien por otra parte, publicaría en 1790 la edición sin estudios previos, ni tampoco una crónica elemental sobre la vida del doctor Francisco Hernández. Como sabemos, Sessé conservó dicho manuscritos, presumiblemente acompañado de los esquizos, de los cuales fray Juan Navarro todos o casi todos los que tuvo en préstamo en su poder al escribir su propia versión ilustrada.

Al finalizar la Real Expedición Botánica a la Nueva España, Sessé y Mociño regresarían a Madrid para procesar los materiales obtenidos y escribir, entre ambos, las dos obras producidas tras la experiencia y avatares surgidos de dicha gesta: *Plantae Novae Hispaniae* y *Flora Mexicana.* Sessé murió en 1809. Mociño quedó con el manuscrito y presumiblemente antes de ir a Barcelona, lo prestó o lo vendió al doctor Luzuriaga; después de 1818, no volvió a Madrid, y murió en Barcelona el 12 de junio de 1819, no pudo recuperar los libros que dejó en Madrid a su salida y se lo hizo saber Mariano Lagasca. Luzuriaga murió en Madrid en 1822.

Al regreso de la Real Expedición Botánica, curiosamente la revista *Variedades de ciencias, literatura y artes,* publicaría en Madrid, en 1805, la siguiente nota:

> …de todos los descubrimientos que ha hecho esta expedición, ninguna ha sido de tanto regocijo para el Director de ella, como el hallazgo reciente de los dibujos iluminados de la muy costosa, que con igual objeto hizo en el mismo Reyno de N.E. nuestro insigne Doctor Don Francisco Hernández, Médico del Señor Felipe II. Este precioso monumento… se creyó que había perecido en el lastimoso incendio del Escurial (sic), mas por fortuna la suerte lo reservó en una pieza baxa del mismo Monasterio hasta que viniese a dar con el Don Martín de Sessé, juntamente encargado de ilustrar la obra de aquel sabio español por primer objeto de su comisión. Este hallazgo fue de tanto aprecio para el Excelentísimo Señor Don Joséf Antonio Caballero, Ministro de Gracia y Justicia, que al punto pasó acompañado del mismo Sessé a la pieza en que habían (sic) hallado tan preciosos trabajos, y los mandó colocar en la Biblioteca de los M.S. antiguos, previniendo al Reverendísimo Padre Prior, que se custodiasen allí con el mayor cuidado, para que Sessé pudiese rectificar y comparar sus descubrimientos con los del Doctor Hernández, …es muy crecido el número de láminas que han de abrirse, y costosísima la iluminación de tantas estampas,… el Director de acuerdo con su compañero Don Josef Moziño, ha pensado dar a luz un compendio con los caracteres esenciales, y diferenciales de todas las especies nuevas, cuya obra piensa tener concluida antes de dos años.[219]

La nota que es una referencia de segunda mano, no precisa número de imágenes, ni tamaño de las mismas, como tampoco precisa con detalle alguno el sitio o ubicación de la "pieza baxa del Monasterio", aunque debió referirse a alguna pieza relacionada con la biblioteca. Sin embargo, la mención de los "dibujos iluminados", y la posterior expresión de "es muy crecido el número de láminas que han de abrirse, y costosísima la iluminación de tantas estampas," invita a generar algunas suspicacias y conjeturas por los vocablos utilizados; los dibujos iluminados nos hace preguntarnos si el hallazgo que se está comunicando en la nota, pudiese

[219] Noticia de los trabajos científicos de Don Martín Sessé. Variedades de ciencias, literatura y artes. Tomo VIII, Núm. XXIV, pp. 353-358.

corresponder a los "esquizos", también mencionados por Hernández como los "borrones de pinturas que se hicieron en los campos". La conjetura se acrecienta cuando se utiliza la expresión de "la iluminación de tantas estampas". La palabra estampas, habitualmente designa una imagen o grabado plasmada en un espacio pequeño. Como haya sido, no volvió a conocerse publicación o referencia alguna al respecto de la veracidad o confirmación de dicho hallazgo o la identificación de sus autores o procedencia. Sessé moriría en 1809 en Madrid, y todo lo que eran resultados y productos obtenidos de la Real Expedición, quedarían a cargo de Joseph Mariano Mociño, el médico mexicano que había terminado como el segundo en la jerarquía, al final de la expedición, en 1803.

Sería entonces Mociño quien vendería el manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" al doctor Luzuriaga, en la venta de libros viejos y antiguos sobre la historia de la medicina, que el había establecido en su librería en Madrid. Esto sucedería muy probablemente cuando por la precariedad económica de Mociño, al cortar la Corona los presupuestos para sufragar los trabajos y las publicaciones de los integrantes de las expediciones que aun laboraban en ello en el Real Jardín, Mociño tuvo que vender muchos de sus libros a Luzuriaga. Tras leer con detenimiento el testimonio de Velázquez de León, que en 1785 describía a detalle el manuscrito en castellano de Francisco Hernández que desde 1775 tenía en su poder Ignacio José Bartolache, cuyo contenido era el mismo que el de los cuatro libros referidos por Hernández. El mismo manuscrito que años después, en 1847 el doctor Anastasio Chinchilla describió con inusitada precisión después de comprárselo a Luzuriaga, y que en 1867, antes de morir, Chinchilla donó a la Facultad de Medicina de la Universidad, y que hoy conocemos como la "Materia Medicinal de la Nueva España". Más aún, el manuscrito ha revelado varias interrogantes y enigmas que ahora van esclareciendo nuevas verdades históricas y científicas que han oscurecido y hasta eclipsado a otras que no lo eran; Recchi no realizó la selección de especies vegetales, animales y minerales que conforman el contenido del manuscrito en latín que en 1582 entregó al Consejo de Indias, bajo el título de *Materia Medicae Novae Hispaniae. Libri Quatrour*. El autor de esa obra, siempre fue Francisco Hernández. Gracias a los folios

37-72 v del manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", y en contraste con el cotejo de las referencias epistolares de Hernández a Juan de Ovando y al rey Felipe II, entre 1573 y 1576, hoy sabemos sin la menor duda, que los trece capítulos que aparecen como introducción a los cuatro libros en la versión latina de Recchi, desde un principio también eran de la autoría original de Hernández. Los folios 37-72 del manuscrito castellano hallado, contienen en forma completa, los capítulos VIII a XIII de lo que era el contenido original del "Libro Adminiculativo" de Hernández, que de fondo, nunca estuvo realmente perdido, o no del todo, si consideramos los siete primeros capítulos en castellano que hoy no tenemos. De la misma manera, las cuatro tablas que aparecen al final de los cuatro libros en la versión castellana de este manuscrito, revelan también, que otras obras o escritos referidos por Hernández en su producción, que se han considerado hasta ahora como perdidos, no lo están del todo; algunos de ellos, están entreverados entre los contenidos de las tablas que señalamos. Serán los nuevos estudios sobre el manuscrito y sus contenidos referentes en sus obras congéneres o similares, los que nos revelarán con mayor precisión y acuciosidad las dimensiones y límites de los textos que aún se consideran perdidos y no lo han estado, paradójicamente. No podemos saber al día de hoy cuántos médicos indígenas participaron en instruir a Hernández con información, con descripción diversa de propiedades o usos medicinales o alimenticios específicos de las más de 3,000 especies botánicas referidas, cuántos herbolarios y en cuántos territorios llevaron al protomédico hasta las especies o se las trajeron a sitios específicos cuando no era posible ir a conocerlas pero eran importantes, ni tampoco siquiera, cuantos pintores o tlacuilos lo ayudaron a plasmar las especies, pero es claro que debió ser un número nutrido de médicos, lo mismo nahuas de muy distintas regiones, que purépechas, mixtecos, otomíes, "chichimecos", es decir, de pueblos y culturas diversas. Considérese que tan solo en 2,981 capítulos de 24 libros de botánica medicinal y alimenticia, además de sus informaciones, se realizaron en 2,071 de esas especies, pinturas a color; además, también, de entre no menos de 200 animales de muy diversos géneros, familias, clases, ordenes o *filum* que fueron necesarios documentar y pintar

a la mayoría. Y en el caso de las pinturas de plantas, arbustos o matas y árboles, una gran cantidad, se realizaron dos o hasta tres veces en distintos territorios, además de pintarlas primero en los esquizos o pinturas que eran borrones en pequeño, para después, pintarlas en folio en los sitios donde el grupo hacía campaña.

Se produjeron dos volúmenes de "esquizos" de plantas y animales o "borradores y rascuños que se pintaron en los campos", es decir, "dibujos en apuntamiento y tanteo". Aun estando en el campo, Hernández le dijo a Felipe II, por carta, que también mandaba esas pinturas en pequeño. En España, un informe del Consejo de Indias refirió a la llegada de dichos esquizos que "los volúmenes de plantas pintadas y otro de muchos linajes de animales peregrinos, sin [contar] otros dos volúmenes que vinieron en esquizos o pinturas pequeñas". Del cotejo pareado de todos los manuscritos y las especies botánicas referidas en ellos, destacamos nuevas observaciones significativas. Muchos errores de transcripción al escribir los nombres de las especies de plantas, arbustos o árboles indígenas que encontramos inicialmente en los textos de la copia del manuscrito de "Medicinas de Indias o Nueba España", de Gregorio López, son exactamente los mismos de idéntica transcripción que encontramos en el manuscrito de Recchi, y los encontramos en forma idéntica en el manuscrito castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España". En consecuencia, ese texto introductorio que Recchi intituló "Prolegomena Opera", como ahora queda demostrado tras su hallazgo en el manuscrito castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", había sido originalmente escrito desde 1573 por Francisco Hernández en el Hospital de Huaxtepec. Como sabemos, si desde 1574 Hernández había escrito en su correo a Juan de Ovando y al rey Felipe II sobre los cuatro libros y el "Libro Adminiculativo" adjunto, todavía en el final de la postrera carta de 1576 al rey Felipe, el médico toledano le explicaba antes de retornar a España, que en México: "Queda traslado de la escritura, y aun tres traslados más, las pinturas solamente en pequeño".[220]

La primera inferencia conjetural derivada de esto –como además ha demostrado Figueroa Saavedra–, es que el manuscrito en castellano de

[220] *Ibídem*. p. 407.

la "Materia Medicinal de la Nueva España", es una copia de un original del doctor Francisco Hernández. Las testificaciones que al final de cada manuscrito o texto terminado acostumbrara poner el protomédico escribiendo *Laus Deo,* es decir, Gracias a Dios, están respetadas, pero los errores de transcripción de las nomenclaturas indígenas no los observamos en los otros manuscritos y textos originales escritos por el protomédico. Tampoco parecen corresponderse del todo la grafía del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" con los documentos, incluidos otros borradores que sabemos fueron escritos indudablemente por el protomédico. El colaborador mayor y más fiel en quien el doctor Hernández podía confiar era su propio hijo Juan, quien estuvo con él todo el tiempo, incluso hasta en su lecho de muerte. Una segunda conjetura derivada de esto, es el hecho de que al repetirse los mismos errores en el manuscrito de Recchi, pareciera revelarnos que el doctor Hernández le envió al rey Felipe II, en marzo de 1576, una copia de los cuatro libros realizada por su hijo Juan, aunque en ella venía engarzado como texto previo a dichos libros, el manuscrito original del "Libro Adminiculativo", escrito efectivamente por el puño y letra del doctor Francisco Hernández. Así parecen revelarlo la inclusión forzada de los capítulos X al XIII de dicho libro, escritos por el protomédico, después de los capítulos I-IX reescritos por Recchi con muy distinta caligrafía, alineamiento de letra y evidente descuido en la limpieza y cuidado de los márgenes en el documento. Algo que contrasta sin lugar a dudas en la forma de proceder de Francisco Hernández.

Epílogo y corolario: La verdad al final encuentra su camino

El principio y el fin del círculo se encuentran en el mismo punto

El manuscrito castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", hallado en 1998 en la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, es una copia o traslado de un manuscrito original escrito en castellano por el doctor Francisco Hernández. Dicho manuscrito no parece haber sido escrito totalmente por la pluma del protomédico, al menos una fracción procede de la pluma y grafía de un amanuense de origen español poco familiarizado con todos los nombres indígenas descritos en la obra; fue elaborado por Juan Hernández Sotomayor, hijo del doctor Francisco Hernández, y fue ordenado por este último.

Si bien es cierto que la versión en castellano está incompleta, los capítulos finales del VIII al XIII están completos y, corresponden justamente en todo a los mismos textos que en latín, Leonardo Antonio Recchi hizo pasar como suyos bajo el título de "Prolegomena Opera". Esos capítulos corresponden al final del "Libro Adminiculativo", llamado así por el doctor Hernández en sus cartas, que se ha considerado perdido hasta la actualidad y no lo está. Las notas en varios capítulos fueron escritas dentro del mismo Hospital de la Santa Cruz en Huaxtepec, cuando el doctor Hernández, estando al frente del grupo de médicos, pintores, herbolarios indígenas y su hijo, tomó como posta de campaña dicho hospital dentro del territorio del Marquesado del Valle.

Siete años más tarde, el llamado "Siervo de Dios", Gregorio López, fue convaleciente en ese nosocomio y vivió como enfermo desde mediados de 1580 hasta inicios de 1589. Elaboró un manuscrito cuyo texto fue copiado de la segunda tabla del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España", es decir, la "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro". A su versión, Gregorio López, la tituló "Medicinas de Indias o Nueba España", modificándolo en algunos fragmentos, describiendo en 233 apartados desde la cabeza hasta los pies los trastornos, padecimientos y los remedios de plantas y minerales indígenas que constataba el texto original. Coincide en contenidos con otro texto similar, aunque no idéntico, que sería publicado posteriormente por el doctor Juan de Barrios en México en 1607. Fue insertado tardíamente como *Tractado Quarto* al final de su libro *Verdadera medicina, cirugía y astrología*. El doctor Barrios refirió en su presentación que había sido producido por Francisco Hernández.

La tabla "Tabla de las Virtudes y facultades de los medicamentos contenidos en este libro" tiene el mismo contenido que la tabla que, en latín, Recchi llamó *Simplicium Medicamentorum indorum herbis* en la versión que, dentro de su manuscrito titulado *Materia Medicae Novae Hispaniae* entregó, en 1582, al Consejo de Indias como trabajo terminado a la encomienda que el monarca Felipe II, mediante una Real Cédula, le asignó escribir en forma más sintética de la obra que Hernández envió desde México en 1576. En esta Real Cédula, el rey nombraba a Recchi como destilador real encargado del cultivo de la destilación de las esencias de las plantas cultivadas en los jardines de Aranjuez, San Lorenzo El Escorial y los de la casa de campo. La ordenanza fue recibida por Recchi en enero de 1580 estando Felipe II en camino de viaje a Portugal donde permanecería tres años más, tras vencer en tierra y por mar a las fuerzas lusitanas y, con ello, coronarse y lograr la anexión de Portugal.

Recchi había llegado a la corte española por motivos políticos y no por razones científicas. Habiendo fallecido súbitamente el doctor Hernández en Madrid a finales de mayo de 1578, su obra había quedado sin imprimir y, lo que de ella el monarca había intentado comprender, se había quedado olvidada en su guardajoyas de la antecámara por dos años.

Del inventario de papeles, manuscritos, plantas pintadas en folios y materiales que Recchi recibió y firmó, algunos no aparecen en el recibo de entrega en febrero 21 de 1582 al Consejo de Indias. Todo indica que el napolitano contó con una confianza inusitada por parte del Consejo de Indias, que pareciera no haber habido vigilancia, ni seguimiento de los procederes del médico y destilador napolitano tras el sorpresivo nombramiento del rey para poner orden en la obra de Hernández, mediante alguien que nunca había estado en Nueva España y cuyo conocimiento médico estaba lejano al del fallecido protomédico toledano.

Sin embargo, Recchi tuvo que percatarse, al estar frente a la dimensión de la obra de Hernández, que el rey no parecía comprender que justo aquello que pedía para hacerla de utilidad pública y de mejor eficacia terapéutica, lo había hecho Hernández durante el curso de los últimos tres años de su estancia en Nueva España y, se lo había informado al rey Felipe II en varias cartas desde septiembre de 1574 hasta inicios de 1577, antes de su partida de regreso a España. El mismo doctor Hernández le había hablado al monarca de los "cuatro libros muy necesarios para la perfección de la obra", además del libro adminiculativo. Esos cinco libros que, estando unidos, son la parte sustancial de la "Materia Medicinal de la Nueva España". Las tablas del final en el manuscrito original, representan el intento casi completo de la síntesis de conocimientos que proporcionan cada una de ellas. Recchi conservó la copia en borrador y al término de su misión en España, la llevó a Nápoles en 1589 y la preservó hasta su muerte en 1594.

Recchi llevó también consigo cerca de 700 pinturas de plantas a color realizadas por los tlacuilos de México, durante las exploraciones en los variados territorios novohispanos. Galileo Galilei refería en 1611 que una tarde en casa del Cardenal, vio y tuvo entre sus manos 500 láminas de esas pinturas de vivísimos colores, aunque también dijo no poder dar opinión sobre ellas porque no conocía ninguna y le parecían toscas al observarlas. Esas 700 o poco más pinturas de plantas y sus vivos colores, en 1627, se "transformaron" en los 697 dibujos en blanco y negro que hoy se tienen y fueron publicadas en el *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*. Al final del *Thesaurus*, fueron añadidas las imágenes de más de 300 pinturas originales de plantas que no tenían duplicado. Esas pinturas

de las plantas indígenas que Recchi se llevó consigo a Nápoles, muy probablemente salieron de San Lorenzo El Escorial en forma clandestina.

Lo que Recchi ignoró y no tenía forma de saberlo, fue todo lo que el protomédico informó y confió solo al rey. Recchi ignoró casi todo lo que sucedió allá en los tiempos del doctor Hernández, no supo, ni podía saber de la presencia de Gregorio López en el Hospital de la Santa Cruz en Huaxtepec siete años después de que el doctor Francisco Hernández hubiese estado allí. No podía intuir siquiera que en ese hospital el doctor Hernández dejase años atrás un manuscrito en castellano idéntico al manuscrito en latín que había recibido del protomédico, sobre el cual estaba trabajando.

En abono de Recchi y las circunstancias imprevistas que tuvo que afrontar, será el agradecerle al menos que haya respetado íntegros los textos de Hernández y casi cinco siglos después comprender que de no haberse llevado a Nápoles tantas pinturas de plantas, hoy ni siquiera habríamos conocido los dibujos que de las mismas figuras aún se tienen de la obra. Observando la circunstancia a lontananza, puede decirse que Recchi no podía hacer más en realidad de lo que finalmente hizo, es decir, respetar todo lo que el doctor Hernández escribió. Recchi no podía dar opinión confiable sobre aquello que desconocía, que no era otra cosa que la Naturaleza del Nuevo Orbe, y de entre esas tierras lejanas e ignotas, la "Historia Natural de la Nueva España".

Si algo parecía no haber entendido el rey, era precisamente que en esos cuatro libros el protomédico había intentado extractar lo mejor de la terapéutica indiana, apoyado y garantizado en las opiniones y relatos de los médicos indígenas respecto de las especies vegetales y medicinales seleccionadas para conformar los cuatro libros, si incluimos a los animales y minerales del cuarto y último libro de esa "Materia Medicinal de la Nueva España". Una segunda obra surgida a medio camino de la producción de la "Historia Natural", cuya decisión de escribirla había surgido de la necesidad. Hernández, antes que autoridad designada por el monarca o la cédula, era médico y en la Nueva España requería tener un "Antidotario". Quienes conocían a fondo las virtudes y los efectos de cada una de las plantas y árboles que Hernández iba incorporando con sus descripciones y la representación de cada especie con su pintura, eran los médicos y los

tlacuilos que lo acompañaron y se quedaron con el protomédico todo el trayecto que recorrieron durante temporadas completas de cada uno de esos siete años.

Así las cosas, estando fuera de España el rey –y lo estuvo por más de tres años–, al parecer sin seguimiento o vigilancia de algún tipo respecto de su trabajo, Recchi tuvo la libertad y el privilegio de ver y observar a fondo los libros y los materiales accesorios a ellos que Hernández había escrito y, el napolitano, comprendió en la calma de ese silencio que, el protomédico lo había hecho todo. Probablemente también, como consecuencia, comprendió que Felipe II no entendió o no asimiló la razón y la dimensión de lo que su protomédico había producido justamente para él y, al no estar presentes ni el autor fallecido, ni el monarca que mediante Real Cédula le otorgaba el privilegio de cumplir con la encomienda de dar arreglo a dicha obra, por lo que encontró la forma de cumplir y entregar rápidamente su trabajo al Consejo y buscar regresar a Nápoles tan pronto como eso fuera posible.

De la *Materia Medica Novae Hispaniae. Libri Quatrour,* el manuscrito del borrador original de Leonardo Antonio Recchi. Raquel Álvarez Peláez nos aclara en los estudios preliminares sobre la publicación de su libro *De Materia Medica Novae Hispaniae, Manuscrito de Recchi*, *la historia sucinta sobre el manuscrito borrador de Leonardo A. Recchi*, que hoy se conserva bajo custodia de la John Carter Brown Library, en Rhode Island, USA. Se trata del borrador que Recchi conservó y llevó a Nápoles a su regreso de España, en 1585, mismo documento sobre el cual hacemos nuestra revisión tras obtenerlo escaneado en línea de la misma institución. Recchi murió en 1594 en Montecorvino, población de su origen natal, vecina y subsidiaria de Nápoles.

Por otra parte, fray Francisco Ximénez al publicar su libro *Quatro libros de la Naturaleza* en 1615, cambió el nombre a la obra la que originalmente llevaba el título de "Materia Medicinal de la Nueva España". Curiosamente no contiene la "Tabla de las Virtudes y facultades de las medicinas" que, como hoy sabemos, de ella copiaron los demás o trasladaron sus propias versiones. Esto redimensiona la importancia real y verdadera al respecto de los alcances de los efectos y virtudes de muchas

especies de las plantas, arbustos y árboles que fueron incluidos en la obra. Evidencias indirectas en los textos de Ximénez, cotejados con sus similares en el manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España", muestran que algunas de las adendas que observamos en la obra publicada por el dominico en 1615, no proceden del doctor Hernández, como tampoco proceden del mismo Ximénez. Por el contrario, el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", así como la versión latina del manuscrito en borrador *Materia Medicae Nova Hispaniae* que recibió Recchi no contiene las adendas que quedaron impresas en el libro publicado por fray Francisco Ximénez en 1615. Más aún, el manuscrito de fray Juan Navarro, de 1801, en versión más sintética, de mismo contenido reproduce los mismos textos con expresiones casi idénticas que solo encontramos en el libro publicado por Ximénez. Algunas recomendaciones sobre preparados y ceratos medicinales, contienen elementos que reflejan una clara contaminación terapéutica europea. A todas luces, es imposible que hayan procedido del mismo doctor Hernández.

En 1610, Francesco Cesi, al frente de la Academia de los Linceos en Roma, compró al albacea de Recchi, Marco Petilio, todos los escritos que sobre la obra había realizado el médico y destilador napolitano. Los linceos Stelluti, Terrentio y hasta el mismo príncipe Cesi trabajaron en distintos aspectos y partes de la obra y finalmente se publicó en Roma por la Academia de los Linceos en 1628 y 1651 bajo el título final de *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*.

Como el mismo protomédico refirió en sus cartas a Felipe II, en México dejó tres traslados de los cuatro libros referidos en la Nueva España, tanto en latín como en castellano y, una copia de las pinturas en pequeño o los "esquizos". Del cotejo exhaustivo realizado ahora al "Índice de las Plantas de la Nueva España" del borrador original que conservó el doctor Hernández hasta poco antes de su muerte, tenemos hoy evidencia palmaria de que la enorme mayoría de todas las especies indígenas tenían pinturas en pequeño o esquizos.

En México, durante más de una década en la segunda mitad del siglo XVIII, el doctor Ignacio José Bartolache tuvo en custodia tanto los textos como sus pinturas. Dichos esquizos estuvieron en su poder desde 1775

hasta 1786, en que los obtuvo, mediante engaño, el doctor Martin de Sessé y Lacasta, director de la Real Expedición Botánica a la Nueva España. De esos esquizos, probablemente copió las pinturas de las plantas fray Juan Navarro y las dejó plasmadas en el manuscrito llamado "Jardín Americano", de 1801.

Al término de la Real Expedición Botánica, en 1803, Sessé regresó a España con todos los materiales obtenidos, incluidos los textos y pinturas referidas. Antes de morir en 1809, los dejó en poder del doctor Joseph Mariano Mociño que a su vez, por razones de pobreza extrema, vendió el manuscrito al doctor Luzuriaga, el cual, años más tarde, lo vendió en la venta de libros antiguos de su librería, al doctor Anastasio Chinchilla quien hizo pública su existencia en su *Historia de la Medicina Española*, tomo II, en 1841.

El doctor Chinchilla, historiador de la medicina española, en 1847 donó el manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España" a la Biblioteca de la Facultad de Medicina en Madrid, allí durmió el manuscrito hasta acumularse el polvo de los años. Inesperadamente, en 1998, apareció el manuscrito en su versión en castellano en uno de los estantes, durante los trabajos de digitalización de libros antiguos, manuscritos y documentos históricos de la medicina española, llamado "Proyecto Dioscórides". Es a partir de ese hallazgo y, del estudio interdisciplinario que hemos realizado sobre la "Historia Natural de la Nueva España" del doctor Francisco Hernández, y sobre la investigación herbolaria medicinal de México, que este trabajo desemboca en los resultados y conclusiones que ofrecemos.

Tras la compra de Francesco Cesi, duque de Aquasparta y cabeza fundadora de la Academia de los Linceos, al parecer a inicios de 1610, el manuscrito que sería la fuente de los linceos para la publicación posterior de la obra con el mismo contenido, permaneció en la academia hasta 1630, año de la muerte de Cesi. Antes de ello, en 1626, Cassiano del Pozzo viajó desde Roma a España y en San Lorenzo El Escorial en busca de la obra de Hernández en la Biblioteca y entabla relación cercana con el bibliotecario real, el padre Andrés de los Reyes con objeto de que por medio de un amanuense local se obtuviese una copia idéntica de los manuscritos del doctor Francisco Hernández que permanecían aún inéditos en dicha

biblioteca. No solo ello, Cassiano del Pozzo, avezado bibliógrafo, a través del contacto con el padre Andrés de los Reyes, tuvo en sus manos el librito manuscrito del siglo XVI, que en formato de 1/8 llevaba por nombre *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, transcrito en latín en 1552 por Juan Badiano y probablemente dictado del náhuatl por el médico indígena Martín de la Cruz.

Originario de Santiago Tlatelolco, Martín de la Cruz trabajaba de oficio como médico en la población lagunera de Xochimilco, al sureste del lago. El manuscrito médico había sido producido a instancias de Francisco de Mendoza hijo, con la intención de que ese libro de medicina náhuatl sirviese como obsequio enviado a Su Majestad Carlos V. Se esperaba que el monarca, en compensación y agradecimiento personal, emitiese una Real Cédula en cuyas ordenanzas se incluyera la devolución de tierras de cultivo que con motivo de encomienda le habían sido injustamente quitadas en despojo al médico indígena, quien era también un "pilli", es decir, parte de la nobleza indígena. El libro llegó a España y es probable que Carlos V no lo haya visto siquiera por sus frecuentes viajes a Flandes y pasaría poco tiempo después cuando se hicieron públicos sus devaneos con las damas de Bamberg, además de la bancarrota de la hacienda española.

Cassiano del Pozzo, tras realizar su misión diplomática y sus indagaciones bibliotecarias en San Lorenzo El Escorial, regresó a Roma con algo más de carácter inesperado, el manuscrito original del *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*. Debió haber acontecido algún tipo de trato personal o algún intercambio de libros entre el padre De los Reyes y Del Pozzo para que fuese posible extraer el *Libellus* de la biblioteca y llevarlo definitivamente de regreso a Roma. Lo cierto es que, en Roma, mandó pintar una copia idéntica en contenidos y reproduciendo todas las pictografías de las 196 especies de plantas medicinales que están plasmadas a lo largo de los folios del ahora "Códice de la Cruz Badiano". La copia se la encargó a Vincenzo Leonardi de Grimignano, de la Academia de los Linceos, de la que también ambos formaban parte. Es probable que sea el mismo Leonardi el pintor que, en la Academia de los Linceos, transformase en dibujos de estilo renacentista las más de setecientas pinturas de

manufactura indígena "con vivísimos colores", originalmente pintadas por los tlacuilos que Recchi se llevó a Nápoles desde el Escorial.

A la muerte de Francesco Cesi en 1630, Cassiano del Pozzo estuvo involucrado con la impresión de la parte iconográfica del *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*. Sin embargo, de las 697 especies de plantas y árboles que fueron pintadas a color por los tlacuilos, solo les sobreviven cerca de 700 dibujos en blanco y negro surgidos de copiar las figuras de las pinturas originales. Recchi, posiblemente con la complicidad de alguien, se llevó a Nápoles no menos de 500 láminas en folio, cuyas especies botánicas allí plasmadas en "vivísimos colores" eran originales que no tenían duplicados. Después de la intervención de Cassiano del Pozzo en la posible impresión y publicación que nunca se produjo, no se ha vuelto a saber más de dicha colección cuyo último lugar de depósito fue la Academia de los Linceos, al inicio de la segunda mitad del siglo XVII, en Roma.

Cassiano del Pozzo, también miembro de la academia, bibliófilo destacado y clérigo al servicio del cardenal Barberini, a la muerte de Cesi compró la biblioteca Cesi completa. Del Pozzo conformó así la Biblioteca Puteana y tras su muerte, sus herederos vendieron sus fondos a la Biblioteca Albani, en Roma. Entre 1717 y 1801, el manuscrito permaneció con seguridad en la Biblioteca Albani. Hacia el final del siglo XVIII, se dio el hallazgo de la copia de la obra original o borrador que Hernández conservó hasta poco antes de su muerte.

El hallazgo del cronista de Indias, Juan Bautista Muñoz, era el de la copia o borrador original de la "Historia Natural de la Nueva España" que antes de morir el médico toledano dejó en custodia de los jesuitas en la Biblioteca del Colegio Imperial de Madrid, sede de esa congregación. Por otra parte, el manuscrito borrador del napolitano y destilador Nardo A. Recchi estaba bajo la custodia del cardenal Francisco Javier Zelada, bibliotecario de la Biblioteca Albani. Aparentemente, fue el mismo Zelada el que negó la revisión del manuscrito de Recchi a Casimiro Gómez Ortega, quien preparaba la edición de la obra de Hernández, que se dio sin estudios previos, ni tampoco datos fidedignos para elaborar al menos una historia sucinta sobre la vida del doctor Francisco Hernández. Dicha edición deslucida se publicó en Madrid en 1790.

El manuscrito borrador de Recchi reaparece a inicios del siglo XIX dentro del catálogo de la biblioteca del conde Guglielmo Libri-Carrucci della Sommaia, en Italia; pero no es sino hasta 1869 que vuelve a saberse de este manuscrito al ser comprado por el coleccionista norteamericano Henry Stevens, para formar parte de la Bibliotheca Historica de Boston, Massachussets. Finalmente, al parecer fue a Stevens a quien la Biblioteca John Carter Brown de Rhode Island lo compró después de 1870, sin poder precisar la fecha, ni el costo del manuscrito que hasta hoy sigue en custodia de dicha institución.

Del cotejo comparativo de los textos en todas las versiones de la "Materia Medicinal de la Nueva España", aparecen nuevos hallazgos. Casi la totalidad de las especies de plantas medicinales indígenas referidas por Francisco Hernández en los tres primeros libros de la obra, tenían pinturas originalmente elaboradas por los tlacuilos indígenas que lo acompañaron. Al día de hoy, casi cinco siglos después de haber sido escrita, al menos 360 especies de plantas y árboles descritos en los libros de dicha obra, siguen formando parte de la herbolaria medicinal más apreciada por muchos de los médicos indígenas y de los curadores más apreciados en la medicina tradicional del altiplano central del México actual. En el contexto actual de la investigación biomédica de la terapéutica mexicana, tanto en la historia, así como en el abordaje multidisciplinario biomédico de la "Materia Medicinal de la Nueva España", su trascendencia abarca lo botánico, lo antropológico, lo fitoquímico, lo farmacológico y lo terapéutico.

A pesar de la tragedia del doctor Hernández, tras percatarse que su obra no podría alcanzar el privilegio de la anuencia del rey Felipe II para ser impresa y ser despojado por quien le había ordenado realizar la enorme tarea, la verdad, mediante su vereda de luz revelaría al tiempo mediante evidencias incontestables, el valor y la dimensión real de la grandeza de la obra. Lograda además por un colosal esfuerzo colectivo y no solo por quien llevó la responsabilidad médica de firmar las obras producidas.

Si algo debiésemos todavía señalar al final de todo el recorrido espacio-temporal por el que transitó la "Materia Medicinal de la Nueva España", será entonces recordar que los extraordinarios caminos que fray Francisco Ximénez mencionó no iniciaron en absoluto con el manuscrito

Figura 71. "Manuscrito de la Materia Medicinal de la Nueva España". fol. 283. La única rúbrica legible: Fco. Villagomez, distinta a la de Francisco Valles.

original en latín de Nardo Antonio Recchi, sino con el manuscrito en castellano de la "Materia Medicinal de la Nueva España", traslado escrito por Juan Hernández Sotomayor, primogénito del doctor Francisco Hernández. Tras dejar dicha copia en el Hospital de la Santa Cruz, en Huaxtepec en 1573, Gregorio López, el anacoreta y ermitaño que por cerca de nueve años pasó su convalecencia en dicha institución, encontró el manuscrito en castellano dentro del nosocomio y fue quien lo fragmentó para utilizar solo la segunda de las tres tablas finales, para de ella, escribir sus "Medicinas de Indias o Nueba España". A partir de la convalecencia del que posteriormente sería llamado "Siervo de Dios", la copia de ese manuscrito quedó fragmentada en dos partes, y probablemente por ello, el libro que el dominico Ximénez publicó en 1615 solo contenía la parte de los cuatro libros, sin las tablas. En mi opinión, los "extraordinarios caminos" siguen entreverados y aún siguen ocultos. Esa historia aún está por conocerse.

Bibliografía

Álvarez Nogal, Carlos, y Chamley Christophe. "La crisis financiera de Castilla en 1575-1577: Fiscalidad y estrategia". *Revista de la Historia de la Economía y de la Empresa*, VII, 2013, pp. 187-211.

Álvarez Peláez, Raquel, y Fernández González, Florentino. *De Materia Medica Novae Hispaniae. El Manuscrito de Recchi. vol. I-II, Theatrum Naturae.* Ediciones Doce Calles-Junta de Castilla y Aragón, Madrid-Valladolid, 1998.

Álvarez Peláez, Raquel y Fernández González, Florentino. "Historia del Manuscrito", en *De Materia Medica Novae Hispaniae, Manuscrito de Recchi, Theatrum Naturae,* tomo I. Ediciones Doce Calles, Madrid, Juntas de Castilla y León, Valladolid, 1998, pp. 103-104.

Álvarez Peláez, Raquel. *La conquista de la naturaleza americana.* Cuadernos Galileo de Historia de la Ciencia, núm. 14, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España, 1993, 608 pp.

Álvarez Peláez, Raquel. "La obra de Hernández y su repercusión en las ciencias naturales". *Asclepio*, vol. XLII, 2, 1995, pp. 27-44.

Anderson, Arthur J. O. *Materiales colorantes prehispánicos*. Estudios de Cultura Náhuatl, vol. 1, núm. 4, México, UNAM, 1963, pp. 73-83.

Antei, Giorgio. *Historia verdadera de un tesoro malogrado: La expedición de Francisco Hernández a la Nueva España*. Franco María Ricci, editor, 2016, 288 pp.

Archivo de Protocolos de Toledo. *Cfr.* J.C. Gómez-Menor Fuentes. Anales Toledanos, 16, 1983.

Archivo Histórico Diocesano, parroquia de San Martín de Madrid, Libro de enterramientos, 1577-1581.

Atlas de historia natural (Códice Pomar), S.M. S. XVI, Biblioteca de la Universitat de Valéncia (Studi General) (Ediciones. facsimilares. En *Atlas de Historia Natural* donado por Felipe II a Jaime Honorato Pomar, Valencia, Vicent García Editores, 1990, J. M.ª López Piñero, Estudio introductorio, Cuadernos Valencianos, 1991.

Barreiro, Agustín, P. *Testamento del Dr. Francisco Hernández*. F.0.4.99, 34 p. Madrid. 1929. Reproducción Digital Biblioteca del Museo de Ciencias Naturales, Madrid CSIC.

Benítez Miura, José Luis. "El Dr. Francisco Hernández: 1514-1578 (Cartas inéditas)" pp. 367-409. *Anuario de Estudios Americanos*, Sevilla, 1951.

Benítez Miura, José Luis. El Dr. Francisco Hernández: 1514-1578. (Cartas Inéditas). *Anuario de Estudios Americanos*, T.VII. Sevilla, 1953, 406 pp.

Bustamante, Jesús. "The Natural History of New Spain". In *The Mexican Treasury. The Writings of Dr. Francisco Hernández*, pp. 26-39, Stanford University Press.

Caddedu, María Eugenia, Guardo, Marco, compiladores. *Il Tesoro messicano. Libri e saperi tra Europa e Nuovo Mondo*. Leo S. Olschki Editore, Roma, 2013, 308 pp.

Cermenati, Mario. Ulisse Aldrovandi y America. "Conferencia Magistral de Historia de las Ciencias Naturales, Real Universidad de Roma. Noviembre de 1904", *Annals of Botany,* vol. 4, 4th Part, published, sept 20, 1906.

Chabran, Rafael y Varey, Simon. "The Hernández Texts". In *The Mexican Treasury. The Writings of Dr. Francisco Hernández*, pp. 3-25, Stanford University Press.

Chinchilla, Anastasio. *Historia de la medicina española, II,* Ediciones Doce Calles, Madrid, 1998. pp. 175-182.

Comas, Juan. "Un caso de aculturación farmacológica en la Nueva España del siglo XVI: El "Tesoro de Medicinas" de Gregorio López". Anales de Antropología V. I, UNAM, México, 1964, pp.145-173.

Cuatro libros de la Naturaleza y virtudes de las plantas y animales de uso medicinal en la Nueva España. Extracto de las obras del Dr. Francisco Hernández. Anotados, traducidos y publicados en México el año de 1615, por Fr. Francisco Ximénez, religioso lego dominico. Imprenta de la Viuda de Dávalos, México.

Davis, Charles, López y Terrada María Luz. "Protomedicato y Farmacia en Castilla a finales del siglo XVI: Edición crítica del Catálogo de las cosas que los boticarios han de tener en sus boticas, de Andrés Zamudio de Alfaro, Protomédico General (1592-1599)". *Asclepio*, 2010, vol. LXII, núm. 2, julio-diciembre, pp. 579-626.

De Barrios, Juan. T*ractado Quarto, De todas las yervas que por mandado de Su Majestad, descubrió en esta Nueva España el Dr. Francisco Hernández, Protomédico, aplicadas a todas las enfermedades, el cómo y en que quantidad, el que, así mesmo, después examinadas; y vistas por el Doctor Nardo Recco en Madrid. Por Mandado del Rey, en Verdadera Medicina, Cirugía y Astrología*, Edit. Balli, México, 1607.

De Barrios, Juan. *Verdadera Medicina, Cirugía y Astrología*. Fernando Balli, México, 1607. Fotocopia, Fondo Reservado, Biblioteca Central, UNAM.

Del Pozo, Efrén C. "El perfeccionismo como inhibidor de la producción científica (El caso de Francisco Hernández)". *Cuadrante. Revista de Cultura*, año VII,

núm. 3 (jul-sep), Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 1977, México. pp. 211-232.

Figueroa-Saavedra Miguel. "Hallazgo de un manuscrito inédito del doctor Francisco Hernández: Materia Medicinal de la Nueva España". *Relaciones*, Invierno, vol. 21, núm. 81. El Colegio de Michoacán, México, pp. 127-160.

Figueroa-Saavedra Miguel. "La materia medicinal de la Nueva España. Indagaciones sobre su origen y su historia". *Revista Española de Antropología Americana,* 2003, v. 33, pp. 133-155.

Figueroa-Saavedra Miguel y Melgarejo Rodríguez, Guadalupe. "La materia medicinal de la Nueva España, de fray Francisco Ximénez. Reapropiación y resignificación del conocimiento médico novohispano". *Dynamis*, 2017, v. 38, t. 1, pp. 218-241.

Gabrieli, G. *Contributi alla storia della Accademia dei Lincei*, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, 2 vols. 1989.

Gabrieli, G. *Il carteggio Linceo*, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, 1996.

Gándara, Guillermo. "La obra de Fray Francisco Ximénez comparada con la del Doctor Francisco Hernández recompuesta por el Dr. Nardo Antonio Recco". En *Memorias de la Sociedad Científica.* Amonio Álzale, t. XXXIX, México, 1921, pp. 99-120.

Gerhard, Peter. *Geografía histórica de la Nueva España 1519-1821*. Instituto de Investigaciones Históricas e Instituto de Geografía, UNAM, México, 1986, 496 pp.

Gómez-Menor Fuentes, José-Carlos. Archivos Toledanos V.1, 16, 1983 p. 178.

Gómez-Menor Fuentes, José-Carlos. Archivos Toledanos V.1, 16, 1983-1985 El Doctor Francisco Hernández, Protomédico General en Indias y otras noticias sobre médicos toledanos del siglo XVI.

González, González, Enrique. *El rechazo de la Universidad de México a las reformas ilustradas. l763-1777*. Universidad de Alcalá de Henares. Estudios de historia social y económica de América, 1991, núm. 7, pp. 94-124.

Guerrini, Luigi. *The Accademia dei Lincei and the New World.* Max Planck Institute for de History of Science, Preprint 348, 34 pp. 2008.

Guerra, Francisco. *El Tesoro de Medicinas de Gregorio López (1542-1596)*. Ediciones Cultura Hispánica. Instituto de Cooperación Iberoamericana, Madrid, 1982.

Guerra, Francisco. Introducción. En *El Tesoro de Medicinas de Gregorio López 1542-1596*, pp. 9-35. Ediciones Cultura Hispánica. Instituto de Cooperación Iberoamericana, Madrid, 1982.

Gutiérrez de Liebana, Juan. Descripción del Guastepeque por el Alcalde Mayor (1580). Apéndice en "Huaxtepec y sus reliquias arqueológicas". Enrique Juan Palacios. SEP, México 1930.

Hernández, Francisco. *Obras completas*, t. I-VII, UNAM, 1960-1984.
Hernández Acevedo, Miguel Ángel. "El doctor José Ignacio Bartolache ante la obra de Francisco Hernández". *Memorias del Primer Congreso Mexicano de Historia de la Ciencia y la Tecnología.* Tomo 1. Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología A.C., México, 1989, pp. 212-219.
Historia Natural o Jardín Americano. Manuscrito de 1801. Fray Juan Navarro. UNAM, IMSS, ISSSTE.1ª. edición, México, 1992, 314 pp.
Ibn Ishaq, Hunain. "Joannitius". En *John of Gaddesden and the Rosae Medicinae*. Oxford, Clarendon Press, pp. 136-166, 1912. Traducido del árabe al inglés por H.P. Cholmeley, con notas adicionales de Michael McVaugh, y traducido del inglés al español, por Parodi C., Bruno G. (1992).
"Índice Alfabético de las plantas de la Nueva España", Manuscritos, Biblioteca Nacional, Madrid, España.
Jiménez Muñoz, Juan Manuel. *Médicos y cirujanos en «Quitaciones de Corte»*. Madrid a 21-11-1580.
Laet, Jean de. *Novus orbis seu descripticionis Indiae Occidentalis*. Ludg. Baiav. apud Elzevirios, 1633.
López de Hinojosos, Alonso. *Summa y Recopilación de Cirugía con un arte útil para sangrar.* México, 1578.
López, Gregorio. "Medicinas de Indias o Nueba España". Copia notarial Archivo Secreto del Vaticano, Ritti, 1716, Cd. del Vaticano, 1622, 198 fojas en folio.
López Piñero, José María. El "Atlas de historia natural" donado por Felipe II a Jaime Honorato Pomar, Valencia, Vicent García Editores, 1990, *Cuadernos Valencianos,* 1991, Estudio introductorio.
López Piñero, José María y Pardo Tomás, José. "Nuevos materiales y noticias sobre la Historia de las plantas de la Nueva España, del Dr. Francisco Hernández". Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia. LI, Serie A, (Monografías) Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia. Universitat de Valencia-CSIC, Valencia, España, 1994.
López Piñero, José María. *Viejo y Nuevo continente: La medicina en el encuentro de dos mundos*. Laboratorios Beecham, S.A., Madrid, 1992.
López Piñero, José María. *El códice de Jaume Honorat Pomar (c. 1550-1606): plantas y animales del Viejo Mundo y de América*, Valencia, Ajuntament, 2000.
López Piñero, José María y Pardo Tomás, José. "La influencia de Francisco Hernández en la constitución de la Botánica y la Materia Medica modernas". Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia. LI, Serie A, (Monografías) Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia. Universitat de Valencia-CSIC, Valencia, España, 1996.

López Piñero, José María y Pardo Tomás, José. "Francisco Hernández y su Historia de las plantas de Nueva España". En *La influencia de Francisco Hernández (1515-1587) en la constitución de la Botánica y la Materia Médica Modernas*. Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia. LI, Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia, Universitat de Valencia-CSIC, Valencia, España, 1996.

López Piñero, José María, López Terrada, María Luz. "La botánica en el reinado de Felipe II", pp. 277-305. En *Jardín y Naturaleza en el reinado de Felipe II*. Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V. Unión FENOSA. Edición a cargo de Carmen Añón y José Luis Sancho Ediciones Doce Calles, Madrid, 1998. 669 pp.

Lozoya, Xavier. "La herbolaria medicinal de México", pp. 257-275. En *La Medicina Invisible*, Folios Ediciones, México, 1982.

Lozoya, Xavier. *El preguntador del rey.* Colección Viajeros del Conocimiento. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes-DGP, Pangea Edit. S.A., México, 1991. 112 pp.

Lozoya, Xavier. Estudio Introductorio. En *Historia Natural o Jardín Americano*, pp.13-37, UNAM-IMSS-ISSSTE, México, 1992.

Martínez Cortés, Fernando. "'La Historia de las plantas de Nueva España'. Aspectos Médicos". En *Comentartios a las obras completas de Francisco Hernández*. T. VII, pp. 267-294, UNAM, México, 1984.

Medina, José Toribio. *Cartas inéditas del Dr. Francisco Hernández a Felipe II*. Biblioteca Hispano-Americana, Santiago de Chile, 1900.

"Memorias de Fray Juan de San Jerónimo", manuscrito conservado en la biblioteca del Monasterio de El Escorial, bajo la signatura K-I-7. Colección de documentos inéditos para la historia de España (Madrid, 1842), vol. VII.

Molina, Abud. *Francisco de Mendoza y el Libellus Medicinallibus Indorum Herbis, ilustración botánica y comercio de especias en el siglo XVI*. IF 2015. Tesis Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Molina, Fray Alonso de. *Vocabulario en Lengua Castellana y Mexicana y Mexicana y Castellana*. Edición Facsimile, Biblioteca Porrua, núm. 44, Editorial Porrúa S.A. México.

Moreno de los Arcos, *Joaquín Velázquez de León v sus trabajos científicos sobre el valle de México. 1773-1775*. UNAM. IIH, México, 1977.

Moreno de los Arcos, Roberto. "El médico José Ignacio Bartolache", en E*nsayos de Historia de la Ciencia y la Tecnología en México*. Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1986, pp. 49-71.

Moreno de los Arcos, Roberto. "De Plinio y la Historia Natural en Nueva España". En *Ensayos de Historia de la Ciencia y la Tecnología en México.* Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1986, pp. 11-22.

Moreno de los Arcos, Roberto. "La Historia Natural o Jardín Americano de Fray Juan Navarro 1801". En *Ensayos de la Historia de la Ciencia y la Tecnología en México*. Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, 1986, pp. 123-141.

Muriel Josefina. *Hospitales de la Nueva España,* t. I, UNAM, IIH, 1992.

Navarro, Juan, Fray. Historia Natural o Jardín Americano (Manuscrito de 1801) UNAM-IMSS-ISSSTE, Estudio introductorio de Xavier Lozoya y Determinaciones botánicas de Abigail Aguilar Contreras. México, 1992. 306 pp.

Nieremberg, S.I., *Ioannis Evsebii Nierembergii Madritensis ex Societate Iesu in Academia Regia Madritensi Physiologiae Professoris Historia natvrae, maxime peregrinae: libris XVI distincta; in quibus rarissima naturae arcana, etiam astronomica, & ignota Indiarum animalia, quadrupedes, aves, pisces, reptilia, insecta, zoophyta, plantae, metalla, lapides, & alia mineralia, fluviorumque & elementorum conditiones, etiam cum proprietatibus medicinalibus, describuntur; novae & curiosissimae quaestiones disputantur, ac plura Sacrae Scripturae loca erudite enodantur. Accedunt De miris & miraculosis naturis in Europa libri duo. Item de iisdem in terra Hebraeis promissa liber unus, Antverpiae*, Officina Plantiniana. Balthasaris Moreti. 1635.

"Noticia de los trabajos científicos de Don Martín Sessé". *Variedades de ciencias, literatura y artes*. Tomo VIII, núm. XXIV, pp. 353-358.

Pardo Tomás, José. "¿Viajes de ida o de vuelta? La circulación de la obra de Francisco Hernández en México (1576-1672)", pp. 39-66. En *Il Tesoro Messicano. Libri e saperi tra Europa e Nuovo Mondo, a cura di Maria Eugenia Cadeddu e Marco Guardo*. Leo S. Olschki Editore, Roma, 2013.

Parodi Callejo, Bruno Giovanni. *Etnotaxonomía botánico-médica náhuatl de las plantas medicinales indígenas en la obra de Francisco Hernández*. Tesis de Maestría y Doctorado en Historia, Centro de Investigación en Humanidades y Docencia, del Estado de Morelos (CIDHEM), Cuernavaca, Mor., México, 1988.

Parodi Callejo, B.G., Martínez Parodi, Dora. "Etnobotánica medicinal actual en Morelos, México. De Francisco Hernández a los Promotores de Salud". Memorias del Congreso Internacional de Etnobotánica 92, Granada, España. Simposio V, 1992.

Parodi Callejo, Bruno Giovanni, Gómez Núñez, Carlos, Martínez Parodi, Dora. "Etnobotánica medicinal y Promoción de la Salud en Morelos". Memorias

del Tercer Coloquio de Medicina Tradicional Mexicana, "Un saber en discusión", ENEP Zaragoza, México, 1989.

Parodi Callejo, Bruno Giovanni. "Análisis etnotaxonómico botánico náhuatl de las plantas de Morelos descritas por Francisco Hernández en el siglo XVI". *Boletín Mexicano de Historia y Filosofía de la Medicina*, 2ª época, vol. 1, núm. 1, pp. 14-20, México, 1998.

Parodi Callejo, Bruno Giovanni. *La exploración botánica del doctor Francisco Hernández en el Marquesado del Valle (1573) "España y Nueva España: Sus acciones trans marítimas"*. Universidad Iberoamericana, (UIA), Centro de Estudios de Historia de México (CONDUMEX), y Transportación Marítima Mexicana (TMM), México, 1990.

Parodi Callejo, Bruno Giovanni. "El sistema humoral y el complejo frío-caliente en la obra de Francisco Hernández del siglo XVI". *Analecta Histórico-Médica,* tomo I, año III, México, 2005, pp. 81-142.

Parodi Callejo, Bruno Giovanni. "La farmacología de lo frío y lo caliente de las plantas indígenas en la obra del Dr. Francisco Hernández". VI International Meeting of the International Society for the History of medicine, Barcelona, Spain, 6-9 november, 2011.

Parodi Callejo, Bruno Giovanni. "El libro Adminiculativo de Francisco Hernández". VII International Meeting of the International Society for the History of Medicine, Mérida, Yuc., octubre de 2013.

Parodi Callejo, Bruno Giovanni. "La flora medicinal de Morelos en la obra de Francisco Hernández. Patrimonio Científico, Biológico y Cultural". En *Historia de Morelos*, *T. IX El patrimonio de Morelos*. Congreso del estado de Morelos, Cuernavaca, Mor. Agosto de 2012, pp. 39-66.

Parodi Callejo, Bruno Giovanni. "De "La Materia Medicinal de la Nueva España" a "Los Quatro libros de la Naturaleza". Los extraordinarios caminos de un enigma". Ponencia en versión corta. IX Congreso Internacional de Historia de la Medicina, Fac. de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Argentina, septiembre, 2016.

Parodi Callejo, Giovanni. "La iconografía de la Materia Medicinal de la Nueva España en el "Jardín Americano" de fray Juan Navarro". Ponencia (versión corta), en Congreso Internacional de Ciencias y Humanidades Médicas, . Depto. Historia y Filosofía de la Medicina, Facultad de Medicina, UNAM, Antiguo Palacio de Medicina, Centro Histórico, Ciudad de México. 6-8 julio de 2018.

Paso y Troncoso, Francisco "La Botánica entre los nahuas". *Anales del Museo Nacional de México*, vol. III, 1886. Como introducción a la problemática es recomendable el estudio introductorio sobre Paso y Troncoso que Pilar

Máynez realizó en "La botánica entre los nahuas y otros estudios, Francisco del paso y Troncoso", México SEP-Cien de México, 1988,

Paso y Troncoso, Francisco. *Papeles de Nueva España,* Madrid, 1905, tomo IV.

Pedacio Dioscórides Anazarbeo. *Acerca de la médica medicinal y de los venenos mortíferos. Andrés Laguna. Edición Facsimil de 1566. Con estudios introductorios de Pedro laín Entralgo, Juan Riera Salmero, Francisco Javier Puerto Sarmiento, Aurora Miguel Alonso, Juan Esteva de Sagrera y Juan Luis Tamargo Menéndez*. Patrocinio de Fundación de Ciencias de la Salud y GlaxoWellcome Biblioteca de Clásicos de la Medicina y de la Farmacia Española, Edit. Doce Calles, Madrid, 1999, 640 folios o páginas.

Puerto Sarmiento, F. Javier. "La panacea aúrea. Alquimia y destilación en la corte de Felipe 11 (1527-1598)". *Dynamis*. Acta Hisp. Med. Sci. Hist. Rlus. 1997, 17, pp. 107-140.

"Quatro libros de la Naturaleza y virtudes de las plantas que están recevidas en el uso de la Medezina en la Nueva España y la Methodo y corrección y preparación que para administrallas se requiere con lo que el Doctor Francisco Hernández escrivio en lengua latina. Muy útil para todo genero de gente que vive en estancias y pueblos do no hay médicos ni botica, traduzido y aumentado muchos simples y Compuestos y otros muchos secretos curativos, por Fray Francisco Ximénez, hijo del Convento de S. Domingo de México. Natural de la Villa de Luna del Reyno de Aragón". Archivo en PDF, copia digital Ejemplar de la John Carter Brown Library, Providence, Rhode Island.

Recchi, Leonardo Antonio. *Materia Medica Novae Hispaniae. Manuscrito borrador original, (1580-1582)*, reproducción digital en Archivo PDF, John Carter Brown Library, 494 folios, formato 1/8.

Rey Bueno, Mar. "El informe Valles: Los desdibujados límites del arte de boticarios a finales del siglo XVI (1589-1594)". *Asclepio,* vol. LVI-2, pp. 243-268, 2004.

Rey Bueno, María del Mar. "El informe Vallés: modificación de pesas y medidas de botica realizadas en el siglo XVI". pp. 559-584, *Dialnet*, sin fecha.

Rodríguez Nozal, Raúl. "Sueños y realidades: La expedición botánica a la Nueva España (1787-1803) tras su regreso a la metrópoli". En el 25º aniversario del nacimiento de Vicente Cervantes (1758-1829). Relaciones científicas y culturales entre España y América durante la Ilustración. Real Academia de Farmacia, Realigraf S.A., Madrid, pp. 133-151, enero, 2009.

Sigüenza, José de. Padre. *Historia primitiva y exacta del Monasterio del Escorial. Arreglada por D. Miguel Sánchez y Pinillos*. Imprenta y Fundición de M. Tello, Impresor de Cámara de S.M., Madrid, 1881. 560 pp.

Somolinos D'Ardois, Germán. "El fracaso editorial de la obra de Francisco Hernández". *Cuadernos Americanos,* Ene-Feb. pp. 163-179. 1951, México.

Somolinos D'Ardois, Germán. "Sobre la iconografía botánica original de las obras de Hernández y su sustitución en las ediciones europeas". *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*. Tomo XV. Nums. 1-4 Dic. 1954.

Somolinos D'Ardois, Germán. "Tras la huella de Francisco Hernández: La ciencia novohispana del siglo XVIII". *Historia Mexicana*, El Colegio de México, V. 4, (2), oct.-dic., , pp. 174 -197, 1954.

Somolinos D'Ardois, Germán. "Vida y obra de Francisco Hernández". En *Obras Completas de Francisco Hernández. Tomo I. Vida y obra de Francisco Hernández*, 8 vols., UNAM, México, 1960, pp. 95-482.

Somolinos D'Ardois, Germán. "V. El primer explorador científico de la naturaleza y la medicina en México. El Dr. Francisco Hernández". *Capítulos de Historia Médica Mexicana*. Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina, México, pp. 7-57, 1978.

Somolinos D'Ardois, Germán. "III. Relación alfabética de los profesionistas médicos o en conexión con la Medicina, que practicaron en territorio mexicano (1521-1618)". *Capítulos de Historia Médica Mexicana*. Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina, pp. 175-311, México, 1978.

Tanck de Estrada, Dorothy. "Justas florales de los botánicos ilustrados". *Diálogos* (106) El Colegio de México, jul-ago, 1982, pp. 19-31.

Tanck de Estrada, Dorothy. "Aspectos políticos de la intervención de Carlos III en la Universidad de México". *Historia Mexicana* V. XXXVIII, núm. 2, 1988, pp.181-197.

Testamento de Juan Fernández de Sotomayor. *Cfr.* J.C. Gómez-Menor Fuentes en "El Doctor Francisco Hernández, Protomédico general en Indias, y otras noticias sobre médicos toledanos del siglo XVI (Primera Parte)", *Anales Toledanos*, 16, pp.163-186, 1983.

Valdés, Javier y Flores, Hilda. "Historia de las plantas de Nueva España", en *Comentarios a las obras completas de Francisco Hernández*, t.VII, pp. 9-222, UNAM, 1984.

"Verdadera Medicina, Cirugía y Astrología". Dr. Joan de Barrios. Impreso por Fernando Balli, México, 1607.

Variedades de ciencias, literatura y artes. Madrid, *Noticia de los trabajos científicos de Don Martín Sessé*, tomo VIII, núm. XXIV, pp. 353-358, Madrid, 1805.

Ximénez, Francisco. *Quatro Libros de la Naturaleza y Virtudes de las Plantas y Animales que están recevidos en el uso de medicina en la Nueva España, y la Methodo y corrección, y preparación que para administralles se requiere con lo que el doctor Francisco Hernández escrivió en Lengua Latina.* México.

Imprenta de la Muda de López Dávalos. México, 1615. Utilizamos la edición del Dr. Nicolás León, Proemio, Morelia, 1888.

Zolla, Carlos. *La obra de Gregorio López en el Hospital de Guastepec. Morelos. Cinco Siglos de Historia Regional*. CEHAM-UAEM. México. 1984, pp. 421-440.

Anexos

Cotejo de nombres y textos de la "Materia Medicinal de la Nueva España" con los manuscritos e impresos con textos similares

Se ofrece a continuación el cotejo comparativo de los nombres indígenas de las plantas, arbustos y árboles medicinales referidos en la nómina de las 434 especies vegetales del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España", con los textos equivalentes escritos por otros autores en los manuscritos castellanos y latinos y en los impresos publicados por otros autores distintos al doctor Francisco Hernández. Como punto de referencia comparativa entre todos, se añaden los nombres de las mismas especies, escritos por Francisco Hernández dentro del *Index Alphabeticus Novae Hispaniae Plantarum*, borrador original del médico toledano, actualmente en la Biblioteca Nacional de España, en Madrid. Se ofrecen a la inspección visual y el análisis comparativo de las escrituras, las nóminas de las especies en los siguientes índices:

Claves de los textos

Cap… De la llamada…: Número de capítulo y texto original sobre la especie que aparece en la "Materia Medicinal de la Nueva España". Copia escaneada del manuscrito original en castellano, depositado en la Biblioteca del Palacio del Infantado, Madrid, España, 2011.

Hernández: Texto y nomenclatura del *Index Alphabeticus Indianum Plantarum Novae Hispaniae,* Francisco Hernández, Biblioteca Nacional de España, Madrid. Copia del microfilm del manuscrito original, sep 2011.

Recchi: Texto del manuscrito del borrador original titulado *Materia Medica Novae Hispaniae Libri Quatrour.**

Ximénez: Texto de "Quatro libros de la Naturaleza y virtudes de las plantas que están recevidas en el uso de la Medezina en la Nueva

España y la Methodo y corrección y preparación que para administrallas se requiere con lo que el Doctor Francisco Hernández escrivio en lengua latina. Muy útil para todo genero de gente que vive en estancias y pueblos do no hay médicos ni botica, traduzido y aumentado muchos simples y Compuestos y otros muchos secretos curativos, por Fray Francisco Ximénez, hijo del Convento de S. Domingo de México. Natura] de la Villa de Luna del Reyno de Aragón". John Carter Brown Library. Ejemplar original de la edición de 1615, 424 pags. Escaneado el ejemplar original en formato PDF.

Navarro: Texto en el "Jardín Americano", fray Juan Navarro. Ed. Facsimilar, estudio preliminar Xavier Lozoya Legorreta, IMSS, México, 1992.

López: Texto en "Medicinas de Indias o Nueba España", versión de Gregorio López sacada de la "Tabla de las Virtudes y propiedades de las medicinas contenidas en esta obra", al final del manuscrito de la "Materia Medicinal de la Nueva España", del doctor Francisco Hernández. La versión es copia fiel y autentificada del texto en el manuscrito original de Gregorio López, depositado en el Archivo Ritti del Archivo Secreto del Vaticano, publicada en *El Tesoro de Medicinas,* de Gregorio López 1545-1596, por Francisco Guerra. Ediciones de Cultura Hispánica, Madrid,

Claves de color (ejemplos)

Número de figura o pintura de la especie citada, señalada por Hernández en el índice:	Bhfig.145/178
Sin figura o pintura de la especie citada, señalada por Hernández en el índice:	(s.f.)
Número de libro, parte y capítulo de la especie como aparece en la obra publicada por Ximénez:	Xi:1,1,1
Número de libro y de capítulo de la especie en la *Historia Natural de la Nueva España*:	***HNNE: 4, 106***
Número de libro y capítulo de la especie como aparece en la obra publicada en Roma (1651):	RM:3,67
Texto ausente u omitido en el manuscrito o impreso de referencia sobre la especie:	No aparece
Ausencia, error de información o correspondencia con el texto original, requiere verificación rigurosa:	OJO

LIBRO PRIMERO DE LA MATERIA MEDIÇINAL DE LA NUEUA ESPAÑA (FOL. 15 R.-170V.)
PRIMERA PARTE DEL LIBRO PRIMERO EN QUE SE TRATA DE LAS PLANTAS AROMÁTICAS (FOL. 15R.-89V.)

Cap. 1- Del Coapatli que llaman tambien tlamacaztipan** Commelina sp. Xi:1,1,1 **Lycopodium dichotorum?
Hernández coapatli(sin)tlamacazqui.ypapa 9/1685Bhfig.31/60Xi:11,1;HNNE:4, 106
Recchi 1 Coapatli tlamacazquipan
Ximénez 1 Coapatli que otros llaman tlamacazqui ypa
Navarro 1 Coapatli
López Coapatli

***Cap. 2- De la hierua llamada Coapatli de Teoytztla** Acacia bilimecki Xi:1,1,2*
Hernández coapatli Tehuitztlae(sin)iztaccoapatliBh145/178Bhfig.145/178Xi:11,2;HNNE:4, 110
Recchi 2 Coapatli sin. iztaccoapatli
Ximénez 2 Coapatli Teoitztle
Navarro 2 Coapatli Tlehuixtle
López Coapatli Teoitztle

***Cap. 3- De la Texaxapotla o Ptarmica indiana** Cedronella mexicana Benth? Xi:1,1,3*
Hernández texaxapotla.(sin)ptarmica.indica1729Bh20(sin)tzompilihuizpatliBhfig20Xi:11,3:HNNE17, 102
Recchi 3 Texaxapotla tzompilihuizpatlim
Ximénez 3 Texaxapotla o yerba oradadora tzopilichuizpatli
Navarro 3 Texaxapopotla
López Texaxapotla

***Cap. 4- De el Xochinacaztli o flor de la oreja** Cymbopetalum.penduliflorum(Dunal).Baill.Xi:1,1,4*
Hernández xochinacaztli 277Bhfig.58Xi:11,4:HNNE:13, 40
Recchi 4 Xochinacaztli flor de oreja
Ximénez 4 Xochinacaztli o hueinacaztli
Navarro 4 Xochinacaztli
López Xochinacaztli, xochinanacaztli

Cap. 5- Del Xococ xochil o Pimienta de Tabasco** Pimenta.officinalis.Lindl.Xi:1,1,5 **Piper longum
Hernández:.xococxochitl(sin)piper.TabaSci.673Bh96Bhfig296Xi:11,5:HNNE:20, 11
Recchi 5 Xocoxochitl Malagueta solo aparece en la traducción al castellano
Ximénez 5 Xocoxochitl
Navarro 5 Xocoxochitl
López Xocoxochitl

***Cap. 6- De la Acocotli de Cuauhnauaca y de Tepoztlan** Bidens.leucantha L/Bidens pilosa.L.Xi:1.1.6*
Hernández:acocotli.Quauhnahuacensis.prima1644/1645(sin)chichicpatliBhfig102Xi:11,6repite.22,3;HNNE1, 27
acocotli quauhnahuacensis secunda1728(sin)memeyaBhfig.24:HNNE:1, 28
Recchi 6 Acocotli chichicpatlim
Ximénez 6 Acocotli
Navarro 6 Acocotli
López Acocotli, acocotlin

***Cap. 7- De la hierua llamada Acueyo o cixochitl y omiquilitl** Piper sanctum/Piper auritum Xi:1,1,7*
Hernández.acueyo seu herba undulata 1068Bhfig545Xi:11,7:HNNE:3, 41
Recchi 7 Acueyo ocixochitl seu omiquilitl
Ximénez 7 Acuacueye o Cihuaxochitl omequilitl
Navarro 7 Acuecueye
López Acueyi

***Cap. 8- Del Apoyomatli o Phatziranda** Cyperus articulatus L,. Xi:1,1,8*
Hernández.apoyomatli.1025/1683(sin)phatzisiranda.Bh844Bhfig(s.f)Xi:11,8 HNNE:3, 96
Recchi 8 Apoyomatli phatzisiranda
Ximénez 8 Phatzi siranda en tarasco
Navarro 8 Apoyomatli
López Apoyomatli

***Cap. 9- Del Atepocapatli** Zexmenia aurea Benth Xi:1,1,9*
Hernández.atepocapatli 328Bhfig75/205Xi:11,9 HNNE:2, 6
Recchi 9 Atepocapatli
Ximénez 9 Atepocapatli
Navarro 9 Atepocapatli
López Atepocapatli

***Cap. 10- De los Clauos** Eugenia jambos Sizygium cariophyllata*
Hernández :caryophyllus 676Bhfig106 Xi:11,10;HNNE:15,102 g/281-3
Recchi 10 Caryophyllus …basándonos en un ramo florido que nos trajeron de las Molucas Clavero
Ximénez 10 Del árbol del Clavo
Navarro 10 Clavo
López No aparece

***Cap. 11- Del Çinamomo o canella** Cinammomum zeylanicum L.No está en mss MM:1,1,10*
Hernández:cassia(sin)canela1302Bh261(sin)cinamomoBhfig(s.f)Xi:11,11:HNNE r/282-3
Recchi 11 Cassia Lignea cinammomo seu cannella
Ximénez 11 De la Cassia lignea cinamomo y canela
Navarro 11 Casia lignea

López No aparece
Cap. 12- Del Coapatli de Cuauhnauaca *Commelina sp? Lycopodium sp.?* Xi:1,1,12
Hernández: coapatli Quauhnahuacensis Bhfig(s.f)[Xi:11,12:HNNE:4,107
Recchi 12 Coapatli Quauhnacensi
Ximénez 12 Cohuapatli de Quauhchinango
Navarro 12 Cohuapatli Quauhchinango
López Coapatli, cohuapatli
Cap. 13- De el Curutzeti *Calea integrifolia.* Xi:1,1,13
Hernández:assarum.Michuacanicum.367/874(sin)aphatzi.puntzumeti(sin)aphatzi.siranqua(sin)curitzeti(sin)
tiripeti(sin)tzipahtziti.Bhfig199/236/521Xi:11,13:HNNE:15,63
Recchi 13 Curutzeti aphatzipuntzumeti
Ximénez 13 Curutzeti que otros llaman apatzi puntzumeti
Navarro 13 Cuxu ásaro de Mechoacan
López Curutzeti, curitzeti
Cap. 14- De la Anethina Hoitziloxitl o arbol que mana Resina *Liquidambar sp.* Xi:1,1,14
Hernández :coapatli Quauhnahuacensis Bhfig(s.f)[Xi:11,12:HNNE:4,107
Recchi 14 Huitziloxitl igual al liquidámbar distinto del Sasafrás nos trajeron un ramo de la Florida y lo hemos dibujado
Ximénez 14 Huitzilxochitl o árbol como eneldo que mana goma
Navarro 14 Huitzilxochitl
López Hoitzitzilxochitl, hoitzitzil
Cap. 15- De la hierua llamada Tlilxochitl o flor negra *Vanilla planifolia L. Andr.* Xi:1,1,15
Hernández :tlilxochitl Bhfig2/811Xi:11,15:HNNE:18,10
Recchi 15 Tlilxochitl
Ximénez 15 Tlilxochitl o flor negra
Navarro 15 Tlilxochitl
López Tlilxochitl
Cap. 16- De Axixtlacotl o Vara diuretica *Baccharis glutinosa Pers.* Xi:1,1,17
Hernández: axixtlacotl.205(sin)iztacxihuitl(sin)quapopoltzinBhfig214Xi:11,16:HNNE:1,17
Recchi 16 Axixtlacotl quapopoltzin yztacxihuitl
Ximénez 16 Axixpatlacotl o vara de uretica
Navarro 16 Axixpatlacotl
López Axixpatlacotl
Cap. 17- De Hoitzxochitl *Jacquinia auriantaca Ait.* Xi:1,1,17
Hernández:hoitzxochitl.altera1153(sin)hoactzinxochitl(sin)neuexochitl(sin)xochipalticBhfig290Xi:11,17HNNE:9,3
Recchi 17 Hoitzxoxchitl Cuitzeo Tototepec
Ximénez 17 Huitxochitl
Navarro 17 Huitzxochitl
López Hoitzxochitl
Cap. 18- De la hierua llamada Chichic patli *Verbesina virgata* Xi:1,1,18
Hernández :chichicpatli septima1657/1658 Bhfig139/141Xi:11,18:HNNE:4,84
Recchi 18 Chichicpatli Techichic Yztolucae
Ximénez 18 Chichicpatli
Navarro 18 Chichicpatli
López Chichicpatli
Cap. 19- De la hierua llamada Huçicuro
Hernández :hucuiro 2170Bhfig612Xi:11,19:HNNE:24,53
Recchi 19 Hucicuro
Ximénez 19 Utzicuro
Navarro 19 Utzicuro
López Hocuiro
Cap. 20- Del Yoloxochitl *Talauma mexicana DC* Xi:1,1,20
Hernández :yolloxochitl 212Bhfig.367Xi:11,20:HNNE:11,18
Recchi 20 Yoloxochitl …podría trasladarse a los jardines filípicos de Madrid o Sevilla
Ximénez 20 Yolloxochitl
Navarro 20 Yolloxochitl
López Yoloxochilt
Cap. 21- De la Iztac tlacocotic o hierua blanca semejante a la Vara
Hernández:.iztactlatlacotic.227[n.tachado.y.sust.2125enBhfig227Xi:11,21 HNNE:10,156
Recchi 21 Yztactlatlacotic Tlacotepec
Ximénez 21 Iztactlacococtic
Navarro 21 Iztactlacocoti ***Es correcto el nombre en la pintura
López No aparece
Cap. 22- De la hierua Zazalic tlacopatli o mediçina de Vara pegajosa. *Aristolochia brevipes* .Xi:1,1,22
Hernández:.zazalictlacopatli.1540/1393(sin)apitzalpatli(sin)hoelicpatli(sin)quauhychxihuitl(sin)tlacozacuzazalic
(sin)tzontototlicBhfig73Xi:11,22:HNNE:5,113
Recchi 22 Zazalictlacopatli tlacozazalic, toztololotic, apitzalpatli, huelicpatli, quauxihuitl y cinamomo
Ximénez 22 Zazalictlacopatli Cacalictlacopatli en la edición del Dr. Nicolás León, 1888
Navarro 22 Zazalictlacopatli
López Zazalictlacopatli

***Cap. 23- De el Tozontollin o junco cabelludo** Andropogon sp. Xi:1,1,23*
Hernández: tzontollin 1117Bhfig58Xi:11,23 HNNE:3,111
Recchi 23 Tozontolli Tzontollin Nexpa de Totonacapan
Ximénez 23 Tzontolino o junco cavelludo
Navarro 23 Tzontolino
López Tzontollin
***Cap. 24- De la hierua llamada Tomahuac tlacopatli** Aristolochia.anguicida Xi:1.1.24*
Hernández:.tomahoatlacopatli.1540(sin)totomahoactlacopatli.Bhfig105Xi:11,24 HNNE:5,114
Recchi 24 Tomahuactlacopatli.tochtlomahuactlacopilli.similar.a.zazalictlacopatli Tlaxmalac y Huaxtepec
Ximénez 24 Tomahuactlacopatli
Navarro 24 Tomahuactlacopatli
López Tomahuac tlacopatli
Cap. 25- Del arbol llamado Caninga
Hernández : 385 caninga arborBhpág.341Bhfig(s.f)Xi:11,25;… HNNE
Recchi 25 Caninga o rerfe aromático de Avicena Isla de Cubu
Ximénez 25 Caninga Al que los indios llaman Caninga Avicena lo llamó Rerfe aromático Nace en la Isla de Cuba
Navarro 25 Caninga Isla de Cuba
López No aparece
Cap. 26- Del arbol llamado yztlehuayopatli
Hernández :ixtlehuayopatli 2085Bhfig460Xi:11,26 HNNE:8 60
Recchi 26 Yztlehuayopatlis Tilanco
Ximénez 26 Yztlehuayo patli Haitlango
Navarro 26 Yztlehuayopatli
López No aparece

PARTE SEGUNDA DEL LIBRO PRIMERO DE LA MATERIA MEDIÇINAL DE LA NUEUA ESPAÑA EN LA QUAL SE TRATA DE LOS ARBOLES (FOL. 89V.-143R.)

***Cap. 1- Del Copalli quahuitl o arbol que lleua goma** Bursera jorullensis (HBK)Engl Xi:1,2,1*
Hernández :206 copalquahuitl seu arbor gumifera 809 Bhfig260/695Xi:12,1 HNNE:4,41
Recchi 1 Copalliquahuitl Xicalan uruapan Quauhnahuac et Mechoacan
Ximénez 1 Copalquahuitl
Navarro 1 Copalquahuitl
López Copalliquahuitl
***Cap. 2- Del Copalquahuitl patlahoac o arbol de copal de hojas anchas** Elaphryum.jorullense.HBKXi:1,2,2*
Hernández:.copalquahuitl.patlahoac.1314Bhfig72/175/267Xi:12,2 HNNE:4,42
Recchi 2 Copalliquahuitl patlahoac incienso de indias o curbaril Quauhnahuac
Ximénez 2 Copalquahuitl patlahoac
Navarro No aparece texto, ni pintura
López Copalliquahuithl
***Cap. 3- Del Copalquauhxiotl.q.quiere dezir arbol leproso que mana copal** Bursera multijuga Engl. Xi:1,2,3*
Hernández:.copa!quauhxiotl.1808 Bhfig183Xi:12,3:HNNE:4,53
Recchi 3 Copalliquauhxiotl Texaxahuac
Ximénez 3 Copalquauhxiotl o árbol leproso
Navarro 2 Copalquauhxiotl
López Copalquahuizotl
***Cap. 4- Del Ecopal de Tototepec** Elaphyum trijugum (Ramirez)Rose Xi:1,2,4*
Hernández: copalli Tototepecensis1115 Bhfig501Xi:12,5:HNNE:4,47
Recchi 4 Copalli totopocensi Sn. Pedro Tototepec
Ximénez 5 Copal de Tototepec
Navarro 4 Copal de Totepec
López Copal de Cotepec
***Cap. 5- Del Copal montano o Tecopalli quahuitl** Protium.copal./Bursera.mexicana.Engl.Xi:1,2,5*
Hernández:.tecopaIquahuitl.1060(sin)copalli728Bh207/219Bhfig642Xi:12,4:HNNE:4,43
Recchi 5 Copalli montana tecopalliquahuitl Papaloticpac
Ximénez 4 Copal montano Tepecopalliquahuitl
Navarro 3 Copal montano
López Copalli montano
***Cap. 6- Del Cuitlacopalli o Estiercol del copal** Elaphryum odoratum(TS Brandeg)Rose Xi:1,2,6*
Hernández:.cuitlacopalli1611(sin)xioquahuitl.Bhfig193]Xi:12,6:HNNE:4,1
Recchi 6 Cuitlacopalli Yauhtepec xioquahuitl
Ximénez 6 Cuitlacopalli o estiércol de copal
Navarro 6 Cuitlacopalli
López No aparece

***Cap. 7- Del Tecopalquahuitl Pitzahuac o de sutiles hojas** Amyris.bipinnata.Moc&S Xi:1,2,7*
Hernández:tecopalquahuitl pitzahoac.808 Bhfig260Xi:12,7:HNNE:4,44
Recchi 7 Tecopalquahuitl pitzahoac Tepoztlan Huaxtepec
Ximénez 7 Tecopalquahuitl pitzahuac
Navarro 7 Tecopal quahuitl pitzahuac
López Tecopalquahuitl
Cap. 8- Del Xochicopalli o copal florido que otros llaman xarapiscua
Hernández:xochicopalli.870/777 Bhfig42/821/860Xi:12,8:HNNE:4,45 .
Recchi 8 Xochicopaslli xarapitzqua Colima Mechoacan
Ximénez 8 Xochicopalli o copal florido que llaman xarapisqua
Navarro 8 Xochicopalli
López Xarari ?
***Cap. 9- Del Misquixochicopalli** Bursera.graveolens.Trian.&.Planc.Xi:1,2,9*
Hernández:mizquixochicopalli.931(sin)xochicopalquahuitl(sin)mizquicopalquahuitl.Bhfig371Xi:12,9:HNNE:4,46
Recchi 9 Mizquixochicopalli xochicopalquahuitl anime Copitlan Colima
Ximénez 9 Mizquixochicopalli que otros llaman xochicopalquahuitl
Navarro 9 Mizquixochicopalli
López No aparece
***Cap. 10- Del holquahuitl o arbol chilli** Castilloa.elastica.Cerv.Xi:1,2,11*
Hernández:.holquahuitl1165(sin)tarandaqua.Bhfig466/315Xi12,1:HNNE 9,57
Recchi 10 Holquahuitl Chilli Mecatlan Yhualapae Tarantaqua Mechoacan
Ximénez 10 Holquahuitl o árbol chilli
Navarro 10 Holquahuitl
López Holquahuitl
***Cap.11Del.hoitziloxochitl.arbol.d.balsamo.d.yndios.**Myroxylon.tolouifera.pereirae(Klotzch)Baill.Xi:1,2,11*
Hernández:.hoitziloxitl.(sin)balsamum681(sin)chucteBhfig926Xi:12,11:HNNE:4,62
Recchi 11 Hoitziloxitl chucte (Pánuco)Bálsamo de indias (españoles)Huaxtepec trasplantado
Ximénez 11 Huitzoxitl o árbol del Bálsamo de las Indias provincia del Panico
Navarro 11 Huitzxochitl Panico chute
López Hoitzxochitl
***Cap. 12- De la Huaconex quahuitl del qual se haze el que los indios llaman balsamo** Croton sp.*
Hernández
Recchi 12 Huaconex Bálsamo (indígenas)
Ximénez 12 Quauhconex "q se haze el que los indios llaman bálsamo"
Navarro 12 Quauhconex Isla Española
López Huaconex
***Cap. 13- Del Balsamo morta q llaman los Españoles naturales d las yndias maripenda** Liquidambar*
Hernández
Recchi 13 Arbusto Bálsamo maripenda (indígenas hispánicos)
Ximénez 13 Bálsamo Mata que llaman los Tarascos Maripenda
Navarro 13 Balsamo mata
López mata maripende
***Cap. 14- Del Balsamo de la Provinçia de Tolu** Myroxylon tolouifera pereira*
Hernández :balsamum provinciae ToluBhfig(s.f.)Xi12,14:HNNE 21,17
Recchi 14 Bálsamo provinciae Tolu Cartagena de Indias
Ximénez 14 Bálsamo de la provincia de Tolu q´van de la Ciudad del nombre de Dios a la Ciudad de Cartagena
Navarro 14 Bálsamo de la provincia de Tolú
López Balsamo
***Cap. 15- Del molle o arbol del peru** Schinus molle*
Hernández :molle 72 Bhfig192Xi:12,15:HNNE:2,151
Recchi: 15 Molle de Perú a Nueva España y a España en Madrid 3 arbolillos
Ximénez 15 Arbol del Piru que llaman Molle
Navarro 15 Molle
López Molle
***Cap. 16- Del arbol llamado Tecomahaca** Bursera tecomahaca DC*
Hernández :tecomahaca 780 Bhfig530Xi:12,16:HNNE:4,59
Recchi 16 Tecomahaca Mistecas,Tangitari Mechoacanis
Ximénez 16 De la planta que produce la goma que llamamos Thecomahaca…copal yhyac, memeyalquahuitl,
Navarro 16 Copal yhyac
López Tecamahaca
Cap. 17- Del Tlahuelilocaquahuitl que quiere dezir arbol de locura que se dize Caraña
Hernández:.tlahoelilocaquahuitl.carañaBhfig(s.f)Xi12,17:HNNE:4,60
Recchi 17 Tlahuelilocaquahuitl árbol de la locura, caraña en español Mechoacan, Misteca baja
Ximénez 17 Caraña que los indios le llaman Tlahuilillocan
Navarro 17 Tlahuililocan
López Tlahuelilocc

Cap. 18- Del Xochiocotzoquahuitl o arbol del liquidambar indiano Liquidambar styraciflua L
Hernández:xochiocotzoquahuitl.liquidambaris.644Bhfig108Xi:12,18:HNNE 3,57
Recchi 18 Xochiocotzoquahuitl Huayacocotla, Quahuchinanci Xicotepeci xochiocotzol
Ximénez 18 Liquidambar xochiocotzotl quauhxihuitl, ocotzotl
Navarro 18 Xochiocotzotl
López Xochiocotzoquahuitl Xochicocotzo quavitl

Cap. 19- De el yztac quauhxiotl o quauhxiotl blanco Bursera longipes Bursera lancifolia
Hernández:.iztacquauhxiotl.altera1728(sin)quauhxiotlBhfig36/Xi12,19:HNNE:4,58
Recchi 19 Yztacquauhxiotl alba quauhxiotl Izucar tlatlahuicquauhuxiotl goma rojiza
Ximénez 19 Iztac quauhxiotl palo leproso
Navarro 19 Yztac quauhxiotl
López Yztacquauhxiotl

Cap. 20- Del Copaltic o arbol que produze goma semejante al Copal
Hernández:.copaltic.1829(sin)iztacquauhitlxiotl.Bhfig237Xi:12,20 HNNE:4,56
Recchi 20 Copaltic yztacquauhxiotl texaxahuac
Ximénez 20 Quauh copaltic xixio
Navarro 20 Quauhcopalticxixio
López Yztacquauhxiolt

Cap. 21- Del Tzinacancuitlatl quahuitl o arbol que lleua goma semejante al estiercol de los morcielagos
Hernández:tzinacancuitlatlquahuitl.1098(sin)tlahuitolquahuitl.Bhfig294Xi:12,21:HNNE:4,63 Mimosa laticífera L.
Recchi. 21 Tzinacanquitlaquahuitl.laca.de.botica. OJO:en.Huatepec.y.Huauhnahuac:huelicpatli, quauhxihuitl
Ximénez 21 No aparece el capítulo XXI. Ximénez lo colocó en forma tardía al final de esta segunda parte del libro primero, desdicada a los árboles. Posiblemente el texto estaba mal intercalado al final. Probable señal también, de que el manuscrito y sus textos habían sido previamente revisados por alguien antes que él en el mismo Hospital.
Navarro 86 Tzinacancuitlaqua: error de intercalado u omisión de la pintura, incorporada tardíamente al final.
López No aparece

Cap. 22- De Ezquauhitl que quiere dezir arbol de sangre Croton draco Schlecht
Hernández :ezquahuitl.770Bhfig(s.f.)/Xi:12,22:HNNE:4,156
Recchi 22 Ezquahuitl destila la sangre de dragon Quauhchinanci
Ximénez 22 Ezquahuitl destila la goma que llamamos sangre de drago Doctor Monardez (apostilla)
Navarro 21 Ezquahuitl
López Drago

Cap. 23- De el segundo ezquahuitl Croton cladotrichus Muell
Hernández:ezquahuitl.secunda1100(sin)ezquahuitl.Quauhnahuacensis.Bhfig584/24Xi:12,23:HNNE:4,157
Recchi 23 Ezquahuitl secuda Quauhnahuac,Tepecuacuilco, parecido al ezpatli de Quauhchinanco
Ximénez 23 Ezquahuitl segunda, de Cuernavaca.
Navarro 22 Ezquahuitl de Cuernavaca Tepaquaculco. Es Tepacuicuilco… es claro que no lo conoce.
López Ey quahuitl

Cap. 24- De el mezquitl o algarrouo de acaçia Prosopis juliflora DC
Hernández :mizquitl.Bhfig277/Xi:12,24:HNNE:12,9
Recchi 24 Mizquitl
Ximénez 24 Mizquitl o algarrobo de acascia
Navarro 23 Mizquitl id. Est. Algarrobo de acacia
López Mizquitl mezquitl

Cap. 25- De el mezquitl de Mechoacan Prosopis laevigata
Hernández:.mizquitl.Michuacanensis1085(sin)tziritzequa.Bhfig1030/Xi:12,25:HNNE:12,10
Recchi 25 Mizquitl
Ximénez 25 Mizquitl de Mechoacan
Navarro 23 Solo refiere al Mizquitl de Mechoacan que allí le llaman tzintzequam
López mezquitl, mizquitl

Cap. 26- Del hucipochotl de Hoaxaca Jatropha triloba Moc. & Sessé
Hernández:.hoeipochotl2093(sin)tzapaloachquahuitl.Bhfig439Xi:12,26:HNNE:9,100
Recchi 26 Hucipochotl
Ximénez 26 Huitzpazotl de Guaxaca Provincia de Panico
Navarro 24 Huitzpazotl de Guaxaca en el Pánico le llaman tzapeloac
López Hucipocotl

Cap. 27- Del arbol que algunos llaman sasafras Elaphryum pubescens Schlecht
Hernández:arboraquibusdam.sasafras.bocata2088(sin)sasafrás.Bhfig505/Xi:12,27:HNNE 2,169
Recchi 27 Sasafras
Ximénez 27 Del árbol de la provincia de la Florida que llaman Salsafrax
Navarro 25 Salsafraz de Florida Mechoacan Salsafrax en la pintura
López Palo de Sasafras

Cap. 28- Del Tocpatli. Hieracium mexicanum
Hernández :tocpatli 2075 Bhfig491Xi:12,28:HNNE:18,149
Recchi 28 Tocpatli
Ximénez 28 Tochpatli
Navarro 26 Tochpatli Techpatli en la pintura
López Tocpatli

Cap. 29- Del hoayacan o palo santo Guaiacum officinale L.
Hernández:.hoyacan.[errata=hoayacan.846(sin)matlalquahuitl.Bhfig27/868Xi:12,29:HNNE:9,87
Recchi 29 Hoaxacan ligno santo matlalquahuitl
Ximénez 29 Guayacan es el palo santo que llaman en España
Navarro 27 Este lugar era propio para hablar del guayco, pero véase el tomo 2, página 82, donde está puesto.
López Palo santo de España
Cap. 30- Del yohualxochitl o flor nocturna Cestrum dumetorum
Hernández:.yohualxochitl.82(sin)cozcaquahuitlBhfig141Xi:12,30:HNNE:11,3
Recchi 30 Yohualxochitl cozquaquauhuitl yohualxochietl
Ximénez 30 Yohualxochitl flor nocturna
Navarro 27 Yohualxochitl Chapultepeque
López Yohualxochitl
Cap. 31- Del Cayolizan o topozan Buddleia cordata Buddleia perfoliata
Hernández:.zayolyzcan.87(sin)topozanBhfig.36:Xi:12,31:HNNE:6,13
Recchi 31 Cayolizan tepozan
Ximénez 31 Cayolizan o topozan
Navarro 28 Cayolican o tepozán.
López cayolizan cohalizan
Cap. 32- Del nanahuaquahuitl o arbol del mal francés Salix humboldtiana HBK
Hernández:.nanahuaquahuitl.l095 Bhfig168/337Xi:12,32:HNNE:13,23
Recchi 32 Nanahuaquahuitl
Ximénez 32 Nanahuaquahuitl o árbol de las bubas Cocotla
Navarro 29 Nanahuaqua Cocotla
*López nanahuapatli *** nanahuepatli*
Cap. 33- Del quauhtlepatli o arbol de fuego Euphorbia calyculata
Hernández:.quauhtlepatli.998(sin)chupireni.Bhfig559Xi12,33:HNNE 2,37
Recchi 33 Quauhtlepatli chupireni
Ximénez 33 Quauhtlepatli chupiren
Navarro 30 Quauhtlepatli chupiren Mechoacan
López Quauhtepatli Chupiren Chuperi
Cap. 34- Del quauhyyac o arbol hedionda Cassia alata
Hernández:quauhyyac.1676 Bhfig134/Xi:12,34:HNNE:6,22
Recchi 34 Quauhyyac
Ximénez 34 Quauh hyyac o árbol hediondo
Navarro 31 Quauh hyyac
López Quauhyac
Cap. 35- Del Xiloxochitl Pseudobombax ellipticum HBK
Hernández :xiloxochitl.20/21.Bhfig34Xi:12,35:HNNE:3,174
Recchi 35 Xiloxochitl
Ximénez 35 Quauhxiloxochitl
Navarro 32 Quauhxiloxochitl
López Xiloxochitl
Cap. 36- Del Cacapolton Chimaphylla umbellata
Hernández:zacapolton47(sin)totoncaxihuitlBhfig2Xi:12,36:HNNE:6,82
Recchi 36 Cacapolton
Ximénez 36 Cacapolton
Navarro 33 Cacapolton
López Cacapolton catapolton
Cap. 37- De la Yzquixochitl Bourreria huanita ¿?
Hernández:.izquixochitl.286Bhfig816Xi:12,37:HNNE:10,163
Recchi 37 Yzquixochitl
Ximénez 37 Izquixochitl
Navarro 34 Yzquixochitl
López Yzquixochitl Cuernavaca, Guastepeque, Tlaquiltenanco y Tepuztlan
Cap. 38- De el quauhtlalamatl Gonolobus parviflorus A.Gray
Hernández:.tlaIamatl.172(sin)quauhtlalamatlBh980.Bhfig980Xi:12,38:HNNE 2,126
Recchi 38 Tlalamatl quauhtlalamatl
Ximénez 38 Tlalamatl quaauhtlan matlatl
Navarro 35 Tlalamatl falda del volcán de México.
López Tlalamatl "o yerba de Juan Infante"
Cap. 39- De el Chatalhuic Cassia grandis L.
Hernández:.chatalhuich.2141/2148(sin)cacaocotl.Bh534/538(sin)cassia.fistularisBhfig534Xi:12,39:HNNE:21,18
Recchi 39 Chatalhuic cacaocotl cassiam fistularem
Ximénez 39 Chatalhuic cacahua ocotli caña fistola
Navarro 36 Chatalhuic o cañafistula
López Chatalhuic Chatalhuiz

Cap. 40- De la Nuez indiana y del que llaman arbol de cocco Cocos nucifera L.
Hernández:.nux.indica590(sin)coyolliBhfig93Xi:12,40:HNNE:4,16[sin.texto.solo.figura.g/283-1]
Recchi 40 Nucis indicae Coccique palmum coyolli coco narel
Ximénez 40 De los cocos y las palmas…que llaman coyolli
Navarro 37 Coyolli o palma de cococs
López Coco Nuez Yndica
Cap. 41- Del arbol llamado Achiotl que es mediçina para tenir Bixa orellana
Hernández:achiotl.178(sin)chacangariqua(sin)pamaquajBhfig335Xi:12,41:HNNE:1,98
Recchi 41 Achiotl chacanguarica pamaqua **bija
Ximénez 41 Achiotl chaguarica medicina buena para el teñir
Navarro 38 Achiotl changuarica pamaqua
López Achiotl achietl
Cap. 42- De la Palma llamada bahey coyolli Erythrea edulis (Wendl) S.Wats
Hernández:palma.bahei677(sin)coyolli Bhfig23/275/Xi:12,42:HNNE:4,17
Recchi 42 Palma Bahei coyolli buyo*
Ximénez 42 De la palma que llaman bunga o coyolli
Navarro 39 Coyolli o palma bunga
López No aparece
Cap. 43- De la Palma montesina que se dize yezotl Yucca filamentosa L.
Hernández:iczotl.602(sin)quauhtepopopatli.Bhfig82Xi:12,43:HNNE:4,20
Recchi 43 Yezotl palma montana quauhtepopopatlis
Ximénez 43 Del Yecotl, que los Españoles dezimos palma montesa
Navarro 40 Yecotl o palma montesa
López No aparece
Cap. 44- De las differençias de las tunas que los indios llaman nochtli Opuntia ficus indica (L)Miller
Hernández:.nochtli.545/544/.544/545.Bhfig134/142/133Xi:12,44:HNNE:6,106
Recchi 44 Noctli tunam Haiti opuntia ficum indicum (Higuera de las Indias)
Ximénez44 De las diferencias de las tunas que llaman nochtli tuna, opuntiana, árbol palla, higuera de las Indias
Navarro 41 Nochtli tunas tlatocnochtli, zacanochtl, xoconochtli xochinochtlii
López Noctli
Cap 45- De la grana que naçe en çiertas tunas que llaman nocheznopalli o nopalnocheztli
Hernández:nopalnocheztli.(sin)nocheznopalli.Bhfig176Xi:12,45:HNNE:6,116.Nopalaea.cochinifera(L)Salm-Dyck
Recchi 45 Nocheznopalli nopalnocheztli cocco Indico
Ximénez45 De la grana que llaman nocheznopalli o nopal nocheztli
Navarro 42 Nocheznopalli nocheztli cochinilla o grana
López No aparece
Cap. 46- Del arbol del cacao llamado cacauaquahuitl Theobroma cacao L
Hernández:.cacahoaquahuitl.S16.Bhfig682Xi:12,46:HNNE:6,87
Recchi 46 Cacauaquahuitl
Ximénez 46 Cacahuaquahuitl o árbol del cacao
Navarro 43 cacahuaquahuitl Xuchicacahuaquahuitl, tlalcacahuaquahuitl, quauhzapatlatli
López Cacao cacayaquahuitl
Cap. 47- Del arbol llamado amacoztic.q.quiere dezir papel amarillo o Tepeamatl.Ficus nymphaefolia Mill
Hernández:amacoztic.1029.tachado.y.sust.por1209(sin)tepeamatl(sin)texcalámatl.Bhfig8Xi:12,47:HNNE:2,114
Recchi 47 Amacoztic texcalamatl tepeamatl
Ximénez 47 Amacoztic o papel de piedras
Navarro 44 Amacoztic
López Amacoztic
Cap. 48- Del arbol que lleua ciruelas gomosas llamado Copalxochotl Cyrtocarpa procera HBK
Hernández:copalxocotl.1016(sin)poampoaquaBhfig834Xi:12,48:HNNE:4,48
Recchi 48 Copalxochotl pompoqua
Ximénez 48 copalxocotl ciruelas gomosas
Navarro 45 Copalxocotl Mechoacan
López Copalxochitl
Cap. 49- De otra especie de Copalxochotl Cyrtocarpa.edulis(TSBrandl)Standl
Hernández :copalxocotl altera1040.Bhfig713/204Xi:12,49:HNNE 4,49
Recchi 49 Copalxochotl
Ximénez 49 De otra especie de copalxocotl
Navarro 46 "otra especie" (Copalxocotl) de Tlaquiltenango
López Quauhxocotl
Cap. 50- De el Tamarindo Tamarindus indicus L
Hernández:tamarindus249(sin)ambili.249(sin).pulí.Bhfig14.Xi:12,50:HNNE:18,59
Recchi 50 Tamarindo tamarindu Arabes
Ximénez 50 De los tamarindos
Navarro 47 Tamarindos
López tamarindos

Cap. 51- Del Guayauo que los mexicanos llaman xalxocotl Psidium guajava L.
Hernández:.xaIxocotl.247(sin)huaiava Bhfig632Xi:12,51:HNNE:12,8
Recchi 51 Xalxocotl guayavus Haiti
Ximénez 51 Del árbol que llamamos Guayabo, y los mexicanos, Xalxocotl
Navarro 48 Xalxocotl o guayabo
López xalxocotl, Xalxacotl, Xaxocotl, Xalxototl
Cap. 52- De la Planta llamada cachos Solanum muricatum ?
Hernández :cachos vocata planta Bhfig(s.f.)Xi:12,52:HNNE:21,73
Recchi 52 Cachos Peruinis siluis (Bosques peruanos)
Ximénez 52 Cachoz "Hállase en las montañas del Piru, como lo certifican personas de fee y crédito"
Navarro 49 Cachoz (cuya fruta se come) de Perú y otro árbol en la Florida llamado cacina.
López Cachos, Chachas
Cap. 53- Del arbol llamado hoitzmamaxalii Acacia cornigera Willd
Hernández :hoitzmamaxalli Bhfig626Xi:12,53:HNNE:24,67
Recchi 53 Hoitzmamaxalli
Ximénez 53 Huitzmamaxali
Navarro 50 Huitzmamaxali
López Hoitzmamaxalli, Hoctzmamaxcalli, Hortzmamaxilli
Cap. 54- Del arbol llamado quauhayohuatli Croton morifolius Mull
Hernández:.quauhayohoachtli.tertia542(sin)abellinae.purgantesBhfig149/969Xi:12,54:HNNE:2,27
Recchi 54 Quauhayohuatli Quauhtlatlatzin avellane purgative
Ximénez 54 Quauh ayohuachtli
Navarro 51 Quauh ayohuachtli habillas purgativas Tepuztlan, Paguatlan e Hizualapan
López Quanhayohuatl, Quauhayo huactli
Cap. 55- De la Cañafistola que llaman quauhayohuatli Cassia fistula L.
Hernández:quauhayohoachtli.quarta407(sin)cassiafistularis407Bh323(sin)siliqua407Bh323Bh
Recchi 55 Quauhayohuatli cassiam fistularem siliquam
Ximénez 55 Caña fistola que llaman Quauh ayohuachtli
Navarro No lo registra, ni lo pinta
López Cañafistola
Cap. 56- Del arbol de los Piñones purgatiuos que se dize quauhayohuautli Jatropha curcas L.
Hernández:.quauhayohoachtli.1022 Bhfig417/313Xi:156:HNNE:2,25
Recchi 56 Quauhayohuatli cucurbitine
Ximénez 56 Quauh ayohuachtli
Navarro 52 Quauh ayohuachtli Tepeapulco
López Quahayohuatli
Cap. 57- Del arbol quauhtlatlatzi que el el que produze las hauas purgatiuas Thevethia thevetoides
Hernández:.quauhayohoachtli.tertia.542(sin)quauhtlatlatzin/fig323Xi:12,55:HNNE:2,28
Recchi 57 Quauhtlatlatzin crepitanti
Ximénez 57 Quauhtlatlatzin habillas purgativas
Navarro 53 Quauhtlatlatzin habas purgativas
López Quauhtlatlatzin, Quauhtlatzin
Cap. 58- De el aguacate llamado ahuacaquahuitl Persea gratissima L.
Hernández:.ahoacaquahuitl.303Bhfig6Xi:12,58:HNNE:1,103
Recchi 58 Auacaquahuitl
Ximénez 58 Ahuacaquahuitl
Navarro 54 Ahuacaquahuitl
López Alahuacapatli
Cap. 59- Del Çapote blanco o somnifero que los indios llaman cochitzapotl Casimiroa edulis Cerv.
Hernández:.cochitzapotl.700Bhfig203/639Xi:12,59:HNNE:2,142
Recchi 59 Cochitzapotl
Ximénez 59 Cochiz zapotl zapote sonifero o blanco
Navarro 55 Cochiz tzapotl
López No aparece
Cap. 60- Del anona que los indios llaman quauhzapotl Annona muricata L
Hernández:.quauhtzapotl.467(sin)anona(sin)texaltzapotl.Bhfig47/758Xi:12,60:HNNE:2,143
Recchi 60 Quautzapotl Haiti anonam
Ximénez 60 Arbol de las Anonas que los indios llaman Quauh tzapotl Sosonate y la villa del Salvador
Navarro 56 Quauhtzapotl distingue los granos de la anona que se cría en Sonsonate y villa de San Salvador
López No aparece
Cap. 61- Del arbol llamado quauhxilotl Parmentiera edulis L.
Hernández:.quauhxilotl.387.Bhfig299Xi:12,61:HNNE:3,171
Recchi 61 Quauhxilotl
Ximénez 61 Quauhxiotl
Navarro 57 Quauhxiotl Yaotepec
López No aparece

Cap.62-.Del.arbol.llamado.Coacamachalli.q.quiere.dezir.mexilla.d.culebra.Acacia cornigera
Hernández:.coacamachalli.1624.Bhfig196Xi:12,62:HNNE:4,123
Recchi 62 Coacamachalli
Ximénez 62 Coacamaxalli quiere decir mexilla de culebra
Navarro 58 Coacamachalli
López No aparece
Cap.63Del.arbol.llamadoTlapalezpatli.q.quiere.dezir.remedio.d.fluxo.d.sangre.Jatropha.spathulata.Muell
Hernández:.tlapalezpatli 57/50(sin)ezpatli.Bhfig103Xi:12,63:HNNE:4,153
Recchi 63 Tlapalezpatli ezpatli
Ximénez 63 Tlapalezpatli ezpatli remedio del fluxo de sangre
Navarro 59 Tlapalezpatli
López No aparece
Cap. 64- Del arbol amargo de sangre roxa que los indios llaman chichic tlapalezquahuitl Croton draco
Hernández:.chichictlapalezquahuitl.1913Bhfig272Xi:12,64:HNNE:4,154
Recchi 64 Chichictlapalezquahuitl
Ximénez 64 Chichiltic tlapalezquahuitl medicina amarga de sangre roxa
Navarro 60 Chichiltic tlapalezquahuitl
López No aparece
Cap. 65- Del arbol llamado ahuapatli de Tilango Calea zacatechichi Schl
Hernández:.ahoapatli.Tilancensis.667Bhfig230/13Xi:12,65:HNNE:3,209
Recchi 65 Ahuapatli
Ximénez 65 Ahuapatli de Tilantongo
Navarro 61 Ahuapatli de Tilantongo
López Ahuapatli
Cap. 66- Del arbol llamado atambor de agua que los indios dizen aueuetl Taxodium mucronatum Ten
Hernández:.ahoehoetl.142/329/349(sin)epengi.seu.abies.indicaBhfig324Xi:12,66:HNNE:2,1
Recchi 66 Aueuetl ahoehoetl tlaculolquahuitl capolinquahuitl (teponaztli ueuetl)
Ximénez 66 Atambor de agua Ahuehuetl
Navarro 62 Ahuehuetl o tambor de agua En Mechoacán lo llaman peniamon
López No aparece
Cap. 67- Del arbol llamado Bitonco
Hernández :bintoco.Bhfig(s.f)Xi:12,67Er:3,67;
Recchi 67 Bitonco bitoncus Islas Filipinas
Ximénez 67 Bitonco nace en las philipinas
Navarro 76 Bitonco, intercalado tardío, fuera de su lugar original."nace en las Islas Filipinas"
López No aparece
Cap. 68- Del arbol llamado Tzopilotzontecomatl que quiere dezir cabeça de aura Swietenia mahogani L
Hernández:.tzopilotzontecomatl.45 Bhfig343 Xi:12,68:HNNE:3,168
Recchi 68 Tzopilotlzontecomatl tzopilotl
Ximénez 68 Tzopilotozntecomatl cabeza de Aura
Navarro 63 Tzopilotzontecomatl
López Tzopilot
Cap. 69- Del arbol llamado quamochitl Pithecollobium.dulce(Roxb)Benth
Hernández:.quamochitl.400Bhfig778/403Xi:12,69:HNNE:5,135
Recchi 69 Quamochitl
Ximénez 69 Quamochitl
Navarro 64 Quamochitl
López No aparece
Cap. 70- Del arbol llamado Cacaloxochitl o flor de cueruo Plumeria rubra L
Hernández:.cacahoaxochitl.1926 Bhfig363Xi:31,12:HNNE:7,101
Recchi 70 Cacaloxochitl tlapalticcacaloxochitl, tizaxochitl, tlauhquecholxochitl, huiloicxitl, ayotectli
Ximénez 70 Cacaloxochitl tlapalticcacaloxochitl, iztaccacaloxochitl, tlauhq(ue)chulxochitl, Huiloxochitl, Ayotectli
Navarro 65 Cacaloxochitl tlapalticccacaloxochitl, iztaccacaloxochitl
López Ayotectli
Cap. 71- Del arbol llamado Capuli o cerezo dulce de las yndias Prunus capolli Cav.
Hernández:capolín.688Bhfig815/6Xi:12,71:HNNE:6,78
Recchi 71 Capolin
Ximénez 71 Capolin
Navarro 66 Capolin o cerezas de las Indias
López No aparece
Cap. 72- De el Calamayo
Hernández:.caIamaio Bhfig(s.f.)Xi:12,72Er:3,72;
Recchi 72 Calamaio calamaium islas Filipinas
Ximénez 72 Calamayo lugares arenosos y cercanos a la mar de las islas Philippinas
Navarro 67 Calamayo "Hay dos especies, una con la raíz negra por fuera y otra como se ve."Nace en Filipinas
López No aparece

Cap. 73- Del Cocoquahuitl de Huaxaca Pterocarpus sp
Hernández:.cocoquahuitl.Huaxacensis.2091Bhfig437Xi:12,73:HNNE:7,111
Recchi 73 Cococquahuitl
Ximénez 73 Cocoquahuitl de guaxaca
Navarro 68 Cocoquahuitl Guaxaca
López Cococaquauhlitl
Cap. 74- Del arbol llamado Zoconan
Hernández:.zoconan1589 Bhfig174Xi:12,74:HNNE:7,86
Recchi 74 Zoconam
Ximénez 74 Manzoconan Iztoluca
Navarro 69 Mantzoconan menciona que nace en la sierra de Itztoluca
López No aparece
Cap. 75- Del arbol llamado enguamba Bocconia arbórea Wats
Hernández: enguamba 835 BhfigXi:12,75:HNNE:8,59
Recchi 75 Enguamba
Ximénez 75 Enguamba Uruuapa
Navarro 70 Enguamba
López No aparece
Cap. 76- Del arbol llamado Tepeyzquixochitl o yzquixochitl montana Cordia eleaginoides
Hernández:tepeyzquixochitl.1376[n.tachado.y.sust.por.689](sin)quauhyzquixochitlBhfig70/54Xi:12,76 [con.el.texto.de.10,169] HNNE:10,168
Recchi 76 Tepeyzquixochitl yzquixochitl
Ximénez 76 Tepeizquixochitl o izquixochitl montano
Navarro 71 Tepeizquixochitl (montano)
López Tepeyzquixochitl, Yzquixochitl
Cap. 77- Del arbol llamado yhuixochitl que quiere dezir flor que pareçe ala de aue
Hernández:.yhoixochitl.480Bhfig370Xi:12,77:HNNE:11,43
Recchi 77 Yhuixochitl
Ximénez 77 Yhuixochitl pluma de ave
Navarro 72 Yhuixochitl
López Ychaxochitl
Cap. 78- Del arbol llamado ytziperiqua
Hernández:.intzimberaqua 824Bhfig.398Xi:12,78:HNNE:11,78 OJO
Recchi 78 Ytziperequa ytzperequa
Ximénez 78 Itzperequa Tancitaro mechoacan
Navarro 73 Ytzperequa, especie de laurel
López No aparece
Cap. 79- Del arbol llamado Tetlazia o arbol que abrasa Rhus toxicodendron
Hernández:683.tetlatia310(sin)guaoBhfig271Xi:12,79:HNNE:17,79
Recchi 79 Tetlatia Haiti guao
Ximénez 79 Guao "…lo llaman en las Islas, y los mexicanos, tetlatia o árbol de fuego"
Navarro 74"Guao, asi lo llaman en la Isla Española, los mexicanos tetlatia"
López No aparece
Cap. 80- Del arbol llamado tlazcamquahuitl Cupressus lindleyi
Hernández:.tlatzcan.702 Bhfig210Xi:12,80:HNNE:18,61
Recchi 80 Tlatzcan
Ximénez 80 Tlatzcan
Navarro 75 Tlatzcan
López No aparece
Cap. 81- De el Sauco que llaman los indios xumetl Sambucus nigra S. mexicana
Hernández:.xometl.314(sin)cundemba.Bhfig629Xi:12,81:HNNE:20,45
Recchi 81 Xumetl Sambucus
Ximénez 81 "Árbol del sauco, que los indios llaman xumetl"
Navarro 77 Xumetl en Mechoacan lo llaman cumtempa
López Tzometl
Cap. 82- De la Papaya Carica papaya L.
Hernández: papaya 1345 Bhfig261Xi:12,82;HNNE:15,66
Recchi 82 Papaya
Ximénez 82 Árbol de la Papaya
Navarro 78 Papaya Cuernavaca
López No aparece
Cap. 83- De el acapatli
Hernández:.acapatli2168(sin)quauhecapatli.Bhfig134Xi:12,83:HNNE:21,10
Recchi 83 Acapatli quauhecapatli (Pánuco).
Ximénez 83 Coapatli Nace en Panico, do(n)de algunos le llaman quauhecapatli
Navarro 79 Coapatli en el Panico algunos le llaman quauhecapatli
López ecapatli

ADENDAS DE FRAY FRANCISCO XIMENEZ Y JUAN NAVARRO EN LA NOMINA DE ARBOLES.

Ximénez 84 Guyabara …los Españoles… en la isla Española, lo llaman Hubero Coccoloba uvifera
Navarro 80 Guyabara "los españoles de la Isla Española lo llaman uvero"
Ximénez 85 Ärbol de las Cuentas de jabón Sapindus saponaria L
Navarro 81 Cuentas de jabon
Ximénez 86 Macanillo "los indios Caribes flecheros hacen la yerba, con que tiran, que es ynremediable"
Navarro 82 Macanillo "con el fruto…hacen los indios guerreros un revoltijo con el cual envenenan sus flechas"
Ximénez 87 Xahuali
Navarro 83 Xahuali
Ximénez 88 Thecomates que llaman higuero
Navarro 84 Higuero o árbol de los tecomates La morfología y disposición de las hojas no corresponden a la especie que describe (Crescentia cujete), aunque la descripción sucinta del texto es correcta.
Ximénez 21 Tzinacancuitlaquahuitl. "árbol que lleva copal como estiércol de murciélagos". Con esta reposición tardía, Ximénez termina la segunda parte del libro primero.
Navarro 85 Ciprés pinta el árbol y el texto lo refiere en la página 77 del tomo 2 de su Historia Natural. Es una addenda de texto inexistente en todos los manuscritos de contenido similar. Es especie europea. Navarro añade Tzinacancuitlaqua (86). Mencionada ya debiendo estar en el No. 21. Al repetir el mismo error de omisión que Ximénez tuvo inicialmente y que subsanó reponiendo al final el texto omitido del capítulo XXI. Navarro parece evidenciar que sus textos proceden de la misma versión de la que procede la versión que fray Francisco Ximénez dejó en su libro publicado. Como ya se ha demostrado tras el análisis de algunos capítulos y sus textos en el libro de Ximénez, el dominico a su vez, copió algunos textos que no proceden del Dr. Hernández. Menos aún de Leonardo Recchi, y que es claro que no fueron suyos. Antes que él, Gregorio López los tuvo en el Hospital de Huaxtepec.

TERCERA PARTE DEL LIBRO PRIMERO DE LA MATERIA MEDIÇINAL DE LA NUEUA ESPAÑA EN QUE SE TRATA DE LAS MATAS (143R.-171R.)

Cap. 1- De la Mata llamada tlepatli Plumbago.pulchella.Boiss
Hernández: tlepatli tertia 248 Bhfig324/Xi:13,1:HNNE:2,44
Recchi 1 Tlepatli
Ximénez 1 Tlepatli
Navarro 1 Tlepatli
López Tlepatli tepatli
Cap. 2- De Chillapatli Tilia mexicana/Ternstroemia ternata
Hernández:.chilapatli.1595 Bhfig202Xi:13,2:HNNE:3,146
Recchi 2 Chillapatli
Ximénez 2 Chillapatli
Navarro 2 Chilapatli
López Chilapatli
Cap. 3- De el copalxihuitl o planta semejante al copal Bursera fagaroides Engl
Hernández:.copalxihuitl.1565 Bhfig138Xi:13,3;HNNE:4,50
Recchi 3 Copalxihuitl
Ximénez 3 Copalxihuitl
Navarro 3 Copalxihuitl
López Copalxihuitl Copalxichuithl
Cap. 4- Del hoitzitxilxochil que pareçe oregano Salvia gesneraeflora
Hernández:.hoitzitzilxochitl origanina 275 Bhfig988Xi:13,4:HNNE:9,47
Recchi 4 Hoitzitzilxochitl
Ximénez 4 Huitzitzilxochitl
Navarro 4 Huitzitzilxochitl
López Hoitzitzil, Hoitzizcolxochitl
Cap. 5- Del tlacoxiloxochitl Calliandra anomala (Kunth)MacBride
Hernández:tlacoxiloxochitl.74/680(sin)tentzonxochitl(sin)tepexiloxochitl(sin)tlalxiloxochitl(sin)tlamacazcatlacotl (sin)xiloxochitl.Bhfig342/602/642/922Xi:13,5;HNNE:3,175
Recchi 5 Tlacoxiloxochitl, xiloxochitl, tentzonxochitltlamacazcatacotl, tepexiloxochitl, tlalxiloxochitl
Ximénez 5 Tlacoxilo xochitl flor barbada
Navarro 5 Tlacoxiloxochitl
López Tlacoxiloxochitl, Tlaxocoxiloxochitl, Tlacoxolochitl

Cap. 6- Del Tlacoxochitl que llaman otros tzontlatlauhqui que quiere dezir ruuios cabellos
Hernández:.tlacoxochitl1383(sin)tzontlatlauhqui.Bhfig180Xi:13,6:HNNE:17,13 Hamelia patens Jacq
Recchi 6 Tlacoxochitl, tzontlatlauhqui
Ximénez 6 Tlacoxochitl tzontlatlauhqui
Navarro 6 Tlacoxochitl
López Tlacoxochitl, Tlalcoxochitl
Cap. 7- De la planta llamada xonequilpatli Heimia salicifolia Cav
Hernández:.xonecuilpatli.66 Bhfig139Xi:13,7:HNNE:16 26
Recchi 7 Xonequilpatli micuilpatli
Ximénez 7 Xonequipatli
Navarro 7 Xonecuilpatli
López Xonequilpatli, Nomequilpatli, Xonequictpatli
Cap. 8- De la planta llamada Tlatlacotic de Tepoztlan Bidens aurea HBK
Hernández:.tlatlacotic Tepoztlanensis.1603 Bhfig07 OJOXi:13,8:HNNE:17,100
Recchi 8 Tlatlacotic
Ximénez 8 Tlatlacotic
Navarro 8 Tlatlacotic
López Tlatlacotic, Tlatlaestic
Cap. 9- De la mata llamada yztac patli de Tepex
Hernández:iztacpatli.Tepexicensis2092(sin)tlanoquilonipatli462(sin)hoximo.2092Bhfig462Xi:13,9:HNNE:10,74
Recchi 9 Yztacpatli tlanoquilonipatli hoximo mechoacan
Ximénez 9 Iztacpatli
Navarro 9 Iztacpatli
López Yztacpatli, Yztacpatli de tepex
Cap. 10- Del acuilot Philadelphus coultieri Wats
Hernández:.acuilotl.595/571(var)cozticacuilotl.Bh127/359Bhpág75Bhfig83Xi:13,10:HNNE:2,84
Recchi 10 Acuilotl
Ximénez 10 Jazmines de las Indias que los indios llaman Acuillotl
Navarro 10 Acuillotl o jazmines indianos
López Acuilotl, Acuilot, Cuilotl
Cap. 11- De la Planta huitztomatzin que quiere dezir tomatl espinoso Solanum eleagnifolium Cav
Hernández:.hoitztomatzin.1551(sin)hoitztomatl(sin)neixpopoaloni.Bhfig140Xi:13,11:HNNE:5,6
Recchi 11 Huitztomatzin
Ximénez 11 Huitztomatzin o tomate espinoso
Navarro 11 Huitztomatzin
López Huitztomazin
Cap. 12- De el anir [sic=añil] que los indios llaman xiuhquilitl pitzahuac Indigofera suffruticosa
Hernández:.xiuhquilitlpitzahoac.366.[0806.en.Hb](sin)añirBhfig304Xi:13,2:HNNE:16,19
Recchi 12 Xiuhquilitl piztahoac palancapatli
Ximénez 12 Xiuhquilitl pitzáhuac añir
Navarro 12 Xiuhquilitl añil
López xiuhquilitlpitzahac
Cap. 13- De otra especie de anir que se llama tambien xiuhquilitl pitzahuac Indigofera tinctoria L
Hernández:.xiuhquilitl patIahoac.559 Bhfig338/805Xi:13,13:HNNE:16,20
Recchi 13 xiuhquilitl piztahoac altera
Ximénez 13 de otra especie de añir que tiene el mismo nombre
Navarro Solo la pintó y encima escribió: Otra especie de xiuh quitl
López xiuhquilitlpitzahac
Cap. 14- De el modo de sembrar las Cañas de açucar y de cómo se preparan y la traça y orden con que el açucar se haze Sacchiarum officinalis
Hernández:
Recchi 14 Sachari arundinibus
Ximénez 14 del modo de sembrar las cañas de azúcar, y de la manera cómo se prepara y se haze
Navarro 14 Caña de Castilla
López No aparece
Cap. 15- Del axixpatli de Texaxahuaco Vitis caribaea DC
Hernández:.axixpatli Texaxahuacensis.1620 Bhfig200Xi:13,15:HNNE:1,15
Recchi 15 Axixpatli Texaxahuac
Ximénez 15 Axixpatli de Texaxahuacco
Navarro 14 Axixpatli de Texaxahuaco
López Axixpatli
Cap. 16- Del Ecapatli Cassia occidentalis Stand
Hernández:.tlalhoaxin.tertia409/485/1852(sin)ecapatli(sin)totoncaxihuitl(sin)totoncaxihuitl(sin)xiopatli (sin)xometontli.408/435/1852Bhfig471Xi:13,16:HNNE:3,128 OJO
Recchi 16 Ecapatli
Ximénez 16 Ecapatli tlalxahuatzin, totoncaxihuitl, xometoztli, xometl patli
Navarro 15 Ecapatli
López Ecapatli

Cap. 17- De la planta llamada huitzicua *Hyptis verticilata*
Hernández:.huitziqua.201/202(sin)quaranguequa(sin)xoxouhcapatliBhfig(s.f)Xi:13,17:HNNE:9,97
Recchi 17 Huitxiqua xoxocapatli
Ximénez 17 Huitxiqua xoxocopatli
Navarro 16 Huitxiqua
López Huitziqua, Huitzique, Ytuitzique, Bustique.
Cap. 18- De la llamada Nacazcol que otros dizen toloatzin *Datura meteloides*
Hernández:.nacazcol.1155(sin)toloatzinBhfig450Xi:13,18:HNNE:13,34
Recchi 18 Nacazcul toloatzin
Ximénez 18 Nacazcol tolohuatzin
Navarro 17 Nacazcol
López Nacazcul, Nanazcul, Hacazcul
Cap. 19- De el totoncapatli. *Thryallis.glauca(Cav)Kuntze/Galphimia.glauca*
Hernández:.totoncapatli.quinta.1787/209/496 Bhfig3/20/210/805/806Xi:13,19:HNNE:7,37
Recchi 19 Totoncapatli
Ximénez 19 Totoncapatli
Navarro 18 Totoncapatli
López Totoncapatli, Totencapalli
Cap. 20- De la mata llamada Tocizquiuh. *Lantana sp.Oreopanax sp*
Hernández:.tocizquiuh.1106.Bhfig64Xi:13,20:HNNE:18,6
Recchi 20 Tocizquiuh
Ximénez 20 Tocizquiuh
Navarro 19 Tocizquiuh
López Tocizquiuh, Tocizquiuli
Cap. 21- De la mata llamada yzticpatli. *Oreopanax xalapense Pl. & Dcne*
Hernández:.itzticpatli.frutex(sin)tezonquilitl.43Bhfig47/976Xi:13,21:HNNE:10,91
Recchi 21 Yzticpatli
Ximénez 21 Izticpatli tzonquilitl
Navarro 20 Yzticpatli
López Yzquiepatli, Yzqyuiepatl
Cap. 22- De.la.mata.llamada.Atlatzopilin.q.quiere.dezir.hyerua.de.agua. *Hibiscus drumondii Torr*
Hernández:.atlatzompillim.444(sin)atlatzompillinxochitl.Bhfig960Xi:13,22:HNNE:1,145
Recchi 22 Atlatzopillin
Ximénez 22 Atlatzonpilin
Navarro 21 Atlatzonpilin
López Atlazopillin, Atlatzopillayn, Atlatzopollin, Atlatzopillin
Cap. 23- De la llamada coztomatl o tomatl amarillo *Physalis coztomatl Xi:1,3,23*
Hernández:.coztomatl altera 424 Bhfig784Xi:22,40:HNNE:5,2
Recchi 23 Cocoztamatl Cissampelos pareira ¿?
Ximénez 23 Cocoztomatl
Navarro 22 Cocoztomatl
*López Cocoztamatl, Cozoztomatl ****
Cap. 24- De la Planta llamada yztac coanenepilli. *Passiflora.jorullensis Cav.*
Hernández:coanenepilli(sin)coanenepilli.altera.281tachado(sin)iztaccoanenepilliBhfig221Xi:13,24:HNNE:4,101
Recchi 24 Yztaccoanenepilli
Ximénez 24 Iztac coanepile
Navarro 23 Yztac coanepille
López Yztaccoanenepilli
Cap. 25- De la Planta llamada coatli o serpiente de agua *Eysenhardtya polystachya (Ort.)Sarg*
Hernández:.coatli.795(sin)tlalpal]ezpatli.Bhfig981Xi:13,25:HNNE:4,26
Recchi 25 Coatli tlapalezpatli
Ximénez 25 Coatl
Navarro 24 Coatl
López Coatl, Coatli, palo coathli
Cap. 26-.De.la.Planta.Zacapilolxochitl.q.quiere.dezir.flor.como.hierua.colgada. *Lonicera.pilosa(HBK)Willd*
Hernández:.zacapipilolxochitl.695/434(sin)quapipilolxochitl.Bhfig156/219Xi:13,26:HNNE:5,172
Recchi 26 Zacapipilolxochitl
Ximénez 26 Zacapiloxochitl
Navarro 25 Zacapiloxochitl
López zacapipilolxochitl, Tacapipiloxochitl
Cap. 27- De la Planta llamada chupiri o charapeti o que tiñe el agua de color roxo. *Rumex sanguineus*
Hernández:.charapeti tertia 977 Bhfig69Xi:31,13:HNNE:4,7 Exandra rodhoclada Standley
Recchi 27 Chupiri, charapeti
Ximénez 27 Chupiri o Charapeti
Navarro 26 Chupiri o Charapeti
López Chupiri, Chuperi, Charapeti

Cap. 28- De la mata llamada curaqua Arctostaphylos pungens HBK
Hernández:.curaqua.987(sin)hoitzquahuitl(sin)quamochitl.alterocura.Bhfig557Xi:13,28:HNNE:7,8
Recchi 28 Curaqua quauhmochitl uitzquahuitl
Ximénez 28 cuhuraqua que los españoles llaman Brasil No corresponde a Haematoxylon brasiletto
Navarro 27 Cuhuraqua o brasil
López No aparece
Cap. 29- De la mata llamada quauhtlepatli Lippia gemminata HBK
Hernández:.quauhtlepatli altera.1584 Bhfig198Xi:13,30:HNNE:2,38
Recchi 29 Quauhtlepatli
Ximénez 29 Quauhtlepatli
Navarro 28 Quauhtlepatli
López Quauhtlepatli
Cap. 30- De otra especie de quauhtlepatli.
Hernández:.quauhtlepatli tertia 2108 Bhfig128/Xi:13,29:HNNE:2,39
Recchi 30 Quauhtlepatli altera
Ximénez 30 de otra especie de Quauhtlepatli
Navarro 29 Pinta la planta a la derecha y encima escribe: Otra especie. No hay texto
López Quauhtlepatli
Cap. 31- De la llamada xiuhcocolim o planta retorçida Phaseolus sp.
Hernández:.xiuhcocolin.1317Bhfig62Xi:13,31:HNNE:20,32
Recchi 31 Xiuhcocolin
Ximénez 31 Xiuhcocolin o planta retorcida
Navarro 30 Xiuhcocolin
López Xiuhcocolin
Cap. 32- De la mata llamada Pinahuiztli que quiere dezir yerua Vergonçosa Mimosa.púdica
Hernández:.pinahuiztli.1576/1275(sin)cocochiatl.Bhfig.97/938Xi:13,32:HNNE:15,36
Recchi 32 Pinahuihuiztli cocochiatl
Ximénez 32 Pinahuizxihuitl cocochiatl
Navarro 31 Pinahuizxihuitl Tepoztlan
López Pinahuihuizti, Pinahuihuiztl
Cap. 33- De la Planta llamada mexochitl o omexochitl Bromelia humilis
Hernández:.mexochitl.quarta1166'l178(sin)omexochitl.Bhfig467Xi:13,33:HNNE:12,45
Recchi 33 Mexochitl omexochitl
Ximénez 33 Mexochitl
Navarro 32 Mexochitl Hueytlalpa
López Mexochitl, Mexechitl
Cap. 34-.De.la.Planta.Atlinam.q.quiere.dezir.mata.q.naçe.cerca.de.rios.o.d.las.aguas Rumex patientia
Hernández:.atlinan.1300Bhfig17/Xi:13,34:HNNE:1,9
atlychipinca.Bhfig310atlinan.circinata.960/Xi32,71:HNNE:1,88(sin)apatli altera960
Recchi 34 Atlinan
Ximénez 34 Centlinan
Navarro 33 Centlinan Sobre la pintura tacha Tzontecpatli y pone Centlinan correctamente debajo de la misma
López Atlinam, Centianam
Cap.35-.De.la.Planta.tzontecpatli.que.quiere.dezir.mediçina.de.heridas.Jatropha.cordata(Ort)Muell et Arg
Hernández: OJO falta
Recchi 35 Tzontecpatli
Ximénez 35 Tzontecpatli Tenapulco
Navarro 34 Tzontecpatli Sobre la pintura tacha Tlalancuaye y pone Tzontecpatli debajo de la misma.
López Tecpatli, Tecupatli
Cap. 36- De el Buyobuyo Piper petiolarum
Hernández: buyo buyo Bhfig(s.f)
Recchi 36 Buyo Buyo
Ximénez 36 Buyo, los mexicanos tlatlancuaye
Navarro No hay texto, ni pintura de la especie.
López No aparece pero si tlatlancuaye
Cap. 37- De.l.Planta.q.produze.pimienta.larga.q.s.dize.tlatlancuaye.y.otros.generos Piper lanceolatum
Hernández:tlatlanquaye(sin)ecapatli(sin)piperis.longi(sin)sabiaBhlig(s.f)Xi:13,36:HNNE OJO
Recchi 37 Tlatlancuayae ecapatli, quauhyauhtli, temozotl
Ximénez 37 Yuca cacaue, quauhcamotli. Solo Ximénez aporta este texto. Doctor Cardenas
Navarro 34 Tlatlancuaye
López Tlatlancuaye
Cap. 38- De el Ezpatli de Cuernauaca Croton fructiculosum
Hernández:.ezpatli.Quauhnahuacensis588(sin)quauheztli.533Bhfig329Xi:13,38:HNNE:4,152
Recchi 38 Ezpatli Quauhnahuac
Ximénez 38 Ezpatli de Cuernavaca
Navarro 36 Ezpatli de Cuernavaca. La pintura no se corresponde con el texto. Semeja a la herbácea xerófita Jatropha dioica, debiendo corresponder a la anatomía y morfología del árbol Bocconia arbórea o Bocconia frutecens a la que alude el texto original. Ambas especies crecen en climas y territorios muy distintos.
López No aparece

Cap.39- Labrusca.parra.syluestre.d.nua.España.q.llaman.Cehualchichiltic.Vitis.tiliaefolia.Humb.&.Bonp
Hernández:cehoalchichiltic.(sin)vitis.sylvestris(sin)xocomecatl(sin)totoloctliBhfig145/69Xi:13,39:HNNE:6,135
Recchi 39 Cehualchichiltic
Ximénez 39 "De las parras silvestres de la Nueva España… dehualchichiltic o tololoctli"
Navarro No hay texto, ni pintura
López No aparece
Cap. 40- De.la.Planta.huapahualizpatli.que.quiere.dezir.mediçina.del.espasmo Hypericum sp.HBK
Hernández:.hoapahoaIizpatli.1501Bhfig1021Xi:13,40:HNNE:9,91
Recchi 40 Huapahualizpatli
Ximénez 40 Huapahualizpatli o medicina de pasmo
Navarro 37 Huapahualizpatli
López No aparece
Cap. 41- De la planta llamada Ylamatlantli Solanum verbascifolium L
Hernández:.llamatlantli.332Bhfig769Xi:13,41:HNNE:11,11
Recchi 41 Yllamatlantli
Ximénez 41 Ylamatlantli "que quiere decir dientes de vieja"
Navarro 38 Ilamatlanti
López No aparece
Cap. 42-De.la.Planta.yamancapatli.q.quiere.dezir.mediçina.templada. Selaginella lepidophylla
Hernández:.yamancapatli.78.Bhfig208Xi:13,42:HNNE:11,29
Recchi 42 Yamancapatli
Ximénez 42 Yamancapatli medicina templada
Navarro 39 Yamancapatli
López No aparece
Cap. 43- De la Planta llamada xixiopatli o mediçina de la lepra. Urera.caracasana(Jacq).Griseb
Hernández: .xiopatli.1198Bhfig188Xi:13,43:HNNE:15,4
Recchi 43 Xiopatli
Ximénez 43 Xiopatli medicina de lepra
Navarro 40 Xiopatli
López No aparece
Cap. 44- De la llamada tenamaznanapoloa Asclepias curassavica L
Hernández:.tenamaznanapaloa564(sin)tenamazton(sin)tlalamatIBhfig48213,44:HNNE:17,92
Recchi 44 Tenamaznananpoloa tenamatzon, tlalamatl
Ximénez 44 Tenamaznanapaloa tenamazton, tlalamatl
Navarro 41 Tenamaznanapoloa escribió Tenamaxnanapoloa encima de la pintura
López No aparece
Cap. 45- De la Planta llamada Tlacotequilizpatli que quiere dezir mediçina de pie cortado. Leguminosae
Hernández:.tlacotequilizpatli .1766 Bhfig432Xi:13,45:HNNE:19,58
Recchi 45 Tlacotequilizpatli
Ximénez 45 Tlactequilizpatli medizina de pie cortado
Navarro 42 Tlactequilizpatli
López No aparece
Xalquahuitl: No existe este capítulo en el original en castellano de la Materia Medicinal de la Nueva España.
Sin embargo, si existen la pinturas de las figuras. xaIquahuitl.610Bhfig4/802:HNNE:20,16. Piper sp.
xaIquahuitl tertia 1090 Bhfig1029:HNNE:20,18
Recchi 46 Xalquahuitl
Ximenez 46 Xalquahuitl
Navarro 43 Añade Xalquahuitl con un texto pequeño de dos líneas, diciendo que "es caliente y seca en cuarto grado. Su cocimiento conforta a las paridas y resuleve las ventosidades; provoca el mes." La pintura pareciera corresponder a un arbusto del género Piper, de la familia de las Piperaceas. Pudiese corresponderse inicialmente con alguna de las dos especies con el mismo nombre náhuatl que el Dr. Hernández dejó señaladas en el índice de nombres indígenas de las plantas, de Madrid. No encontramos dicha nomeclatura en el Index de Montpellier.
Cap. 46- De la Planta llamada Mintzintzin
Hernández:.mintzintzin 2182 Bhfig611Xi:13,47:HNNE:22,26
Recchi 46 Mintzintzin
Ximénez 46 Mittzintzin mata que tiene los tallos de cuatro codos de alto rojos
Navarro 44 Mitzintzin
López No aparece

LIBRO SEGUNDO DE LA MATERIA MEDIÇINAL DE LA NUEUA ESPAÑA (FOL. 171R.-246V.) PROHEMIO PARTE PRIMERA DEL LIBRO SEGUNDO EN QUE SE TRATA DE LAS HIERUAS QUE TIENEN EL SABOR AGUDO Y MORDAZ (FOL. 171R.-211R.)

Cap. 1- De la hierua llamada ahuapatli. Galinsoga parviflora Cav
Hernández: ahoapatli 5 Bhfig140Xi:21,1:HNNE:1,49
Recchi 1 Ahuapatli
Ximénez 1 Ahuapatli de Yacapichtlan
Navarro 1 Ahuapatli de Yacapichtlan
López Ahuapatli

Cap. 2- De la hierua llamada Acxoiatic Polygala.verticilata.L
Hernández:.acxoyatic.secunda.412(sin)iztacpatli.pipitzahoac(sin)Nunii.Chaves.herba(sin)pipitzahoac(sin) tlachpahoaztic(sin)tlalcocoBhfig77/201/Xi:21,2:HNNE:1,39
Recchi 2 Acxoyatic Tlalcocol, pipitzahuac, pipitzahuatl, tlachpahuaztic iztacpatli Nuño de Chaves
Ximénez 2 Acxihuatic
Navarro 2 Acxihuatic
López Acxiatic

Cap. 3- De el chile o pimienta de las Indias Capsicum annum
Hernández:chilli.730(sin)tzinquauhyo(sin)texochilli(sin)pocchilli(sin)chiltecpin.Totocuitlatl(sin)chiltecpin. HuarahuaoBhfig804/209/Xi:21,3:HNNE:3,153
Recchi 3 Chilli
Ximénez 3 Chilli o Pimienta de las Indias
Navarro 3 Chilli
López Chilli

Cap. 4- De.la.llamada.chichimecapatli.o.mediçina.de.los.chichimecas Asclepias.verticilata
Hernández:chichlmecapatli.32(sin)yamancapatli.Bhfig85Xi:21,4:HNNE:6,98
Recchi 4 Chichimecapatli yamancapatli
Ximénez 4 Chichimecapatli quiere decir medicina de los chichimecos.
Navarro 4 Chichimecapatli
López Chichimecapatli

Cap. 5- De la hierua llamada chilpatli Croton cortesianus HBK
Hernández:chilpatli.515/1179.Bhfig196/1008Xi:21,5:HNNE:3,145
Recchi 5 Chilpatli
Ximénez 5 Chilpatli
Navarro 5 Chilpatli
López Chilpatli

Cap. 6- De la hierua llamada chilpantlazolli Lobelia laxiflora.HBK
Hernández:chilpantlazolli.1834(sin)chilpanxochitl(sin)hoitzitziltentli(sin)panxochitl(sin)tozcuitlapilxochitl Bhfig248Xi:21,6:HNNE:5,43
Recchi 6 Chilpantlazolli, Chilpanxochitl tozcuitlapilxochitl, huitzitziltentli
Ximénez 6 Chilpantlazolli
Navarro 6 Chilpantlazoli
López Chilpanthlazolli, Chilpantlacolli, Chilpantlazolli

Cap. 7.- De la hierua llamada chilmecatl Heliopsis longipes (Gray) Blake
Hernández:chilmecatl.2234 Bhfig530Xi:21,7:HNNE:21,47
Recchi 7 Chilmecatl o ychoa
Ximénez 7 Chilmecatl
Navarro 7 Chilmecatl
López Chilmecatl, Chimecathl, Chimecatl

Cap. 8- De la hierua llamada cococtemecatl que quiere dezir soga Retorcida Clematis dioica L
Hernández:cococtemecatl148(sin)cococtemecaxihuitl(sin)cococtemecaxochitlBhfig11/800Xi:.21,8:HNNE:4,146
Recchi 8 Cococtemecatl cococtemecaxihuitl
Ximénez 8 Cocomecatl soga retorcida
Navarro 8 Cocomecatl
López Cococtemecatl, Cocotemecatl, Coactemecatl

Cap. 9- De la hierua llamada cococxihuitl Expurgatoria Croton sp?
Hernández:.cococxihuitl expurgatoria1067Bhfig118Xi:21,9:HNNE:4,134
Recchi 9 Cococxihuitl
Ximénez 9 Acocoxihuitl cocoxuchitl
Navarro 9 Acocoxihuitl
López Cococxihuitl, Cocoxihuitl

Cap. 10- De la hierua llamada cocoxihuitl de Teocalcingo Didymaea mexicana Hook
Hernández:. cococxihuitl Teuhcaltzincensis1811Bhfig168Xi:21,10:HNNE:4,131
Recchi 10 Cococxihuitl Teuhcaltzinco
Ximénez 10 Cococxihuitl Teocaltzinco
Navarro 10 Cococxihuitl
López Cocoxihuitl de Theucatzingo, Cocoxcihuitl de Teucalcingo

Cap.11- De.la.hierua.Cohayelli.o.chichicahoazton.q.quiere.dezir.h.de.hojas.afferradas Eryngium carlinae Delar
Hernández:chichicahoatzon.33(sin)chichicahoaztic(sin)coayelli(sin)tzonpotonBfig55Xi:21,11:HNNE:3,50
Recchi 11 Coayelli, chichicahoazton, chichicahoaztic, tlilpoton Quauhtepec
Ximénez 11 Cohuayelli, tzitzicahuazton, tzitzicahuaztic
Navarro 11 Cohuayelli
López Cohayelli
Cap. 12-De.la.llamada.Zozoyatic.q.quiere.dezir.planta.semejante.a.la.palma Stenanthium.frigidum
Hernández:.zozoyatic.68 Bhfig393/379Xi:2l,12:HNNE:6,24
Recchi 12 Zozoyatic xahuique Mechoacan
Ximénez 12 Zozoyatic semejante a la palma
Navarro 12 Zozoyatic
López Zozoyatic
Cap. 13 - De la hierua llamada mecaxochitl Piper amalago L
Hernández:.mecaxochitl.193 Bhfig292Xi:21,13:HNNE:5,58
Recchi 13 Mecaxochitl, Macazuchil
Ximénez 13 Mecaxuchitl
Navarro 13 Mecaxuchitl
López Mecaxochitl
Cap.14De.la.llamada.oluhqui[sic=oliuhqui].o.planta.de.hojas.redondas.Turbina.corymbosa(Roth)Rafin
Hernández:.ololiuhqui.147(sin)coaxihuitl.alteraBhfig774Xi:21,14:HNNE:14,1
Recchi 14 Ololiuhqui, coaxihuitl
Ximénez 14 Ololiuhqui, ojas redondas
Navarro 14 Ololiuhqui
López Ololiuhqui, Ololiuque
Cap. 15 - De la hierua llamada Poztecpatli de Guaxaca Commelina sp.
Hernández:.poztecpatli Huaxacensis 2007Bhfig435Xi:21,15:HNNE:15,79
Recchi 15 Poztecpatli, piztecpatli
Ximénez 15 Poztecpatli de Huaxaca
Navarro 15 Poztecpatli
López Poztecpatli, Piztecpatli, Paztecpatli
Cap. 16 - De la hierua llamada Tlalatochietl Cunila lythrifolia
Hernández:.tlalatochietl.1649 Bhfig105Xi:21,16:HNNE:2,93
Recchi 16 Tlalatochietl poleo o tragorigano
Ximénez 16 Tlallanxochitl especie peregrina de poleo o tragoregano
Navarro 16 Tlallanxochitl aunque refiere que es semejante al poleo pequeño, sobre la pintura escribe Xochitl
López Thlalaxochit
Cap. 17 - De la hierua llamada Tepecuitlazotl o quitlazotl montana Petiveria aliaceae Cav
Hernández:.tepecuitlazotl.1740Bhfig214/221Xi:21,17:HNNE:5,20
Recchi 17 Tepecuitlazotl Cuitlazotl Anenecuilco
Ximénez 17 Tepecuitlazotl montano
Navarro 17 Tepecuitlazotl montano Encima de la pintura escribe Tepecuitlazol
López Tepecuitlacotl
Cap. 18 - De la llamada Tuzpatli Dorstenia contrajerva L
Hernández:.tuzpatli 2076 Bhfig483Xi:21,18:HNNE:18,154
Recchi 18 Tuzpatli
Ximénez 18 Tozpatli
Navarro 18 Tozpatli
López Tuzpatli
Cap.19 -De.la.llamada.tzaghuengueni.tzatseuaue.o.Philipendula,de.Mechoacan.Artemisia.redolens.Gray
Hernández:.tzahuengueni706(sin)filipendula.MichuacanicaBhfig524Xi:21,19:HNNE:19,75
Recchi 19 Tzahuengueni tzascua o filipéndula de Mechoacan
Ximénez 19 Philipendala de Mechoacan
Navarro 19 Philipendula de Mechoacan
López Tzabuenguemi, Tzabuengueni, Tzahuengueni, Yzanguangueni, Tzahuenqueni
Cap. 20 - De la hierua llamada Tzahuanguani o Philipendula de Mechoacan Artemisia sp.
Hernández:.tzahuengueni(sin)filipendula.Michuacanica1024Bhfig570Xi21,20:HNNE:18,120
Recchi 20 Tzahuengueni philipendula altera Mechoacan
Ximénez 20 Tzahuenguane
Navarro 20 Tzaguenguane
López Tzahuehguane
Cap. 21 - De la hierua llamada Tzocuilpatli
Hernández:.tzocuilpatli altera 571Bhfig.936/289Xi:21,21:HNNE:18,42
Recchi 21 Tzocuilpatli
Ximénez 21 Tzocuilpatli
Navarro 21 Tzocuilpatli
López Tzocuilpatli, Tzocuilpathli, Tzoncuilpatli

Cap. 22 - De la hierua llamada ychatlepatli Cordia boissieri
Hernández:.ichcatlepatù tertia 36/1583 Bhfig.91/99Xi: 21,22:HNNE:2,35
Recchi 22 Ychatlepatli
Ximénez 22 Ychatlepatli
Navarro 22 Ychatlepatli
López Ychatlepatli
Cap.23-De.la.hierua.llamada.yzcuicuil[sic=yxcuicuil]q.quiere.dezir.ojo.pintado.Sanvitalia.procumbens L.
Hernández:.ixcuicuil.1479 Bhfig183Xi:21,23:HNNE:10,14
Recchi 23 Yzcuicuil ojo pintado
Ximénez 23 Yzcuicuil
Navarro 23 Yxcuicuil
López Yzcuicuil, Yzcuicuitl
Cap. 24 - De la hierua llamada yztac patli de Yancuitlan
Hernández:.iztacpatli Yancuitlanensis1962 Bhfig.290Xi:21,24:HNNE:10,56
Recchi 24 Yztacpatli Yanguitlan
Ximénez 24 Iztacpatli de Yanhuitlan
Navarro 24 Yztacpatli de Yanhuitlan
López Yztacpatli
Cap. 25 - De la llamada yztac patli de Ygualapa
Hernández:.iztacpatli YhualapensisBhfig(s.f)Xi:21,25:HNNE:11,124
Recchi 25 Yztacpatli Ygualapa
Ximénez 25 Iztac patli de Yohualapa
Navarro 25 Yztacpatli de Yohualapa
López Yztacpatli
Cap. 26- De la hierua llamada Yztac patli de Atotomilco Psoralea pentaphylla L
Hernández:.iztacpatli Atotonilci 2233 Bhfig869 Xi:21,26:HNNE:22,16
Recchi 26 Yztacpatli Atotonilco
Ximénez 26 Iztacpatli de Atotonilco
Navarro 26 Yztacpatli de Atotonilco "en cuyo pueblo le llaman cimbrón."
López Yztacpatli de Atotonilco
Cap. 27- De la planta que dizen Zacatlepatli Asphodelus.ramosus
Hernández:.Ichcatlepatli.secunda1487(sin)tetlatia.Bhfig184Xi:21,27:HNNE:2,31
Recchi 27 Zacatlepatli tetlatia
Ximénez 27 Zacatlepatli
Navarro 27 Zacatlepatli
López Zacatlepatli
Cap. 28- De la huierua llamada axixcozahuizpatli que quiere dezir mediçina amarilla de la vrina
Hernández:.axixcozahuilizpatli.1965 Bhfig.354Xi:21,28:HNNE:3,204 Galega.officinalis.L
Recchi 28 Axixcozahuizpatli
Ximénez 28 Axixcozahuizpatli medicina amarilla para la orina
Navarro 28 Axixcozahuizpatli
López Axixcocahuilizpatli, Axticcozahuilizpatli, Axixcozahuilizpatli
Cap. 29- De la llamada Çempoalxochitl o claueles de las Indias Tagetes erecta L
Hernández:.cempoalxochitl.479(sin)othona(sin)tlapalcozatli.coaxochitl(sin)zacaxochitl(sin)xoxouhquiyexochitl.Bhfig37Xi:21,29:HNNE:4,179
Recchi 29 Cempoalxochitl clavel de indias (caryophillum)
Ximénez 29 Cempoalxochitl o clavellinas de las Indias
Navarro 29 Zempohualxochitl o clavellinas de las Indias
López Cempoalxochitl, Cenpoalxochil
Cap. 30- De la hierua llamada Cuiapatli de Yacapistla Baccharis glutinosa Pers
Hernández:.cihoapatli.Yacapichtlensis1877(sin)pitzahoaccihoapatli.Bh(s.f)Xi:21,30:HNNE:6,59
Recchi 30 Ciuapatli Yacapichtla pitzauacciuapatli Ageratum purpureum (Stevia viscida)HBK
Ximénez 30 Cihuapatli de Yacapichtla
Navarro 30 Cihuapatli de Yacapichtla
López ciuapatli
Cap. 31- De llamada cococxihuitl o hierua acre y mordaz Bocconia.frutescens.L
Hernández:.cococxihuitl.prima.54/105411456(sin)quauhchilli(sin)tlacoxihuitl(sin)tototlinyxochio.Bhfig11/98/126/241/799/Xi:21,31:HNNE:4,128
Recchi 31 Cococxihuitl quauhchilli, tlacoxihuitl, totolinxochitl
Ximénez 31 Cococxihuitl o yerba mordaz
Navarro 31 Cococxihuitl
López Cococxihuitl
Cap. 32- De la hierua llamada Epaçotl Chenopodium ambrosioides L/Teloxys ambrosioides
Hernández:.epazotl.356Bhfig(s.f)Xi:21,32:HNNE:8,40
Recchi 32 Epazotl
Ximénez 32 Epazotl
Navarro 32 Epazotl (vulgo, epazote)
López Epazotl, Epazolt

Cap. 33- De la hierua llamada Eranhueni Cuphea jorullensis HBK
Hernández:erahueni 2175 Bhfig.619Xi:21,33:HNNE:22,2
Recchi 33 Erahueni
Ximénez 33 Erahueni Eranhueni
Navarro 36 En el texto original, era Erahueni la especie que seguía en secuencia. En el folio 209, después del Epazotl, pinta equivocadamente la figura del Yyauhtli (Tagetes lucida Cav.) y encima escribe Erahueni. Al percatarse del error, Navarro lo tacha y justo debajo del nombre escribe Yyauhtli. En el folio anverso, después del texto del Epazotl (capítulo XXXII en el original), escribe el del Yyauhtli (capítulo XXXVI en el original). La pintura con la figura del Erahueni la pintaría Navarro en la parte superior del siguiente folio (210), después de la figura del Pehuame, que correspondía al capítulo XXXVI del texto original. El error parece revelar que primero pintaba las figuras que copiaba de los esquizos originales, para después escribir los textos de cada especie en las caras anverso de los folios.
López Erahueni, Herahueni
Cap. 34- De la llamada yauhtli o hierua anumblosa Tagetes lucida Cav
Hernández:yauhtli.814(sin)yauhtli(sin)tzitziqui(sin)tepeyyauhtli(s.f.)Xi:21,50:HNNE:6,146
Recchi 34 Yauhtli tzitziqui
Ximénez 34 Yyauhtli o yerba nublossa
Navarro 33 Yyauhtli Ver la nota anterior
López Yauhtli, Yauthli, yautli
Cap. 35- De la hierua llamada Pelon mexixquilitl o mastuerço del Peru Tropaeolum majus L
Hernández:.nasturtium.peruinum699(sin)pelonchilli(sin)pelonmexixquilitlBhfig777Xi:21,3:HNNE:12,61
Recchi 35 Pelonmexixquilitl o mastuerzo peruano pelonchilli
Ximénez 35 Pelonxochitl o mastuerzo del Piru
Navarro 34 Pelonxochitl o mastuerzo del Perú, porque de allá se trajo.
López Pelonchilli o mastuerzo, Pelon mexixquilitl, Peloxmoxixquilitl
Cap. 36- De la Planta llamada Phehuame Aristolochia.anguicida Aristolochia sempervirens L
Hernández:phehuame.337(sin)aristolochia.clematites337Bhfig70Xi:21,36:HNNE:15,23
Recchi 36 Pehuame "China y las Indias orientales. …consúltese a los antiguos y a Garcia del Huerto"
Ximénez 36 Pehuame Mechoacan
Navarro 35 Pehuame
López Pehuame
Cap. 37- De la Pimienta Redonda Pimenta dioica (L)Merr
Hernández:.piper rotundum 569 Bhfig78Xi:21,37:HNNE:g/286-3
Recchi 37 Pimienta redonda "Nace en muchos lugares de China y de las Indias orientales."
Ximénez 37 Pimienta redonda García de Horta
Navarro 37 Pimienta redonda. "Es diferente de las otras, pero su virtud y cualidades igual. Véase mi segundo tomo de Historia natural, p. 108 a la vuelta."
López No aparece
Cap. 38- De la llamada Tachuache o Raiz de Mechoacan Swietenia mahogani
Hernández:.tacuache.289/280(sin)pusqua(sin)tlallantlaquacuitlapilli.Bhfig.53/35Xi:21,38:HNNE:17,28
Recchi 38 Tacuache pusqua tlallantlaquacuitlapilli Mechoacan Temimilcinco
Ximénez 38 Xalapa matlalitztic Xarabe de Xalapa compuesto adenda
Navarro 38 La Xalapa es llamada matlaliztic,en Mechoacan tachuache, por los mexicanos tlalantlaquacuitlapille y otros la llaman pusqua.
López Tacuache, Zacuache
Cap. 39- De la hierua Teoquilin que quiere dezir gusanos de piedra
Hernández:teocuilin.1847 Bhfig157/Xi:21,39:HNNE:14,42
Recchi 39 Teoquilin
Ximénez 39 Teoquilin
Navarro 39 Teocuilin
López Teoquilin, Teuhquilith, Teuhquiultic
Cap. 40- De la hierua llamada tlatlauhcapatli Geranium robertianum L
Hernández: OJO falta
Recchi 40 Tlatlauhcapatli
Ximénez 40 Tlatlauhcapatli Tezcuco Chietla
Navarro 40 Tlatlauhcapatli
López Tlatlauhcapatli, Thlatlaucapatli, tlatlaucapathli
Cap. 41- De la llamada Ayautli montana Spigellia mexicana/Spigellia longifolia
Hernández:.yauhtli.montana.374(sin)tepeyyauhtli.Bhfig139/392Xi:21,41:HNNE:6,154
Recchi 41 Yautli montana tepeyauhtli
Ximénez 41 yyauhtli montana
Navarro 41 Yyauhtli montano
López Yauhtlis, Yauthli, Yautli
Cap. 42- De la hierua llamada yztac texcaltlacotl que quiere dezir Vara blanca de las piedras
Hernández:.iztactexcaltlacotl altera1660Bhfig32 Xi:21,42:HNNE:11,118 Phacelia sp
Recchi 42 Yztactexcaltlacotl
Ximénez 42 Iztac texcaltlacotl
Navarro 42 Ystactexcaltlacotl
López Yztactexocoltlaclotl, Yztactexcaltlacotl

Cap. 43- De la llamada Cayopatli de Huaxaca Drymaria mexicana
Hernández:.zayolpatli.altera.2005(sin)zacapoltic(sin)caniumeBhfig434Xi:21,43:HNNE:7,108
Recchi 43 Zayolpatli de Uaxaca
Ximénez 43 Coyopatli de Huaxaca
Navarro 42 mancoyopatli coyopatli Guaxaca, caniume Mechoacan
López Cayolpatli, Coyolpatli
Cap. 44- De la llamada xoxonacatic Ornithogalum graminifolium Moc.Sessé
Hernández:.xoxonacatic altera 948 Bhfig516Xi:21,44:HNNE:16,33
Recchi 44 Xoxonacatic
Ximénez 44 Xoxonacatic
Navarro 44 Xoxonacatic
López Xoxonacatic, Xoxonatic
Cap. 45- De el Gemgibre macho que llaman anchoa Zingiber officinalis L Anchusa sp.
Hernández:ancoas(sin)zingiber.masculusBhfig(sJ)Xi:21,45:HNNE:3,200
Recchi 45 Anchoa o zingiber masculo
Ximénez 45 Gengibre macho que llaman anchoa
Navarro 45 Anchoa o jengibre macho.
López ancoas
Cap. 46- Del chile de la india oriental o gemgibre Zingiber officinale Rose
Hernández:.gingiber.2065(sin)gingiberBhfig404:Xi:2.1,46:HNNE:2,168
Recchi 46 Chilli India Orientalis zingiber
Ximénez 46 Chilli o jengibre de la Yndia oriental
Navarro No aparece texto, ni la pintura
López Chilli
Cap. 47- De la llamada azoyatl Mirabilis.jalapa.L.
Hernández:.atzoyatl altera 507 Bhfig595/239]Xi:21,47:HNNE:2,48
Recchi 47 Atzoyatl
Ximénez 47 Atzoyatl
Navarro 46 Atzoyatl
López Atzoaytl,
Cap. 48- De la llamada Cococaquilitl o hortaliza de agua Adenophyllum coccineum Pers
Hernández:.cococaquilitl.1677 Bhfig169Xi:21,48:HNNE:4,145
Recchi 48 cococaquilitl
Ximénez 48 cococaquilitl ortaliza de agua
Navarro 47 Cococaquilitl
López Cococaquilitl
Cap. 49- De la hierua llamada tetzmitl de Tonala Sedum.dendroideum.Moc&Sessé
Hernández:tetzmitl Tonallae 1927Bhfig.332Xi:21,49:HNNE:19,36
Recchi 49 Tetzmitl Tonallae
Ximénez 49 Tetzmitl de Tonalla
Navarro 48 Tetzmitl de Tonalla
López Tetzmitl, Tezmitl, Totzmitl
Cap. 50- De la llamada chichihualmemeya que quiere dezir planta que mana leche
Hernández:memeya Bhfig136/396Xi:21,34:HNNE:6,152 Euphorbia próstata .
Recchi 50 Chichiualmemeya
Ximénez 50 Chichihualmemeya que mana leche
Navarro 49 Chichihualmemeya
López Chichiual,
Cap. 51- De el Picietl o tabaco Nicotiana rustica L
Hernández:.picietl.203(sin)quauhyetl(sin)tabacusBhfig10Xi:21,51:HNNE:2,109
Recchi 51 Picietl o tabaco
Ximénez 51 Picietl …y los de la Isla de santo Domingo, tabaco
Navarro 50 Picietl en Brasil lo llaman pito, yerba sagrada, y los franceses nicotiana.
López Picietl
Cap. 52- De la llamada tlacocotzin o hierua pequeña y torcida Salvia sp
Hernández:.tlalcocoltzin1431(sin)cuculitzinBhfig135Xi:2152:HNNE:19,84
Recchi 52 Tlalcocoltzin cocoltzin
Ximénez 52 Tlalcocoltzin pequeña yerba retorcida
Navarro 51 Tlalcocoltzin
López Tlacocotzin, Talcocotzin
Cap. 53- De la llamada tlanoquiloni de Huaxaca Gomphrena decumbens
Hernández:.tlanoquiloni Huaxacensis 1975 Bhfig439]3:21,53:HNNE:17,42
Recchi 53 Tlanoquiloni de Huaxaca
Ximénez 53 Tlanoquiloni de Huaxaca
Navarro 52 Tlanoquiloni de Guaxaca
López Tlanoquiloni

***Cap. 54- De la hierua llamada nextalpe** Astragalus formosus DC*
Hernández:neztalpae.radix.2218(sin)nextalpae(sin)tlanoquizpatliBhfig.578Xi:21,54:**HNNE:13,43
Recchi 54 Nextalpae tlanoquizpatli
Ximénez 54 Nextlalpa de Nexpan
Navarro 53 Nextlalpa
López Nextalpe
***Cap. 55- De la llamada cempoalxochitic** Cnicus mexicanus?*
Hernández:cempoalxochitic.seu.herba.similis.cempoalxochitl406l37Bhfig979/95Xi:21,55:**HNNE:4,178
Recchi 55 Cempoalxochitic
Ximénez 55 Cempoalxochitl Error, debió ser Cempoalxochitic.
Navarro 54 Cempoalxochitl
López Cempoalxochitl, cenpoalxochitl
***Cap. 56- De la llamada Maçatozquitl que quiere dezir son de cuero** Arctostaphylos pungens*
Hernández:coatezquiIitl.Bhfig(s.f)Xi:21,56(1):**HNNE:4,98
Recchi 56 Macatozquitl mazatozquitl
Ximénez 56 Mecatozquitl
Navarro 55 Mecatozquitl
López No aparece; Mecaxochile?
***Cap. 57- De la mediçina del espiga de maiz llamada miahoapatli** Lycopodium dichotorum DC*
Hernández:miahoapatli 583Bhfig796Xi:21,57:**HNNE:12,34
Recchi 57 Miahoapatli
Ximénez 57 Miahuapatli espiga del maiz
Navarro 56 Miahuapatli
López No aparece
***Cap. 58- Del Turbith** Ipomoea turpethum*
Hernández:.turbit(sin)pituisa(sin)tripalium(sin)turpetum.indicum.Bhfig(sJ.)Xi:21,58:**HNNE
Recchi 58 Turbith natural de las Indias orientales
Ximénez 58 Turbith planta de las Indias orientales
Navarro No aparece texto, ni la pintura
López No aparece

OJO En la versión latina del manuscrito que Leonardo A. Recchi entregó en 1582 como trabajo terminado, apareció un último capítulo LIX (59): De Yxnenextic seu oculis cinerijs. Traducido al castellano dice: Del Ixnenextic u ojos cenicientos.
Recchi 59 Yxtenextic Tzatzayanaliztli
Navarro lo incluirá fuera de su lugar, entre los últimos textos y pinturas de las plantas, intercalado entre las especies de plantas que correspondían a la 2ª parte del Libro III, es decir, la referente a las "Hierbas acerbas, austeras e insípidas".

PARTE SEGUNDA DEL LIBRO SEGUNDO EN QUE SE TRATA DE LAS HIERUAS QUE TIENEN AMARGO SABOR SOBRE LAS HIERBAS DE SABOR AMARGO (FOL. 211V.-246V.)

Cap. 1- De la llamada ayotectli o planta semejante a calabaças Bryonia variegata Mill
Hernández:.ayotectli.942(sin)chichicayotli(sin)ayóticpátli.Bhfig286Xi:22,1:HNNE:2,16
Recchi 1 Ayotectli chichicayotli
Ximénez 1 Ayotectli
Navarro No aparece texto ni la pintura
López ayotectli
Cap. 2- De otra planta llamada Tzocuilpatli
Hernández:.tzocuilpatli 2178 Bhlig618Xi:22,2 HNNE:24,7
Recchi 2 Tzocuilpatli altera
Ximénez 2 Tzocuilpatli segunda
Navarro No aparece texto, ni la pintura
López Tzocuilpatli
Cap. 3- De la hierua llamada acocotli de Cuernauaca y de Tepuztlan Dahlia variabilis
Hernández:.acocotli.Quauhnahuaeensis.prima1644/1645(sin)chichicpatliBhfig102Xi11,6repite.22,3:HNNE:1,27
Recchi 3 Acococtli chichicpatli Quauhnahuac
Ximénez 3 Acocotli de Cuernavaca y Tepuztlan
Navarro No aparece texto, ni la pintura
López Acocotli, Acozotli, Acocotlin
Cap. 4- De la hierua llamada Axixcozahuilizpatli de Yanguitlan Galinsoga.parviflora
Hernández:.axixcozahuilizpatli Yanguitlanensis.1916 Bhfig424Xi:22,4:HNNE:3,207
Recchi 4 Axixcozahuilizpatli Yanguitlan
Ximénez 4 Axixcozahuizpatli de Yancuitlan
Navarro 1 Axixcozahuizpatli de Yancuitlan
López Axixcozahuilizpatli, Axixcoxahuizpatli, Axticcozahuilizpatli
Cap. 5- De la ayotic o Poxaolac yerua semejante a la tortuga. Euphorbia campestris Cham & Schlecht
Hernández:.ayotic.4(sin)ololtic.Bh97(sin)poxahoac.Bhfig197Xi:22,5:HNNE:2,11
Recchi 5 Ayotic proxahac (poxahuac)
Ximénez 5 Ayotic poxahuac que parece a la ortija
Navarro 2 Ayoticpoxahuac
López ayotic
Cap. 6- De la llamada yzazanaca Acourtia hebeclada Gray
Hernández:zazanaca.287(sin)coapatli(sin)mrarumBhfig992Xi:22,6:HNNE:4,105
Recchi 6 Zazanaca coapatli xararo xiuhtotina
Ximénez 6 Yzazanaca
Navarro 3 Yzazanaca
López Zacanace, Zazanace, Tazanace
Cap. 7- De el Maiz Asclepias.lanuginosa.HBK
Hernández:cenanan.Tetzcoquensis.116(sin)cenanatli(sin)Centlinan.Bhfig233/247/206Xi:22,7:HNNE:5,44
Recchi 7 Cenanan Centlinan
Ximénez 7 Cennanan madre de la espiga del maiz
Navarro 4 Cenanan
López Cenanan, Cenanam, Cetianam
Cap. 8- De la hierua llamada ciuipatli Montanoa tomentosa Cerv
Hernández: 346 cihoapatli hemionitica 71/301Bhfig54Xi:22,8:HNNE:6,52
Recchi 8 Ciuapatli hemionitica
Ximénez 8 Cihuapatli hemonitica
Navarro 5 Cihuapatli hemionitica
López Ciuipatli hemonitica, Cuitapatli hemionita
Cap. 9- De la ciuapatli mayor Baccharis glutinosa
Hernández:cihoapatli maior 506 Bhfig1001Xi:22,9:HNNE:6,48
Recchi 9 Ciuipatli mayor (Cihuapatli)
Ximénez 9 Cihuapatli mayor
Navarro 6 Cihuapatli mayor
López Ciuipatli, ciguapate
Cap. 10- De la hierua llamada Coalquiltic o hortaliza de culebra Deana tuberosa Coult. & Rose
Hernández:coaquiltic.269(sin)tzatzayanalquiltic.Bhfig989Xi:22,10:HNNE:4,122
Recchi 10 Coalquiltic Tzatzayanalquiltic Culhuacan
Ximénez 10 Cohuaquiltic ortaliza de culebras
Navarro 7 Cohuaquiltic Teguayan
López Coaquiltic Tzatzayanalquiltic, Coquiltic
Cap. 11- De la llamada Coazihuitzpatli Mollugo verticilata L.
Hernández:coacihuizpatli 2089 Bhfig436Xi:22,11:HNNE:7,110
Recchi 11 Coazihuizpatli
Ximénez 11 Cohuacihuizpatli
Navarro 8 Cohuacihuizpatli
López Coazihuizpatli, Coaciuizpatli, Coaxiuizpatli

Cap. 12- De la que llaman Cocozxochipatli que quiere dezir mediçina de color amarillo
Hernández:.cocozxochipatli.1968 Bhfig287Xi 22,12:HNNE:6,188 Verbesina virgata
Recchi 12 Cocozxochipatli
Ximénez 12 Cocozxochipatli
Navarro 9 Cocozxochipatli
López Cocozxochipatli, Cocozyochipatli
Cap. 13- De Nauiteputz Verbesina crocata Less
Hernández:.nahuiyteputz.388(par)cacaxpatli.pitzahoac(sin)cacaxtlacotlBhfig611Xi:22,13:HNNE:13,19
Recchi 13 Nauiyteputz (Nahuiteputz) izpatli pitzahuaccacaxpatli, cacaxtlacotl
Ximénez 13 Nauhtepotze
Navarro 10 Nauhtepotze
López Nauiyteputz, Naviyteputz, Hauiteputz, Nacuiteputz
Cap. 14- De la hierua llamada ocopipin Cosmos diversifolius.Otto
Hernández:.ocopipin.408(sin)cooentli(sin)copito(sin)ocopichinBhfig128Xi:22,14:*HNNE:3,51*
Recchi 14 Ocopipin coentli, copiton, ocopichin
Ximénez 14 Ocopitl ocopiti, coentli, ocopiton
Navarro 11 Ocopiti
López *ococopin, ocopin*
Cap. 15- De la hierua llamada Pezo Arracacia atropurpurea
Hernández:.pezo.2214 Bhfig561Xi:22,15:HNNE:23,14
Recchi 15 Pezo Mechoacan
Ximénez 15 Pezo
Navarro 12 Pezo Mechoacan
López Pexontic, phexontic
Cap. 16- De la hierua llamada tlecpatli Lantana camara L
Hernández:tecpatli altera.134Bhfig956Xi:22,16:HNNE:18,80
Recchi 16 Tecpatli
Ximénez 16 Tecpatli
Navarro 13 Tecpatli
López Tecpatli
Cap. 17- De la llamada Tezonpotonic o cabellos hediondos Conyza lyrata HBK
Hernández:tzonpotonic.188(sin)tlacochichic(sin)tlacoxochitlBhfig4041773Xi:22,17:HNNE:1,153
Recchi 17 Tzontoponic tlacochichic
Ximénez 17 Tzonpoton cavellos hediondos
Navarro 14 Tzonpoton o tlacochichic
López Tzonpotome, Tzonpotonic, Tezonpotonit
Cap. 18- De la llamada Tepetlaxihuitl o hierua montana
Hernández:tepetlaxihuitl1642 Bhfig215Xi:22,18:HNNE:18,2
Recchi 18 Tepetlaxihuitl
Ximénez 18 Tepetlaxihuitl
Navarro 15 Tepetlaxihuitl
López Tepetlaxiahuitl, Tepethlaxihuitl
Cap. 19- De la llamada Tepetla chichic xihuitl que quiere dezir hierua amarga que naçe en los montes
Hernández:tepetlachichic.xihuitl.1739(sin)chichicxihuitl.Bhfig183Xi:22,19:HNNE:4,77 Waltheria americana
Recchi 19 tepetlachichicxihuitl chichicxihuitl
Ximénez 19 Tepetlachichicxihuitl
Navarro 16 Tepetlachichicxihuitl
López Tepetlachichixxihuitl, Tepletlechichixxihuitl
Cap. 20- De la llamada Tezonpatli Asclepias linaria Cav
Hernández :tezonpatli Bhfig132Xi:22,20:HNNE:16,39
Recchi 20 Tezonpatli
Ximénez 20 Tezonpatli
Navarro 17 Tezonpatli
López tezonpatli, Tezopatli
Cap. 21- De la llamada tlacopatli de Malinalco Aristolochia brevipes
Hernández:.tlacopatli Malinalcensis 98 Bhfig132Xi:22,21:HNNE:17,14
Recchi 21 Tlacopatli
Ximénez 21 Tlacopatli Malinalco
Navarro 18 Tlacopatli de malinalco
López Tlacopatli, Tlacopathli, Tlacapathli
Cap. 22- De la llamada Tlalquequezal Achillea millefolium L
Hernández:tlalquequetzal 584 Bhfig92Xi:22,22:HNNE:18,57
Recchi 22 Tlalquequetzal milenrama stratioides millenfolius
Ximénez 22 Tlalquequetzal
Navarro 19 Tlaquequetzal
López Tlalquequetzal, Tlalaquequelzal, Tlalquequatzal, Tlaquequizal, Tlacquequetzat

Cap. 23- De la llamada totoncaxoxocoyolin Begonia gracilis
Hernández:.totoncaxoxocoyolli.355(sin)texoxocoyolinBhfig.783Xi:22,23:HNNE:11,82
Recchi 23 Totoncaxoxocoyollin atehuapatli, texoxocoyollin
Ximénez 23 Totonca xoxocoyolin
Navarro 20 Totoncaxoxocoyolin o atehuapatli
López Totoncaxoxocoyollin, Totoncaxoxoxcoyollin
Cap. 24- De el Tragorigano de Cuernauaca Clinopodium.macrostemum.Benth
Hernández:tragoriganum Quauhnahuacense.194Xi:22,24:HNNE:2,92 OJO
Recchi 24 Tragorigano Quauhnahuac "poleo los indígenas españoles"
Ximénez 24 Tragoregano de Cuernavaca
Navarro 21 Tragorégano poleo muchos españoles orégano cabruno
López Tragorigono, Tragozigono, Tragoxigono, Tragarigano
Cap. 25- De la hierua llamada Xararo Acourtia sp
Hernández:xararo 2137 Bhfig616Xi:22,25:HNNE:24,69
Recchi 25 Xararo similar al chichianton y malacaxochitl
Ximénez 25 Xararo o xaroro
Navarro 22 Xararo o xaroro nardo de Mechoacan curuceti
López Xaroro, Xarari
Cap. 26- De la hierua llamada yolminiquilizpatli Helenium sp
Hernández:.yolmimiquilizpatli.433[tachado.y.sustit.por.2055Bhfig433Xi:22,26:HNNE:10,174
Recchi 26 Yolmimiquilizpatli Huaxaca
Ximénez 26 Yolmiquilizpatli
Navarro 23 Yolmiquilizpatli Guaxaca
López Yolmiquilizpatli, Yolmimiquilizpatli
Cap. 27- De la llamada yxpatli o mediçina de los ojos Petroselineum hortense Hoffmann
Hernández:.ixpatli1978Xi:22,27:HNNE:10,49
Recchi 27 Yzpatli
Ximénez 27 Yxpatli o medicina de los ojos
Navarro 24 Yzpatli
López Yzpatli, yzpathli
Cap. 28- De la que se dize yztac patli Commelina sp.
Hernández:.iztacpatli Tepuzculullae tertia1942Bhfig292 Xi:22,28:HNNE:10,63
Recchi 28 yztacpatli Tepuzculullae Mixteca baja
Ximénez 28 Iztacpatli de Teposcolula
Navarro 25 Yztacpatli de Teposcolula Mixteca baja
López Yztacpatli, yztacpathli, Yztacpatli de tepex
Cap. 29- De.la.hierua.llamada.Zacachichic.q.quiere.decir.hierua.amarga.Conyza.filaginoides(DC)Hieron
Hernández:.zacachichic.907 Bhfig928Xi:22,29:HNNE:5,153
Recchi 29 Zacachichic Tepetlaoztoc y Tezcoco
Ximénez 29 Zacachichi o yerba amarga
Navarro 26 Zacachichic
López zacachichit, Cazachichit, Tacachichit
Cap.30De.la.Zacauytzpatli.q.quiere.dezir.med.d.pasto.espinosoCardionemma.ramosissima(Einm)Machr
Hernández:.zacahuitzpatli.1546 Bhfig117Xi:22,30:HNNE:5,166
Recchi 30 Zacahuitzpatli Yahualican
Ximénez 30 Zacahuitzpatli medicina de pasto espinoso
Navarro 27 Zacahuitzpatli
López Zacallizpatli
Cap. 31- De la que llaman Çayolpatli o mediçina de moscas Drymaria mexicana ¿?
Hernández:zayolpatli.1297Bhfig.2Xi:22,31:HNNE:6,12
Recchi 31 Zayolpatli
Ximénez 31 Zayolpatli ojas como las de nuestra yerbabuena
Navarro 28 Zayolpatli especie de ligustico
López Cayolpatli
Cap. 32- De la hierua llamada Apitzalpatli tzontololololotli Perimenium.rude.Rob
Hernández:apitzalpatli.tzontololotli,1267(sin)zazacaltzin(sin)tzontolotli.Bhfig123Xi:22,32:HNNE:1,8
Recchi 32 Apitzalpatli tzontololotli zazaltzin
Ximénez 32 Apitzalpatli tzontelolotli
Navarro 29 Apitzalpatli tzontelolotli
López Apitzalpatli, zazacatzin
Cap. 33- De la hierua llamada nanahuapatli Solidago montana Senecio vulneraria DC
Hernández:.nanahuapatli.416Bhfig.328Xi:22,33:HNNE:13,21
Recchi 33 Nanahuapatli, palancapatli mahuaquitli (Pánuco)
Ximénez 33 Nanahuapatli medicina de las bubas
Navarro 30 Nanahuapatli
López Nanahuapatli, Manahuapatli

Cap. 34- De la hierua temacatl de Yautepeque Cissus.sycioides.L
Hernández.temecatl.Yauhtepecensis.1585(sin)chichicpatliBhfig190Xi:22,34:HNNE:5,90
Recchi 34 Temecatl Yauhtepec
Ximénez 34 Temecatl en Yaohtepec
Navarro 31 Temecatl de Yaotepec
López Temecalt de Yauhtepeque, Temecatl de Yauhtepec, Tamecatl de Yautepec
Cap. 35- De la xiuhtotonqui o hierua calida Acourtia sp
Hernández:.xiuhtotonqui.2039 Bhfig459Xi:22,35:HNNE:20,48
Recchi 35 Xiuhtotonqui Tototepec
Ximénez 35 Xiuhtotonqui
Navarro 32 Xiuhtotonqui Tototepec
López Xiuhtotonqui
Cap. 36- De la llamada tlallayotli o calabaça humilde Gonolobus pedunculatus Hemsl
Hernández:.tlalayotli.183(sin)iztacpatliBhfig801/18Xi:22,36:HNNE:2,15
Recchi 36 Tlallayotli Yacapichtlae
Ximénez 36 Tlalayotli o calabaza silvestre
Navarro 33 Tlalayotli
López Tlalayoctli
Cap. 37- De la Zayolpatli de Huaxaca Drymaria mexicana?
Hernández:.zayolpatli Hoaxacensis 2112 Bhfig438Xi:22,37:HNNE:7,107
Recchi 37 Zayolpatli Vaxaca
Ximénez 37 Zayolpatli de Huaxaca
Navarro 34 Zayolpatli de Huaxaca
López Cayolpatli
Cap. 38- De la llamada Chilpan Penstemon.campanulatus(Cav)Willd
Hernández:chilpan 69 Bhfig68Xi:22,38:HNNE:5,184
Recchi 38 Chilpan
Ximénez 38 Chilpan yerba de avispera
Navarro 35 Chilpan
López Chilpan
Cap. 39- De la llamada Chipeuca o hierua firme Sylvia serpylifolia Benth
Hernández:.chipequa.740(sin)chupequaBhfig222Xi:22,39:HNNE:6,71
Recchi 39 Chipequa
Ximénez 39 Chipequa yerba firme
Navarro 36 Chipequa
López Chilpequa, chipeca, Chipicua
Cap. 40- De la llamada Coztomatl Physalis coztomatl Sessé & Moc
Hernández:.coztomatl altera 424 Bhfig784Xi:22,40:HNNE:5,2
Recchi 40 Coztomatl
Ximénez 40 Coztomatl solano amarillo
Navarro 37 Coztomatl especie de solano
López Coztomalt, Coztomatl
Cap. 41- De la llamada Coyotomatl o Tomatl coyotli Vitex mollis Wall
Hernández:.coyotomatl.1471(sin)colcoanenepilli[añade.seu.matl.coyoti]Bhfig66Xi:22,41:HNNE:5,3
Recchi 41 Coyotomatl zolcoanenepilli coanenepillide codorniz Tlaltizapan
Ximénez 41 Coyotomatl o tomatlcoyotl
Navarro 38 Coyotomatl
López Coyatematl, Tomatlcoyotl
Cap. 42- De la llamada Curungarica Polepodium graminifollium Polemoniaceae
Hernández:.curungariqua 2129 Bhfig617Xi:22,42:HNNE:21,25
Recchi 42 Currungariqua Viuapae (Uruapan) Michoacanensis (sic)
Ximénez 42 Curumguariqua
Navarro 39 Curunguariqua Huruhapa Mechoacan
López Currumgarique, Currungazique
Cap. 43- De la llamada Nanacace Encelia mexicana Simsia amplexicaule
Hernández:.nanacace.96Bhfig50/85Xi:22,43:HNNE:13,41
Recchi 43 Nanacace Xochimilco
Ximénez 43 nanacace
Navarro 40 Nanacace
López nanace

Cap. 44- De la llamada teixmincapatli Conyza sp
Hernández:.teixmincapatli.663Bhfig109Xi:22,44:HNNE:10,11
Recchi 44 Teixmincapatli
Ximénez 44 Teixminca patli medicina de los ojos
Navarro 41 Teixmincapatli
López Teizmincapathli, Teixmincapatli
Cap. 45- De la llamada Tlaltzilacayotl o tzilacayotli humilde Gonolobus.erianthus
Hernández:.tlaltzilacayotli.1415 Bhfig176Xi:22,45:HNNE:2,13
Recchi 45 Tlaltzilocayotli Huexocinco
Ximénez 45 Tlaltzilacayotli o tzilacayotli humilde y terrestre
Navarro 42 Tlaltzilacayotli chilacayote
López Tltzilocoyotli
Navarro agrega Chayotl o chayote (43), y Granadita de China (44), ambos textos de una sola línea y pinta las figuras después de las del Tzilacayotli, y el folio 221 verso solo incluye 6 especies pintadas en dos hileras de tres. Tanto los folios anteriores, como los que siguen, tendrán ocho especies en dos hileras de cuatro.
Cap. 46- De la Tlatlacizpatli
Hernández:.tlatlacizpatli.huexotzincensis.2229 Bhfig519Xi:22,46:HNNE:24,38;gl287-4
Recchi 46 Tlatlacizpatli
Ximénez 46 Tlatlatzizpatli
Navarro 45 Tlatlacizpatli
López Tlatlacizpatli, Tlathlacizpatli, Tlatlazipathli
Cap. 47- De la llamada Toma Wigandia caracasana o C. urens
Hernández:toma 2176 Bhfig593Xi:22,47:HNNE:24,13
Recchi 47 Toma Mechoacan "genero de ortiga que alcanza tamaño de un árbol"
Ximénez 47 Tomatzitzicaztli
Navarro 46 Tomatzitzicaztli
López Tomame
Cap. 48- De la llamada yztac cihuatl Erigeron pusillus Nutt
Hernández:.iztaccihoatl.540 Bhfig332/374Xi:22,48:HNNE:6,70
Recchi 48 Yztaccihuatl Copitlan
Ximénez 48 Yztaccihuatl
Navarro 47 Yztaccihuatl Yacapichtlan
López Yztaccihuatl, Yztaqlcihuatl, Yztaccihuiqil
Navarro al inicio del folio 222 añade una línea y la pintura de Culantro verde, sin relación con el texto original.
Cap. 49- De la hierua llamada yztauhyatl o sal amarga Artemisia ludoviciana v. mexicana Willd
Hernández:iztauhyatl.278 Bhfig766Xi:22,49:HNNE:11,25
Recchi 49 Yztauhyatl sal amarga
Ximénez 49 Yztauhyatl o sal amarga
Navarro 49 Yztauhyatl estafiate
López Yztauhialt, Yztauhyatl, Yztauhhuatl
Cap. 50- De la hierua Tlaelpatli de Acatlan Crotalaria.sp
Hernández:tlaelpatli Acatlanensis 2009 Bhfig281Xi:22,50:HNNE:19,28
Recchi 50 Tlaelpatli Acatlán
Ximénez 50 Tlaelpatli de Acatlan
Navarro 50 Tlaelpatli de Acatlan
López Tlaelpatli
Cap. 51- De la llamada Tlanoquiloni patli de Yanguitlan
Hernández:. tlanoquilonipatli Yancuitlanensis 2012 Bhfig370Xi:22,51:HNNE:19,54
Recchi 51 Tlanoquilonipatli
Ximénez 51 Tlanoquiloni
Navarro 51 Tlanoquilonipatli de la Mixteca alta.
López Tlanoquilonipatli, Tlanoquiloni
Cap. 52- De la llamada chilpanxochitl o flor pendiente a manera de sello Penstemon barbatus Nutt
Hernández:.chilpanxochitl.199(sin)micaxihuitlBhfig17Xi:22,52:HNNE:5,182
Recchi 52 Chilpanxochitl micaxochitl
Ximénez 52 Chilpanxochitl
Navarro 52 Chilpanxochitl
López Chilpanxochitl
Cap. 53- De el Eloquiltic Iresine calea
Hernández:.eloquiltic(sin)techichicBhfig(s.f):HNNE:4,92
Recchi 53 Eloquiltic tlatlancuaya, xotlilitzin Xochimilco, Tezcoco
Ximénez 53 No aparece el texto
Navarro No aparece texto, ni la pintura
López Eloquiltic, Eloquilitl, Elaquiltic

Cap. 54- De la llamada Tepehoila Capitzxochitl o hoilacapitxochitl
Hernández:tepehoilacapitzxochitl.90/42(sin)itzticmicapatli Bhfig206/615Xi:22,53:HNNE:9,94
Recchi 54 Tepehoilacapitzxochitl, hoilacapitzxochitl, izticmicapatli
Ximénez 53 Tepeollolli, capitzxochitl, ohuilacapitzxochitl, yztic mecapatli
Navarro 53 Tepeololli Error evidente. Probablemete surgido del no lograr leer o descifrar la grafia.
La incongruencia o absurdo, deriva del pintar la figura de una planta o especie que evidentemente desconoce. Se hace evidente, que solo puede ser eso posible, porque las especies que fray Juan Navarro iba pintando en grupos de dos hileras (superior e inferior) en cada folio, las iba copiando progresivamente, y muchas de ellas no las conocía realmente.
Es el caso de especies endémicas de territorios como las Islas Filipinas, el Perú y otros territorios de la Nueva España. Obviamente no podría pintar del natural sin conocerlas, salvo si lo hiciese de pinturas en pequeño, es decir, "los esquizos o borrones dibujados en los campos", o copias de las que Francisco Hernández había dejado en México, para provecho de los naturales.
López Pepetlacaspitzxochitl, huilacaptzxochitl
Cap. 55- De la llamada Ahoaton o pequeña ençina Pernettia ciliata (Schlecht & Cham)Small
Hernández:.ahoaton.123(sin)tlalcapolinBhfig619Xi:22,54:HNNE:1,47
Recchi 55 Ahoaton tlalcapolin Tenochtitlan
Ximénez 54 Ahuaton o encina pequeña
Navarro 54 Ahuaton
López Ahoaton
Cap. 56- De la Oleacazan de Pahuatlan Smilax.bona.nox.L/Smilax.cordifolia.H&B
Hernández:.olcacatzan.altera.Pahuatlanica1559(sin)china.NovaeHispaniaeBhfig934Xi:22,55:HNNE:5,73
Recchi 56 Olcacatzan "es una especie de china mexicana" (Zarzaparrilla). Pahuatlan
Ximénez 55 Olcacatzan de Pahuatlan
Navarro 55 Olcacatzan de Pahuatlan
López Olcacatzan, Alazcatzan, Oleacatzan, Olexatzan, Olcacatzin
Navarro añade texto (56) y pintura de Culantrillo de pozo(Adiantum capillus veneris), inexistente en el texto original.
Cap. 57- De la Chia de Mechoacan Smilax rotundifolia L
Hernández:.china.Michoacanensis1550/1504(sin)phacao.seu.chinaBhfig14Xi:22,56:HNNE:5,74
Recchi 57 China de Mechoacan
Ximénez 56 De la China de Mechoacan (zarzaparrilla, un smilax)
Navarro 57 Quina de Mechoacan
López No aparece
Navarro añade texto (58) y pintura de Paño de grana (Euphorbia pulcherrima L), inexistente en el texto original.
Cap. 58- De la planta llamada cozolmecatl o soga de las cunas Smilax rotundifolia L
Hernández:.cozolmecatl.1262(sin)china.Mexicana(sin)olcacatzan(sin)phacaoBhfig935Xi:22,57:HNNE:5,72
Recchi 58 Cozolmecatl Olcacatzan Achachalintla, mecatlan, Totonacapan
Ximénez 57 Cozolmecatl sogas de las cunas
Navarro 59 Cozolmecatl "la llaman raíz de China"
López Cozolmecatl, Cozalmecatl, Cozolmecatli
Cap. 59- De la Tlalayotic o numularia indiana Gonolobus numularius Hemsl
Hernández.tlalayotic.1389(sin)numulariaindicaBhfig167Xi:22,58:HNNE:2,10
Recchi 59 Tlalayotic
Ximénez 58 Tlalayotic tlatlalayotic, numularia indiana
Navarro 60 Tlalayotic
López Tlalayotic, Tlalayoctli
Cap. 60- De la Tozancuitlaxcolli o tripas de tuca o de talpa de las Indias Costus.arabicus
Hernández:.tozancuitlaxcolli.804Bhfig.273Xi:22,59:HNNE:17,39 Lobelia fenestrallis
Recchi 60 Tozancuitlaxcolli
Ximénez 59 Tozancuitlaxcolli tripas de tuzan o de topo de las Yndias
Navarro 61 Tozancuitlaxcolli.En la pintura, Navarro encima de la figura pintada solo puso Colli. Es probable que no haya podido leer el nombre completo por estar deteriorado o borrado parcialmente. Es imposible que sin conocer la planta, la pintase y los caracteres y colores de la especie fuesen correctos. Evidencia indirecta, de que Navarro copiaba las figuras de un conjunto de pinturas originales. No puede ser otro que un legajo original de los esquizos que el Dr. Hernández dejó en México.
López Tozancuitlaxcolli, Toxancuitlaxcolli
Cap. 61- De la llamada chicallotl o espina Argemone mexicana L
Hernández:chichicalotl.2006(sin)chicalotl.Bhfig993Xi:22,60:HNNE:5,142
Recchi 61 Chicallotl chichicallotl
Ximénez 60 Chillazotl o chichillotl "espina, yerba que produze ojas llenas de espinas"
Navarro 62 Chillazotl o espina
López Chillacotl, Chilacotl, Chilaztl
Cap. 62- De la Carne llamada quauhxocotl de Cholula Spondias purpurea
Hernández: Solo en el Índex de Madrid intercalado por Hernández con letra minúscula y números equivalentes
Recchi 63 Quauhxocotl Chullulla
Ximénez 61 Quauhxocotl de cholula (sic)
Navarro 64 Quauhxocotl de Cholula
López Quauhxocotl

***[Cap. 63 No aparece] Caquiztli** Salvia longispicata*
Hernández:caquiztli prima 415 Bhfig288:HNNE:1,137
Recchi 63 Caquiztli
Ximénez No aparece el texto
Navarro No aparece texto, ni pintura.
López No aparece

Cap. 64- De la Planta purgatiua llamada amamaxtla que es la que dizen Rhabarbaro de los frayles
Hernández:.amamaxtla.expurgans.seu.rhabarbarum.monachorumBhfig(sJ)Xi:22,62:HNNE:3,180
Recchi 64 Amamaxtla rha barbaro
Ximénez 62 Amamaxtla ruibarbo de los frailes, es yerba peregrina. Lo último es un error de Ximénez
Navarro 64 Amamaxtla o ruibarbo "no se diferencia nada del de Alejandría"
López No aparece

***Cap. 65- De la hierua vellosa que llaman yxtomio** Piqueria trinervia Cav.*
Hernández:.tlalyxtomio.325 Bhfig199/234Xi:22,64:HNNE:10,6
Recchi 65 Yxtomio
Ximénez 63 Yxtotomio yerba vellossa
Navarro 65 Ystotomio
López No aparece

***Cap. 66- De la hierua llamada tlalixtomio o yxtomio humilde** Gallium mexicana o Anagallis arvensis*
Hernández:.tlalyxtomio.325Bhfig199/234Xi:22,64:HNNE:10,6
Recchi 66 Tlalyxtomio yztomio humilde
Ximénez 64 Tlalyxtomio
Navarro 66 Tlalixtomio o ixtomio humilde
López No aparece
Navarro añade abajo, al final del folio 244 verso, la pintura del árbol de Quina (Cinchona officinalis L), y en la cara anverso del folio donde escribió los textos, añade el de "Quina, la hay en el Perú." (67), Quina anaranjada (68), Quina roja (69), Quina amarilla (70) y Quina blanca (71).

Cap. 67- De la llamada yxtenextic o ojos cenizientos
Hernández:ixtenextic.813 Bhfig.23Xi:22,65:HNNE:10,19
Recchi No aparece el texto, ni la pintura. Ver capítulo LIX de las Hierbas acres.
Ximénez 65 Yxtenextic ojos cenicientos
Navarro 72 Yxtenextic "Especie de manzanilla que nace en Xalatlauco"
López No aparece

Cap. 68- De la llamada Paradysea
Hernández:paradisea.1553 Bhfig?[sin otra numeración]Xi:22,66:HNNE:15,89
Recchi 67 Paradisea herba
Ximénez 66 Paradicea Nace en Trechocandir y Tacamparo, Mechoacan
Navarro 73 Paradicea de Trechocandiro y Tacambaro de Mechoacan
López No aparece

LIBRO TERCERO DE LA MATERIA MEDIÇINAL DE LA NUEUA ESPAÑA (FOL. 247R.-326V.) PROEMIO PRIMERA PARTE DEL LIBRO TERÇERO EN QUE SE TRATA DE LAS HIERUAS QUE TIENEN SABOR SALADO O DULCE (FOL. 247V.-283R.)

***Cap. 1- De la hierua llamada neyçotlalpatli** Ipomoea.filiformis.DC*
Hernández:neizotlalpatli 2027[añade:tototepecensisBhfig481Xi:31,1:HNNE:12,114
Recchi 1 Neicotlalpatli Neyzoltlalpatli Tototepec
Ximénez 1 Neyzotlalpatli
Navarro 1 Neyzoltlalpatli
López Neicotlalpatli

***Cap. 2- De la Ocopiaztlique** Eryngium paintieri Hems. & Rose*
Hernández:.ocopiaztli.altera1409(sin)hoitzcolotl.seu.scorpii.medicina.Bhfig190Xi:31,2:HNNE:3,49
Recchi 2 Ocopiaztli Hoeitzcolotli
Ximénez 2 Ocopiaztli hoitzcolotli
Navarro 2 Ocopiaztli
López Ocopiaztli

Cap. 3- De la Paxatzin o planta que esta sentada debaxo
Hernández:pacxantzin.179(sin)tenextlacotl(sin)tlacocacalaca.Bhfig138/361Xi:31,3:HNNE:13,3
Recchi 3 Pacxantzin tenextlacotl tlacozalacan Tepoztlan
Ximénez 3 Paxantzin yerba que esta sentada
Navarro 3 Paxantzin o yerba sentada Tepuztlan
López Paczantin

Cap. 4- De el Tepezentli o espiga de maiz montano
Hernández:tepececentli.2046 Bhfig.250Xi:31,4:HNNE:6,42
Recchi 4 Tepecentli mazorca de maíz de monte
Ximénez 4 Tepecen o espiga de maíz montano
Navarro 4 Tepezen o espiga de maíz montano
López Tepezencentli

Cap. 5- De la tlacolcoatli o coatli humilde Salix taxifolia
Hernández:tlalcoatli.1408 Bhfig191Xi:31,5:HNNE:4,27
Recchi 5 Tlalcolcoatli (Tlacolcoatli Huexotzinco)
Ximénez 5 Tlalcohuatli cohuatli humilde o culebra de tierra
Navarro 5 Tlalcohuatli
López Tlalcoatli, Calcoatli, palo coathli
Cap. 6- De la tlalzacamecaxochitl o flor de la soga del pasto de tierra Eupatorium deltoideum L
Hernández:.tlalzacamecaxochitl.241Bhfig.977/Xi:31,6:HNNE:5,57
Recchi 6 Tlalzacamecaxochitl
Ximénez 6 Tlalcacahuameccaxochitl flor de soga del pasto de la tierra
Navarro 6 Tlacacahua
López Tlalcacamecaxochitl, Tlalzacamocaxochitl
Cap. 7- Del yxiayahuatl de Chapultepeque Nepeta mexicana
Hernández:ixyayahoal Chapultepecensis128Bhfig137Xi:31,7:HNNE:11,35
Recchi 7 Yxiayahoal Chapaltepec (Chapultepec)
Ximénez 7 Yxyayahual Chapultepec y Tezcoco, especie de calamita
Navarro 7 Yxyayahual de Chapultepeque y Tezcoco, especie de calamita.
López Yayahuatl, Yztayashoal, Yziayohoal, Yziayohal
Cap. 8- De la llamada tlaelpatli de tonala o mediçina de los que padeçen camara
Hernández:tlaelpatli.Tonallae2021(sin)t~alpatliBhfig299Xi:31,8:HNNE:19,38
Recchi 8 Tlaelpatli Tonala
Ximénez 8 Tlaelpatli de tonala "medicina de cámaras, para rebolver el estomago"
Navarro 8 Tlaelpatli de Tonala en la Mixteca baja
López Tlaelpatli
Cap. 9- De la tlaquauhtilizpatli o medicamento Venereo
Hernández:.tlaquauhtilizpatli 1947 Bhfig373Xi:31,9:HNNE:19,29
Recchi 9 Tlaquauhtilizpatli o medicina afrodisiaca
Ximénez 9 Quacuauhtilizpatli tlaquauhtilizpatli
Navarro 9 Quacuauhtilizpatli de Acatlan
López Tlaquauhtilizpatli
Cap. 10- De la llamada aphatzipuntzumeti Calea integrifolia DC Hemsl
Hernández:.aphatzi puntzumeti.1000 Bhfig236 Xi:31,11:HNNE:1,35
Recchi 10 Aphatzipuntzumeti
Ximénez 10 Aphatzi, puntzumeti ojas semejantes a las de la albahaca
Navarro 10 Aphatzi puntzumeti Mechoacan
López Aphatzispuntzumeti, Aphatsispuntzumeti, Ahatzipuntzumeti
Cap. 11- De la hierua apatzipuntzumeti o comadreja olorosa Calea integrifolia DC Hemsl
Hernández:.aphatzi puntzumeti 2114 Bhfig11Xi:31,10:HNNE:21,13
Recchi 11 Apatzipuntzumeti o comadreja olorosa
Ximénez 11 Aphatzi, puntzumeti segunda comadreja olorosa
Navarro 11 Aphatzi puntzumeti segunda o comadreja olorosa. Arriba de la pintura escribe Idem segunda.
López Aphatzispuntzumeti, Aphatsispuntzumeti, Ahatzipuntzumeti
Cap. 12- De la Cacauaxochitl o flor de cacao Quararibea funebris Llave et Lex
Hernández:.cacahoaxochitl.1926 Bhfig363Xi:31,12:HNNE:7,101
Recchi 12 Cacauaxochitl Yanguitlan
Ximénez 12 Cacahuaxochitl o flor de cacao
Navarro 12 Cacahuaxochitl
López Caravaxochitl, Cacao
Cap. 13- De la hierua llamada Charapeti Euphorbia calyculata
Hernández:.charapeti tertia 977 Bhfig69Xi:31,13:HNNE:4,7
Recchi 13 Charapeti
Ximénez 13 Charapeti ojas aserradas muy semejantes a las ortigas
Navarro 13 Charapeti de Mechoacan
López Charapeti, Churapeti
Cap. 14- De la llamada chichiantic de Coatlan Lantana hirsuta Mart
Hernández:chichiantic Coatlani Quauhnahuacensis 1681Bhfig101Xi:3114:HNNE:2,76
Recchi 14 Chichiantic Coatlan
Ximénez 14 Chichiantic de Coatlan
Navarro 14 Chichiantic de Coatlan
López Chichiantic, Chicchiantic
Cap. 15- De la hierua chimalacatli de el Peru Helianthus annus L
Hernández:.chimalacatl.Peruina.456Bhfig(s.f)Xi:31,15;HNNE:1,113
Recchi 15 Chimalatl Peruina (Chimalacatl peruana)
Ximénez 15 Chimalacatl del Piru
Navarro 15 Chimalacatl del Peru, a quien otros llaman antilion
López Chilmecatl Chimecatl
Navarro en el folio 228 verso, después de iniciar con la figura de Chimalacatl, añadió tres figuras pintadas de Pega Ropa, Aceitillo 1º y Gallineza. No escribió textos complementarios que describiesen sus propiedades o virtudes.
Cap. 16- De la llamada Cuitlazotl de Tepeapulco Petiveria.alliacea

Hernández:.cuitlacotl.Tepequacuilcensis1417/1704Bhfig175/66Xi:31,16:HNNE:5,19.
tepecuitlazotl.seu Cuitlazotl.montana.1740Bhfig.214/221Xi:21,17:HNNE:5,20
Recchi 16 Cuitlazotl Tepecuacuilco
Ximénez 16 Cuitlazotl de Tepeapulco Error: era Tepecuacuilco
Navarro 16 Cuitlazotl de Tepeapulco
López Cuitlacotl

Cap. 17- De la Micuitlaxcolli [sic=michitlaxcolli] o tripas de pescado Buddleia sp
Hernández:.michcuitlaxcolli.2147Bhfig533 Xi:31,17:HNNE:22,28
Recchi 17 Micuitlaxcolli (michcuitlaxcolli o tripas de pescado)
Ximénez 17 Michcuitlaxcolli tripas de pescado
Navarro 17 Michcuitlaxcolli Nace en el Panico Arriba de la pintura escribe Colli De haber escrito el texto primero, el error probablemente lo habría corregido tachando el vocablo incorrecto y añadiendo después el correcto. Pareciera evidenciar el que primero pintó la figura y escribió solo la parte final del nombre que identificó al final del nombre escrito en la pintura original.
López Michiuitlaxcolli, Minchiutlaxcolli, Michuitlanxcolli

Cap. 18- De la hierua llamada nextlacotli de Yacapistla
Hernández:.nextlacotl Yacapichtlensis1767Bhfig226Xi:31,18:HNNE:13,2
Recchi 18 Nextlacoty Yacapichtlan
Ximénez 18 Nextlazolli aprovecha grandemente a las paridas
Navarro 18 Nextlazolli de Yacapichtlan
López Neztlacotli

Cap. 19- De la hierua Ttlalcapolin o cerezo pequeño de Atlapulco Chimaphila umbellata L
Hernández.tlalcapolín.1266(sin)chamecerasus.Atlapulcensis.Bhfig123Xi31,19:HNNE:6,83
Recchi 19 Tlalcapolin Atlapulco
Ximénez 19 Tlalcapolin o cerezo pequeño de Tlapulco
Navarro 19 Tlalcapolin o cerezo pequeño de Tlapulco
López Tlalcopolin

Cap. 20- De la tlacoxochitl Bouvardia ternifolia (Cav)Schlecht
Hernández:.tlacoxochitl.anenecuilcensis.458(sin)tlacopatli(sin)tlacoxihuitlBhfig655Xi:31,20:HNNE:17,4
Recchi 20 Tlacoxochitl tlacoxihuitl Anenecuilco
Ximénez 20 Tlacoxochitl de anicuilco Tlacoxihuitl
Navarro 20 Tlacoxochitl. Nace en Aniquilco
López tlaxoxochitl, Tlalcoxochitl, Tlacoxochitl

Cap. 21- De la llamada Teuhcopalli que es como dezir copal de Dios Rhus copallina L
Hernández:teuhcopalli.1703 Bhfig34Xi:31,21:HNNE:4,52
Recchi 21 Theuhcopalli Yohoalan (Iguala)
Ximénez 21 Tecopalli o copal de piedra
Navarro 21 Tecopalli o copal de piedra.
López Teuhespalli,

Cap. 22- De la Tzonpotonic Gnaphalium conoideum HBK
Hernández:tzonpotonic secunda1750 Bhfig245Xi:31,22:HNNE:1,160
Recchi 22 Tzonpotonic
Ximénez 22 Tzonpotonic Cholula epecie peregrina del ericio
Navarro 22 Tzonpotonic de Cholula, especie de ericio.
López Tzonpotonic

Cap. 23- De la planta llamada icelacocotli de Cholula
Hernández:.icelacocotli(sin)acocotli2212/2219(sin)rosmarinusBhfig580Xi:31,23:HNNE:22,22
Recchi 23 Ycelacocotli
Ximénez 23 Ycel Acocotli de cholula (sic)
Navarro 23 Ycelacocotli de Cholula "Es el verdadero romero fructífero de Dioscórides." cachiri
López Ycelacocotli, Ycelacacotli

Cap. 24- De la yztac xihuitl
Hernández:.iztacxihuitl.secunda.93/62/217(sin)chichiahoacxihuitl(sin)tecacapan[iztacquahuitl.secunda]
Bhfig62/217Xi:31,24:HNNE:10,150
Recchi 24 Yztacxihuitl tecacapan, chichiahuacxihuitl
Ximénez 24 Ytztacxihuitl tecacapan chichihuaxihuitl bejuco
Navarro 24 Yztacxihuitl bejuco
López Yztacxihuitl

Cap. 25- De la axixpatli Verbena.carolina.L
Hernández:axixpatli.tertia1665.Bhfig56Xi:31,25:HNNE:1,12
Recchi 25 Axixpatli Quauhnahuac
Ximénez 25 Axixpatli de Cuernavaca
Navarro 25 Axixpatli de Cuernavaca
López Axixpatli

Cap. 26- De la llamada chiantzolli o planta que se hincha en el humor Salvia hispanica L
Hernández:.chiantzotzolto.903/1380/526(sin)matlachinolxochitl(sin)mecapatli[dice:mecapatli(sin)quauhtilizpatli
(sin)tecamactlatlatzini(sin)tlaquauhtilizpatli.Bhfig498/656/851Xi:31,33:HNNE:2,64
Recchi 26 Chiantzolli
Ximénez 26 Chiantzotzolli yerba que se hincha en el humor
Navarro 26 Chiantzotzolli

López Chiantzotzolli, Chiantzozolli
Cap. 27- De la llamada Coltotl Dalea nutans
Hernández:coltolt altera131 Bhfig139Xi:31,27:HNNE:5,181
Recchi 27 Coltotl
Ximénez 27 Coltotl
Navarro No escribe texto, ni añade la pintura, pero sobre la pintura siguiente deja tachado Cotzotl
López Coltotl, Coltolt, Colcot
Cap. 28- De la llamada Coztic patli de Acatlan Thalictrum hernandezii Tausch
Hernández:cozticpatli Acatlanensis altera 2014 Bhfig267Xi:31,28:HNNE:6,186
Recchi 28 Cozticpatli Acatlan
Ximénez 28 Cozticpatli de Acatlan
Navarro 27 Cozticpatli Abajo, al final del folio escribe: Nota* La pegarropa es caliente y diurética, útil su bebida en los dolores gálicos. El aceitillo es caliente y la gallinera (llamada así por ser pasto de gallinas) no se sus virtudes.
López Cozticpatli
Cap. 29- De la Cuiztapazolin que es como dezir nido de lagartijas Phaseolus sp
Hernández:.cumapazolli.1648 Bhfig40Xi:31,29:HNNE:7,4
Recchi 29 Cuiztapazollin Tlachmalalac
Ximénez 29 Acuix pazolli nido de lagartija
Navarro 28 Acuizpazolli o nido de lagartijas. Nace en Tlalchimalaca
López Cuixtapazollin
Cap. 30- De la hierua llamada Oçeloxochitl Tigridia pavonia DC
Hernández:oceloxochitl256Bhfig211Xi:32,23:HNNE:4,14/oceloxochitl.tertia2059Bhfig262Xi:31,30HNNE:14,16
OJO: Yolloxochitl. No aparece en la MMNE, pero si en los demás manuscritos.
Recchi 30 Oceloxochitl teyolchipahuac Tlalmanalco
Ximénez 30 Yollo xochitl
Navarro 29 Yolloxochitl o chipahuac Tlalmanalco
López Yoloxochilt, Yolozuchil, Ytoloxochitl
Cap. 31- De la tatacanaltic Cologania procumbens HB
Hernández:.tatacanaltic 64(sin)tecauhquilitlBhfig610Xi:31,31:HNNE:18,25
Recchi 31 Tatacanaltic Tecauhquilitl
Ximénez 31 Tacanaltic Yacapichtlan y Ocoituco Teuhquilitl
Navarro 30 Tacanaltic Yacapichtlan Ocoituco
López Tatacanaltic, Tatacamaltic
Cap. 32- De la llamada Tlalapaltic o cocoztic o chichiantic roxa
Hernández:.chichiantic.Coatlani.Quauhnahuacensis.1681Bhfig101Xi:31,14;HNNE:2,76 error
Recchi 32 Tlalapaltic, cocoztic, tlatlauhquichichiantic o chichiantic roja
Ximénez 32 Tlalamapatli o chiantic, coztic
Navarro 31 Tlalamapatli Temoac Tepozcolula de la Mixteca
López Chichiantic roxa
Cap. 33- De la llamada Tlalchinolxochitl Ginora americana
Hernández:
Recchi 33 Tlachinolxochitl chiantzotzolto, tecamactlactlatzin, cuatilizpatli, mecapatli
Ximénez 33 Tlachinolxochitl chanzocotl, tecamatlatlatzin,
Navarro 32 Tlachinolxochitl o tecamamatlatzin Yacapichtlan
López Tlachinolxochitl
Cap. 34- De la hierua llamada Tlallantlacuacuitlapilli o cola del tlacuatzin pequeño Gonolobus.sp
Hernández:tlaIlantlaquacuitlapilli.1816.Bhfig140Xi:31,34:HNNE:5,34
.tlantlaqua/errata =tlaIlantlaquacuitlapilli foemina.1452Bhfig127Xi:32,31:HNNE:5,36
Recchi 34 Tlallantlacuacuitlapilli cola pequeña de tlacuache Tlaxmalac, Cuauhnahuac, Acatlicpac
Ximénez 34 Tlaqua cuitlapilli cola de tlaquatzin pequeño
Navarro 33 Tlaquacuitlapilli Tlaxmalaca Cuernavaca
López Tlallantlacuacuitlapilli, Tlatlantlacacuilapilli, Tlallantlaca
Cap. 35- De la hierua llamada tzonpelicxihuitl Lippia dulcis
Hernández:.tzopelicxihuitl2153 Bhfig525 Xi:31,35:HNNE:24,22
Recchi 35 Tzonpelicxihuitl (Tzopelicxihuitl)
Ximénez 35 Tzopelic xihuitl
Navarro 34 Tzopelicxihuitl Panuco
López Tzopelicxihuitl, Tzopalicomilhitl
Cap. 36- De la llamada Xochipalli Cosmos sulphureus Cav
Hernández:.xochipalli.1304Bhfig43Xi:31,36:HNNE:20,20
Recchi 36 Xochipalli
Ximénez 36 Xochipalli
Navarro 35 Xochipalli
López Xochipalli, Hochipatli, Xochipallicue, Sochipalli
Cap. 37- De la hierua Zacanelhaotl de Cholula Anagallis.pamila.Sw
Hernández:.zacanelhuatl chulullensis 2220 Bhfig582Xi:31,37:HNNE:21,69
Recchi 37 Zacanelhoatl Cholula
Ximénez 37 Zacanelhuatl de cholula (sic)
Navarro 36 Zacanelhuatl Cholula Mixteca Baja

López Cacanelhoatl

***Cap. 38- De la llamada Çezecpatli de Acatlan** Andira sp*

Hernández:cececpatli.Acatlanensis.altera1976(sin)charapehua(sin)qhuerambeni(sin)xoxocpatli Bhfig453Xi:31,38:HNNE:6,181

Recchi 38 Cececpatli Acatlan

Ximénez 38 Zacahuitzpatli de Acatlan

Navarro 37 Zacahuitzpatli Acatlan en la Mixteca baja

López Zezecpatli, Cozezpatli, Tezecpatli

***Cap. 39- De la llamada Coztic mecapatli de Tilango** Poligala mexicana*

Hernández:.cozticmecapatli Tilancensis.1937Bhfig456Xi:31,39:HNNE:5,188

Recchi 39 Cozticmecapatli

Ximénez 39 Coztic mecapatli

Navarro 38 Coztic mecapatli Tilango

López Cozticmecapatli

Cap. 40- Del Maiz que los indios llaman tlaolli de las bebidas y generos de tortillas que del se hazen

Hernández:.cencocopi.1030(sin)xolocintli746/747/968/969/1029Bhfig229/232Xi31,40:HNNE:6,44 Zea mayz

Recchi 40 Tlaolli Maiziove

Ximénez 40 del maíz que los indios llaman Tlaolli

Navarro 39 Tlaolli maíz o trigo de las Indias hacienda san Diego Notario Tlaxcala

López Tlaolli, Cañas de maíz

***Cap. 41- De la manera como se haza el pan de maiz** Zea mayz*

Hernández: 344 Bhfig(s.f)Xi:31,41:HNNE:6,45

Recchi 41 De modo parandi panem ex maizio

Ximénez 41 de la manera que se haze el pan de maíz o tlaolli

Navarro No aparece texto, ni la pintura

López Maíz blanco

***Cap. 42- Del agua de maiz que llaman xocoatl** Zea mayz*

Hernández:xocoatl Bhfig(s.f)Xi:31,42:HNNE:6,46

Recchi 42 Xocotl (Xocoatl)

Ximénez 42 Del agua del maíz Xocoatl

Navarro No aparece texto, ni la pintura

López Chocolatl

***Cap. 43- De el trigo de Mechoacan** Triticum sp*

Hernández: triticum Michuacanense 1005 Bhfig457Xi:31,43:HNNE:6,47

Recchi 43 Tritico Mechoacan

Ximénez 43 Del Trigo de Mechoacan

Navarro 44 Trigo de mechoacán véanse sus virtudes en el tomo segundo de mi Historia natural, página 92

López No aparece

***Cap. 44- De la hierua llamada cuicuitlapilli** Valeriana edulis Valeriana tolucana*

Hernández:.cuicuitIapilli tertia 1575/1512 Bhfig138/111Xi:31,44:HNNE:5,28

Recchi 45 Cuicuitlapilli

Ximénez 45 Cuicuitlapile

Navarro 40 Cuicuiltlapile cola de tlaquatzin enterrada Nace en Tepetezcuco.

López Cuicuitlapilli, Cuiciutlapilli

Navarro añade los textos y las pinturas de Zanahoria (419, Lantejuela (42) y Jojobas (43), para después continuar con el texto y pintura del trigo de Mechoacan. Las tres especies añadidas no tienen relación alguna con el texto original.

***Cap. 45- De la llamada Cunguarica** Polemonium sp*

Hernández:.cunguriqua758(sin)conguriqua.Bhfig846Xi:31,45:HNNE:7,9

Recchi 45 Cungariqua

Ximénez 45 Cunguariqua

Navarro 45 Cunguariqua Nace en lugares altos y calientes de Mechoacan.

López Cumguriqua, Zungurique

***Cap. 46- De la hierua llamada Quaquauthtzontic o tronco partido** Gonolobus reticulatus*

Hernández:.quaquahtzontic.171(sin)coatzontecomatl.altera(sin)hoehoelicaton(sin)iztacpatli(sin)quaquauhton Bhfig406/662Xi:31,46:HNNE:1,148

Recchi 46 Quaquauhtzontic yztacpatli (Huitzuco), quaquauhton, coatzontecomatl, huehuelicaton

Ximénez 46 Quaquauhtzontic o tronco cortado

Navarro 46 Quaquauhtzontic o tronco cortado. Tezcuco

López Quaquautzontic, Quaquahuczontic, Quaquauhtzantic

***Cap. 47- De la llamada Tonalxochitl de Acuituco** Jussieua repens*

Hernández:.tonalxochitl.163(sin)tonacaxochitl(sin)Iztactonalxochitl.Bhfig634/39Xi:31,47:HNNE:1,65

Recchi 47 Tonalxochitl Ocoituco Tonocaxochitl (Tonacaxochitl)

Ximénez 47 Tonalxochitl de Ocoituco

Navarro 47 Tonalxochitl de Ocuituco o flor que nace con el sol.

López Tonalxochitl, Tomalxochitl

Navarro añade en el siguiente folio(234), texto y pintura de Tonalxochitl segunda. Arriba de la figura escribe Istac tonalxochitl.

***Cap. 48- De la axochiatl** Narcisus sp?*

Hernández:axochiatI.385/447(sin)cueyalpatli(sin)parasteni(sin)quaztalxochitl(sin)texoxolinBhfig8/44Xi:31,57: HNNE:21,2 [versión.ampliada de 1,91]

Ximénez 48 Axuchiatl tonalxihuitl, tonalxuchiatl, netzahuatlxuchitl
Navarro 49 Axuchiatl Nace en mecameca
López Axochiatl, Axochiathli, Oxochiatl

***Cap. 49- De la hierua llamada Coen o coentic** Pachyrhiza palmatilobus Benth & Hook*
Hernández:.cooen.altera.1428(sin)cooenticBhfig17Xi:31,49:HNNE:5,51
Recchi 49 Coen Coentic
Ximénez 49 Coentic
Navarro 50 Coentic, yerba del buen nutrimento.
López Coentic, coontic

***Cap. 50- De la hierua llamada matlalitztic de Tescuco** Commelina erecta L*
Hernández:.matlalitztic Tetzcocana1519Bhfig153Xi:31,50:HNNE:10,110
Recchi 50 Matlalyztic Tezcoco
Ximénez 50 Matlalitztic de Tezcuco
Navarro 51 Amatlalitztic de Tezcuco
López Matlaliztic, Matlaliytatic

Cap. 51- De la hierua llamada tlalcacahuatl o iztac ixpatli
Hernández:tIalcacahoatl altera.176/156(sin)iztacyxpatli(sin)iztacpatliBhfig197:HNNE:6,90
Recchi 51 Tlalcacauatl yztacixpali (iztacixpatli)
Ximénez No hay texto
Navarro No hay texto, ni pintura
López Tlalcacahuatl, Tlalcacahualt, Tlalcacavuatl, tlacacauatl

***Cap.52De.la.tzicatzontecomatl.ques.tanto.como.dezir.cabeça.de.hormiga.**Spermacoce.tenella.HBK*
Hernández:tzicatzontecomatl.1381(sin)tlaelpatli1381(par)temacozahuilia724Bhfig70Xi:31,51:HNNE:3,165
Recchi 52 Tzicatzontecomatl tlaelpatli Tlaltizapan
Ximénez 51 Tzicatzontecomatl cabeza de ormiga
Navarro 52 Tzicatzontecomatl o cabeza de hormiga Tlaltizapan Tlaelpatli
López tzicatzonte, Ezicatzonte

***Cap.53-De.la.acuitzhuariraco.q.quiere.dezir.h.contraria.a.ls.venenos** Iostephane.heterophylla Benth*
Hernández:.acuitzeuariraqua.iquarámaqua,185(sin)chipahoac.minor(sin)chipahoacyztic.altera(sin)
huichocachaqua(sin)chipahoac.maior)iztacpatli184(par)hucuiroBhfig984/362/598Xi:31,52:HNNE:1,132
Recchi 53 Acuitzehariracua Acuitzehuariracua chipahuaciztic, huichocataqua
Ximénez No aparece el texto
Navarro 53 Acuitze huarira yerba contraria de los venenos Mechoacan OJO
López Acuitzehuariracue, Acuitzahuariracue, Acuita huaziraque, Ahuazhuaziracue

Cap. 54- De la tlalchipillin de Huexocingo
Hernández:tlalchipilin hoextzincensis 2171Bhfig586Xi:31,53:HNNE:24,39
Recchi 54 Tlalchipillin Huexotzinco
Ximénez 53 Tlalchipilin de Huexocinco
Navarro 54 Tlalchipilin de Huejocingo
López Tlalchioillin
Navarro en el folio 235, añade al inicio textos y pinturas de Yerba mora (Solanum nigrum), Quelite hediondo (Chenopodium álbum), y Yerba blanca (sin determinar), sin relación aparente con el original.

***Cap. 55- De la hierua totoycxitl** Ipomoea stans / Ipomoea heterophylla Ort*
Hernández:.totoycxitl.430(sin)caxtlatlapanBhfig9Xi31,54:HNNE:7,3
Recchi 55 Totoycxitl caxtlatlapan en Atotonilco
Ximénez 54 Totonca xihuitl o totonic xihuitl caxtlatlapan en Atotonilco. Es un error de Ximénez
Navarro No aparece totoicxitl. Navarro escribe texto y pinta la figura de Totoncaxihuitl, que llaman en Xochimilco (o en Atotonilco) caxtlatlapan
López totoycxitl

***Cap. 56- De la yztacololtzin de Cholula** Ipomoea sagitata Moc.& Sesse*
Hernández:iztacololtzin 2226 Bhfig681 Xi:31,55:HNNE:22,19
Recchi 56 Yztacolotzin Cholula
Ximénez 55 Iztac tolohuatzin
Navarro 59 Yztactolohuatzin Cholula
López Yztacolotzin, Yztactaoltzin

***Cap. 57- De la hierua Zocabut de Panuco** Aristolochia sp*
Hernández:Zocobut altera Panucensis 2155 Bhfig539Xi:31,56:HNNE:21,49
Recchi 57 Zocobut del Pánuco
Ximénez 56 Zocabut zucoputoc o zocopotoc de Panuco
Navarro 60 Zocabut, zucoputoc o zopotoc del Panuco.
López Zocobut, Tocobut

***Cap. 58- De otra axochiatl** Narcisus sp.?*
Hernández:.axochiatI.385/447(sin.cueyalpatli(sin)parasteni(sin)quaztalxochitl(sin)texoxolinBhfig8/44Xi:31,5: HNNE:21,2 [versión.amplia de1,91]
Recchi 58 Axochiatl altera cuaztalxochitl flor de cabeza cándida
Ximénez 57 Axuchiatl, segunda quaztaxochitl o flor de cabeza blanca, texoxolin
Navarro 61 Axuchiatl segunda o quaztoxochitl flor de cabeza blanca, especie de narciso.
López Axochiatl

Cap. 59- De la ychcacalotic o Vaso de algodón

Hernández:.ichcacalotic.520(sin)tlapanquipatli.Bhfig377Xi:31,58:HNNE:5,149
Recchi 59 Ychcacalotic tlapanquipatli
Ximénez 58 Ichcacalotic, tlapaquipatli medicina resquebrajada
Navarro 62 Ychcacalotic o tlapanquipatli Pahuatlan Arriba de la pintura tacha Yexochitl
López Ychcatitl

Cap. 60- De la yexochitl o flor de yetl
Hernández:.camopaltic.Bhfig(s.f):HNNE:S,6 (sin)cozauhquiyexochitl.306(sin)eloxochitl
zayolquahuitl.Bhfig.413(s.f)Xi:31,59:HNNE:6,2 Bhfig(s.f)328:HNNE:6,9.
tzoyacxochitl.324(sin)yexochitl.altera(sin)tzoyacyexochitlBhfig.94:HNNE:6,3
Recchi 60 Yexochitl eloxochitl, cozauhquixochitl Xochitepec
Ximénez 59 Yexochitl eloxochitl, zauquixochitl
Navarro 63 Yexochitl flor de olote.Xochitepec. Arriba de la pintura tacha Quauhmiyahuatl y reescribe Yexochitl
López No aparece

Cap. 61- De la llamada quamianatl o espiga de arbol Lycopodium dichotorum Jacq Euphorbia ¿?
Hernández:.quamiahoatl.1807(sin)tlamacazypapa.Bhfig368Xi:31,60:HNNE:7,69
Recchi 61 Quamiahuatl tlamacypapan
Ximénez 60 Quauhmiyahuatl tlamacazypapan cavellos de sacerdote
Navarro 64 Quauhmiyahuatl o espiga de los árboles; también la llaman tlamacazipapan;cabellos del sacerdote. Es especie de titímalo, la hay en Tepuztlan.
López No aparece

SEGUNDA PARTE DEL LIBRO TERÇERO EN QUE SE TRATA DE LAS HIERUAS QUE TIENEN SABOR AZEDO AUSTERO Y AÇIDO Y TAMBIEN DE LOS INSIPIDOS Y QUE NO TIENEN SABOR NINGUNO (FOL. 283V.-326V.)

Cap. 1- De la Teuxochitl o flor de dios Lantana sp
Hernández:teuhxochitl.270/180Bhfig763n79Xi:32,1:HNNE:18,33
Recchi 1 Teuxochitl
Ximénez 1 Teuxochil
Navarro 1 Teuhxochitl o yerba de Dios.
López Teuhxochitl

Cap. 2- De la acazoyotl Costus arabicus Polyanthes sp
Hernández:acacoyotl prima.261BhfigXi:32,2:HNNE:1,128
Recchi 2 Acacoyotl
Ximénez 2 Acacellotl caña de zorra Error de transcripción de Ximénez
Navarro 2 Acacellotl "caña de zorra y cuando lo llevaron a España lo bautizaron con el nombre de lagrimas de Moises."
López No aparece

Cap. 3- De la Acaxaxan o planta de la Laguna y lenta que en appretandola con los dedos huye
Hernández:acaxaxan(sin)tochnacaztli905/307/969/772/932Bhfig772/932Xi:32,3:HNNE:1,106
Recchi 3 Acacaxan Tochnacaztli Tradescantia crassifolia L
Ximénez 3 Acacaxan o planta de laguna
Navarro 3 Acacaxan "Nace cerca de las lagunas de México y donde lo llaman tochnacatli"
López Acaxaxan, Acacaxan, Acaoxaxan

Cap. 4- De la atehuapatli o hierua que naçe junto a los Rios Achimenes coccinea Pers
Hernández:.atehoapatli.1196/918(sin)ahoatepatli(sin)tlatlauhcapatli.Bhfig152/51/360/744Xi:32,4:HNNE:1,76
Recchi 4 Atehuapatli tlatlauhcapatli Quauhchinanco, Copitlan
Ximénez 4 Atehuapatli o yerba que cura compañones
Navarro 4 Atehuapatli
López Atehuapatli

Cap. 5- De la atlancane o hierua que naçe en lugares aguosos Lythrum mariticum HBK
Hernández:atlanchane.1457Bhfig127Xi:32,5:HNNE:1,92
Recchi 5 Atlancane
Ximénez 5 Atlanchane o yerba que nace en agua
Navarro 5 Atlanchane
López Atlancane
Navarro añade texto y pintura de tres plantas, sin relación alguna con el original; Alfilerillo, Camote y Chinos

Cap. 6- De la Çiçimatic Canavalia villosa Benth
Hernández:cicimatic.177/486(sin)palancapatliBhfig191/123/27Xi:32,6:HNNE:2,57
Recchi 6 Cicimatic
Ximénez 6 Cicimatic semejante al nabo
Navarro 9 Cicimatic palancapatli
López Cicimatic

Cap. 7- De la Coatzontecoxochitl Stanhopea tigrina
Hernández:.cozticoatzontecoxochitl.911Bhfig3021748:HNNE:3,81,
1coatzontecoxochitl26/911Bhfig194/612/745/302Xi:32,7:HNNE:3,82
Recchi 7 Coatzontecoxochitl
Ximénez 7 Cohuatzontecomaxochitl
Navarro10 Cohuatzon tecomaxochitl
López Coatzontecoxochitl

Cap. 8- De la Coaxihuitl Lythrum alatum Pursch
Hernández:.coaxihuitl.235/297/852(sin)chalcuitlatl.alteraBhfig809/19/671/690Xi:32,8:HNNE:4,118
Recchi 8 Coaxihuitl, chalcuitlatl
Ximénez 8 Cohuaxihuitl yerba de culebras
Navarro 11Cohuaxihuitl o yerba de las culebras
López Coaxihuitl,
Cap. 9- De la coyolxochitl Bomarea acutifolia.Herb
Hernández:coyolxochitl.168(sin)xoloxochitl Bhfig195/197/3611775Xi:32,9:HNNE:4,14
Recchi 9 Coyolxochitl
Ximénez 9 Coyolxochitl
Navarro12 Coyolxochitl
López Coyolxochitl
Cap. 10- De la hierua llamada tutitiqui o matlacaza Calochortus bonplandius
Hernández:cutiriqui712(sin)matlaccaca.Bhfig279Xi:32,10:HNNE:6,32
Recchi 10 Cutiriqui matlacaza en México Chimalhuacan, Chalco.
Ximénez 10 Cutiriqui matlacaza
Navarro 13 Cutiriqui matlacaza
López Cutirique
Cap. 11- De la hierua llamada hoauhquilitl Amaranthus hypochondriacus L
Hernández:.hoauhquilitl.111(gen)huauhtli:952Bhfig952Xi:32,11:HNNE:9,64
Recchi 11 Hoauhquilitl hoauhtli, hoahoauhtli, tlapalhuaquilitl, tlapalhoauhtli
Ximénez 11 Huauhquilitl ortaliza que en España llaman armuelles
Navarro 14 Huauhquilitl quelites y en España llaman armuelles, yerba potajera
López Hoauhquilitl
Navarro añade texto y pintura de Nexhuauhtli (15), desglosada del texto original.
Cap. 12- De la Planta llamada metl o Maguey Agave atrovirens Karw
Hernández:metl.pitae1577(sin)pita1577(par)xilometl.Bhfig943Xi:32,12:HNNE:OJO
Recchi 12 Metl o maguey
Ximénez 12 Metl que quiere decir maguey
Navarro 16 Metl
López Metl
Cap. 13- Del maguey amarillo Agave americana var.marginata.Trel
Hernández:.mecoztli.713(sin)cozticmetl(sin)hoeimetl(sin)mecozticmetl.Bhfig308Xi:32,13:HNNE:7,72
Recchi 13 Metl Coztli cozticmetl, macozticmetl, hueimetl
Ximénez 13 Maguey amarillo que llaman metl Coztli
Navarro 21 Metlcoztli id est, maguey amarillo. Probablemnte la figura de la que copió estuviese mal intercalada.
López Metlcoztli, Metlcoxtli
Cap. 14- Del mexcalmetl Agave horrida Lem.
Hernández:.mexcalmetl.1475 Bhfig.195 1577Xi:32,14:HNNE:7,74
Recchi 14 Mexcalmetl Maguey de mezcal
Ximénez 14 De otra diferencia de maguey que llaman Mexcalmetl
Navarro 17 Mexcalmetl Tepuztlan
López falta
Cap. 15- De otra espeçie de maguey llamada mexocotl Bromelia humilis.Jacq
Hernández:.mexocotl.1287Bhfig124Xi:32,15:HNNE:7,75 Bhfig943Xi:32,21:HNNE:7,81 OJO
Recchi 15 Mexocotl o maguy de ciruelas Tepecoacuilco
Ximénez 15 De otra especie de maguey llamado Mexocotl
Navarro 18 Mexocotl o maguey de ciruelas. Tepeapulco
López Mexocatl
Cap. 16- De otra espeçie de maguey que se dize nequametl Nolina sp.
Hernández:.nequametl.1735 Bhfig11Xi:32,16:HNNE:7,82
Recchi 16 Nequametl o bebedor de miel
Ximénez 16 De otra especie de maguey que llaman Nequametl
Navarro19 Nequametl, bebedora de miel. Como similares menciona mexoxoctli, nexmetl, quauhmetl, hoitzitzilmetl, tapayametl, acametl, maguey negro y xilometl, tomados del texto original.
López No aparece
Cap. 17- Del maguey montano que llaman tepemexcalli Agave sp
Hernández:.tepemexcalli.1034 Bhfig475Xi:32,17:HNNE:7,76
Recchi 17 Tepemexcalli Tepoztlan
Ximénez 17 Del maguey montano Tepemexcalli
Navarro 20 Tepemexcalli Tezpuztlan
López Tepemexcalli, Tepemexcatli
Cap. 18- Del maguey amarillo que llaman tlacametl Agave sp
Hernández:.tlacametl.716.Bhfig307/122Xi:32,18:HNNE:7,73
Recchi 18 Tlacametl tacametl o maguey amarillo
Ximénez 18 De otra especie de maguey amarillo, que llaman Tlacametl
Navarro 22 Tlacametl Nota: "tiene particular virtud para favorecer a las mujeres flacas y que padecen desmayos."
López Tlacamotl
Cap. 19- De el maguei diuino que llaman teometl Agave atrovirens var.sigmatophylla Berger

Hernández:teometl.1041Bhfig502Xi32,19:HNNE:7,77 Xi:32,12:HNNE:7,71 OJO
Recchi 19 Theometl
Ximénez 19 Del maguey del vino, Teometl
Navarro 23 Teometl
López theomatl

***Cap. 20- De la Planta llamada Pati o maguey lenissimo** Furcraea longeva Agave mapisaga*
Hernández:pati.716.fila1572Bhfig307Bhfig.122Xi:32,18:HNNE:7,73Xi:32,20:HNNE:7,80
Recchi 20 Pati o maguey blandísimo.
Ximénez 20 De la planta llamada Pati o maguey leniisimo
Navarro 24 Pati o maguey LENISIMO. (sic)
López falta

***Cap. 21- De la Planta llamada Cotzalyechtli** Agave lechuguilla*
Hernández:.metl.pitae1577Bhfig943Xi:32,21:HNNE:7,81
Recchi 21 Quetzalichtli maguey de pita Huaquechula y Mecatlan
Ximénez 21 Quetzal Ichtli maguey de pita
Navarro 25 Quetzal ichtli maguey de pita Aquechula
López No aparece

***Cap. 22- De otra espeçie de maguey llamada Xolometl** Agave sp*
Hernández:xolometl.1437Bhfig132Xi:32,22:HNNE:7,78
Recchi 22 Xolometl Huexocinco
Ximénez 22 Xolometl
Navarro No aparece texto, ni la pintura. En su lugar, Navarro añade de su iniciativa 6 especies con textos y sus figuras pintadas: "Yerba caliente (26), Zábila americana (27), Fraile (28), Junco (29), Chayotillo (30) y Cardón (31). Todas ellas, sin relación con las demás.
López Xolometl

***Cap. 23- De la llamada oceloxochitl o flor de tiguere** Tigridia pavonia Her*
Hernández:oceloxochitl.256 Bhfig.211Xi:32,23:HNNE:4,14
Recchi 23 Oceloxochitl flore tigris
Ximénez 23 Oceloxochitl o flor de tigre
Navarro 32 Oceloxochitl "Nace en México donde he visto muchas".
López Oceloxochitl, Ocoloxochilt

***Cap. 24- De la llamada omimeztli o hueso del muslo** Ocimum basilicum Ocimum selloa*
Hernández:.omimetztli.745/1075/1121/1122/1299/1528((sin)poztecpatli(sin)tlalhuapatli(sin)tunquiyeti
Bhfig17/45/54/61/231/886/941 Xi:32,24:HNNE:14,34
Recchi 24 Omimeztli osse femoris
Ximénez 24 Omimetztli
Navarro 33 Omimeztli Tememeltzingo, Ocopayuca y Totepec
López Omimeztli, Omizmetli, Omizomeli, Emizmetli

***Cap. 25- De la omixochitl o flor de huesso** Polyanthes tuberosa L*
Hernández:.omixochitl.258Bhfig.810 Xi:32,25:HNNE:14,29
Recchi 25 Omizochitl o flor ósea
Ximénez 25 Omixochitl o flor de guesso
Navarro 34 Omixochitl
López Omixochitl, Omizochitl, omizoxhitl

***Cap. 26- De la llamada quillamolli o hierua amolli** Microsechyium helleri Cogn*
Hernández:.quilamolli.1343Bhfig.155Xi:32,26:HNNE:2,150
Recchi 26 Quilamolli o yerba amole
Ximénez 26 Quilamolle o yerba amolle
Navarro 35 Quilamolle o yerba amole. Iztlan
López Quilamolli, Quillamolli
Navarro nuevamente añade de su iniciativa textos y pinturas de Yerba del golpe segunda (36), Yerba gallinera segunda (37), Aceitillo segundo (38) y Quiebraplatos (39). De la inicialmente mencionada dice: "Esta y la primera que está en la página 230 del mismo nombre, son calientes". De la Yerba galinnera segunda y el Aceitillo segundo, remite al lector a la página 168.

***Cap. 27- De la llamada tepitzic xihuitl o hierua firme** Potentilla radicans L*
Hernández:tepitzticxihuitl.769(sin)tepitzticpatli.Bhfig747Xi:32,27:HNNE:18,48
Recchi 27 Tepitzicxihuitl yerba consistente
Ximénez 27 Tepitzticxihuitl o yerba forme y dura
Navarro 40 Tepitzicxihuitl
López Tepitzicxihuitl, Teputzixihuitl

***Cap. 28- De la Tlapatli** Datura stramoniun.L*
Hernández:.tlapatl.413 Bhfig986Xi:32,28:HNNE:13,35
Recchi 28 Tlapatl Tepecoacuilco, México
Ximénez 28 Tlapatl
Navarro 41 Tlapatl Tepeapulco
López Tlapatl, Tlaplatl, Tlapatli

***Cap. 29- De la Planta llamada tlaquilia** Mirabilis jalapa L*
Hernández:.tlaquilin465(sin)teotlaquilinBhfig807/25Xi:32,29:HNNE:8,27
Recchi 29 Tlaquilin teotlaquilin hachalindi, maravilla de Indias en Madrid. Jazmin mexicano.
Ximénez 29 Tlaquilin teoquilin

Navarro 42 Tlaquilin o maravillas por la diversidad de flores Tambien la llaman jazmines de México por su olor"
López Tlaquilin, Tlaquilem
***Cap. 30- De la hierua Tlalcacahuatl de Chimalhuacan** Agave guttata Jacobi & Bouche*
Hernández:tIalcacahoatl.Chimalhuacani.Chalensis.390 Bhfig179XI: 32,30:HNNE:6,93
Recchi 30 Tlalcacahuatl Chimalhuacan, Chalco
Ximénez 30 Tlalcacahuatl de Chimalhuacan y Chalco
Navarro 43 Tlalcacahuatl de Chimalhuacan y de Chalco.
López Tlacacauatl, Tlalcacahuatl, tlalcacauatl
***Cap. 31- De la tlallantlaquacuitlapilli (sobre la tercera tl- una qu)** Gonolobus.sp*
Hernández:275.tlaIlantlaquacuitlapilli.1816Bhfig140Xi:31,34;HNNE:5,34
.tlaIlantlaquacuitlapilli foemina.1452Bhfig127Xi:32,31:HNNE:5,36
Recchi 31 Tlallancaquacuitlapilli quequexquic Tepoztlan
Ximénez 31 Tlallantlaquacuitlapilli
Navarro 44 Tlallantlaquacuitlapilli Tepuztlan Su goma se llama alquitira o tragacanto.
López Tlallantlacuacuitlapilli, Tlallantlaca
***Cap. 32- De la hierua tozcuitlapilxochitl** Lythospermum sp./Marantha arundinacea*
Hernández:tozcuitlapilxochit.475/1265(sin)cocoyotzin Bhfig771/104Xi:32,32:HNNE:5,42
Recchi 32 Tozcuitlapilxochitl coyotzin
Ximénez 32 Tozcuitlapilxochitl coyotzin a mucho tiempo que se llevo a España
Navarro 45 Tozcuitlapilxochitl a quien en España pusieron cuando se llevó allá Lithospermum arundinaceum
López Tozcuitlapilxochitl, Totzquitlapilxochitl
***Cap. 33- De la tzauctli** Epidendrum pastoris*
Hernández:tzauctli.336 Bhfig.71Xi:32,33:HNNE:3,80
Recchi 33 Tzauhtli
Ximénez 33 Tzauctli
Navarro 46 Tzauctli Añade el Chaucle (47), que siendo también glutinoso o pegajoso, lo pinta y deja texto.
López Tzautli
***Cap. 34- De la yztac zazalic o hierua glutinosa y blanca** Cissus sicyoides L*
Hernández:.iztaczazalic 48 Bhfig635 Xi:32,34:HNNE:10,151
Recchi 34 Yztaczazalic
Ximénez 34 Iztac zazalic o yerba glutinosa
Navarro 48 Yztac zazalic
López Yztaczazalic
***Cap. 35- De la Zazalic de Coapitlan** Stevia viscida DC*
Hernández:.zazalic.Copitlanensis.613 Bhfig.72Xi:32,35:HNNE:5,96
Recchi 35 Zazalic Copitlan Cuauhnahuac, Yacapichtlen, Ocoituci
Ximénez 35 Zazalic de Coatitlan
Navarro 49 Yztac zazalic segunda.
López Zazalic
***Cap. 36- Del apitzalpatli** Priva tuberosa S.Wats*
Hernández:apitzalpatli.altera1678(sin)tlaelpatli.Bhfig112Xi:32,36:HNNE:1,2
Recchi 36 Apitzalpatli, tlaelpatli Xalatlauhco
Ximénez 36 Apitzalpatli, tlaelpatli
Navarro 50 Apitzalpatli de Xalatlauhco
López Apitzalpatli
***Cap. 37- De la atlinan Redonda** Rumex hymenosephalus*
Hernández:.atlinan.1300Bhfig17/Xi,13,34:HNNE:1,94/atlychipinca.458/348Bhfig310atlinan.circinata960Xi32,71:HNNE:1,88(sin)a patli.altera960
Recchi 37 Atlinan circinata
Ximénez 37 Atilnan redonda, que otros llaman Apatli
Navarro 51 Atlinan redonda Oaxtepec
López Atlinam
Navarro añade los textos y pinturas de Tomate (52), Xitomate (53), y de nuevo por su iniciativa, los de Clavel (54) y Alelia (55).
Cap. 38- De la hoelicpatli o suaue medicina
Hernández:.hoelicpatli.1670 Bhfig25Xi:32,38:HNNE:9,33
Recchi 38 Hoclicpatli (Hoelicpatli) Hoitzilac
Ximénez 38 Chichic patli o xochipatli No aparece Hoelicpatli, pero es el mismo texto. Error de transcripción
Navarro No aparece texto, ni pintura.
López Hocicpatli
***Cap. 39- De la que llaman hocohetzontecomatl o cabeça de Vieja** Artistolochia.odoratissima.L*
Hernández:.hoehoeytzonteco.2061Bhfig249Xi:32,39:HNNE:9,98
Recchi 39 Hochoetzontecomatl zacanacxochitl y yacanexton, en Temimilcinco Tehuixtla
Ximénez39 Huehuetzontecomatl que quiere decir cabeza de viejo
Navarro 57 Huehuetzontecomatl cabeza de viejo Teoiztla
López Hochoetzontecomatl, Hoctzontecomatl
Cap. 40- De la hierua llamada hueni berequa
Hernández:huemberequa 995 Bhfig.555Xi:32,40:HNNE:9,104
Recchi 40 Huemberequa
Ximénez 40 Huemberequa

Navarro 58 Huembererequa Mechoacan
López Buenbereque, Buen beroque

Cap. 41-De.la.Carçaparrilla[sic:çarçaparrilla]que.llaman.los.indios.Mecapatli.
Hernández:mecapatli.514(sin)zarzaparrilla Bhfig234Xi:32,41:HNNE:5,69 ***Smilax.moranensis.Mart&Gal.***
Recchi 41 Mecapatli o zarza parrilla "del cual he descubierto en esta Nueva España muchas variedades…"
Ximénez 41 Sarzaparrilla que llaman los indios Mecapatli
Navarro 59 Mecapatli zarzaparrilla Tzompango, provincia de Honduras
López Mecapatli

Cap. 42- De la quauhmecatl Serjania triquetra
Hernández:quamecatl.altera514(sin)coztichuitzlipalancapatli.234(sin)yehuanitzozBhfig234Xi:32,42:HNNE:5,71
Recchi 42 Quauhmecatl Yanguitlan cozticuizti palancapatli
Ximénez 42 Especie de Sarzaparrilla que llaman Quauhmecatl
Navarro 59 Quauhmecatl Otra especie de zarzaparrilla incorporado en el texto anterior.No hay pintura
López Quauhmecatl, Quauhmecati

Cap. 43- De otra espeçie de la quauhmecapatli Smilax aristolochiaefolia
Hernández:.quammecapatli.l038Bhfig.418Xi:32,43:HNNE:5,70
Recchi 43 Quauhmecapatli altera quamecatl
Ximénez 43 Otra especie de Quauh mecapatli
Navarro 59 Incorpora el texto al final del original de Mecapatli (59). No hay pintura tampoco.
López Mecapatli

Cap. 44- De la Poztec patli de mecatlan o mediçina de las fracturas Senecio salignus
Hernández:.poztecpatli.1147Bhfig.472Xi:32,44:HNNE:15,15
Recchi 44 Poztecpatli Metlanica (Mecatlanica)
Ximénez 44 Potztecpatli de Mecatlan, quiere decir medicina de las fracturas
Navarro 60 Poztecpatli de Meatlan (Miacatlán).
López Poztecpatli, Piztecpatli

Cap. 45- De la llamada Teuhquililtic o hierua del prinçipe Cologania grandiflora Rose
Hernández:teuhquilitl.67 Bhfig.393Xi:32,45:HNNE:18,34
Recchi 45 Teuhquilitlic herba principis
Ximénez 45 Teuhquiltic o yerba del príncipe
Navarro 61 Teuhquiltic yerba del príncipe.
López Teuhquillitic, Teuhquiultic

Cap. 46- De la hierua tlachichiuoa o hierua quemada de anchas hojas Tournefortia.volubilis
Hernández:142.ayztalton634Bhfig404Xi:32,46:HNNE:3,66 Bhfig72/969/206/357/38/158:HNNE:3,61 ***OJO***
Recchi 46 Tlachichinoa patlahuoac Tlachichinoa texixuhxiuhtli Ocpayocan, Yaotepec, Tlachmalalac
Ximénez 46 Necotlachnichinoa patlahoac o yerba quemada de ambas ojas
Navarro 62 Necotlachichinoa patlauhuac yerba quemada o de piedras Ocopayacan y Yaotepec
López Tlachichinoapatlahoac, Tlachichinoapatlahoat, Tlachichinoapatlaoac, Tlachichinoapatloahc

Cap. 47- De la hierua tlaelpatli o mediçina de las Camaras de sangre Calceolaria o Veronica sp
Hernández:tlaelpatli.2068 Bhfig400Xi:32,47:HNNE:19,22
Recchi 47 Tlaelpatli Misticae Inferioris (Mixteca Baja)
Ximénez 47 Tlaelpatli o medicina para cámaras, que da asco o asquerosa
Navarro 63 Tlaelpatli
López Tlaelpatli

Cap. 48- De la tlatlauhcapatli Geranium hernandezii
Hernández:.tlatlauhquipatli.166Bhfig140:HNNE /288-3 ***OJO***
Recchi 48 Tlatlauhcapatli Mexico, Quauhnahuac
Ximénez 48 Tlatlauhcapatli
Navarro 64 Tlatlauhcapatli
López Tlatlauhcapatli

Cap. 49- De la tlalmatzalin de Huexocingo Salvia affinis
Hernández:tlalmatzalin hoexotzincensis 2141Bhfig587Xi:32,49:HNNE:24,37
Recchi 49 Tlalmatzalin
Ximénez 49 Tlalmatzalin de Huexozingo
Navarro 65 Tlalmatzalin de Huejocingo
López Tlalmatzalin

Cap. 50- De la hierua llamada Tomatl Physalis philadelphica Lam
Hernández:tomatl.370(sin)poma.amons Bhfig87.Xi:n; HNNE:5,1;g/279-2 ***OJO***
Recchi 50 Tomatl
Ximénez
Navarro Los textos 51 y 52 de Navarro con sus figuras tienen correspondencia parcial con los originales. La omisión de este texto y la pintura en este sitio, Navarro la subsana tardíamente.
López Tomame, Tamame, Temame

Cap. 51- De la que llaman xaltomatl que es tomate arenoso Physalis pubescens
Hernández:.xaltomatl.604 Bhfig.386Xi:32,50:HNNE:5,11
Recchi 51 Xaltomatl
Ximénez 50 Xaltomatl o tomate arenossa
Navarro 66 Xaltomatl
López Xaltomatl, Xoltomatl

Cap. 52- De la alahuacapatli o mediçina de hojas delicadas Polemonium.grandiflorum.Benth
Hernández:.alahoacapatli.1542Bhfig21/262Xi:32,51:HNNE:1,9
Recchi 52 Alahuacapatli Yahualica (Yanhualican)
Ximénez 51 Alahuacapatli
Navarro 67 Alahuacapatli
López Alahuacapatli
Cap. 53- De la llamada aParaqua Urticastrum mexicanum (liebm)Kuntze
Hernández:.apárequa altera 2096 Bhfig11Xi:32,52;HNNE:3,223
Recchi 53 Aparaqua Nace en lugares cálidos y áridos de La Huacana
Ximénez 52 Aparaqua
Navarro 68 Aparagua Huacane
López Apareque
Navarro de nuevo añade seis especies de plantas con sus textos y pinturas; Lirón (69), Yerba del negro (70), Clavel del monte (71, Espuela de caballero (72), Alpizcle (73) y Carretilla (74). No tienen relación alguna con el texto original.
Cap. 54- De la que llaman Cacamotic tlanoquiloni que es la batata purgatiua Ipomoea purga Pursh
Hernández:cacamotic.tlanoquiloni.12011684(sin)apitzalpatli(sin)caxtlatlapanBhfig163/907/Xi:32,54:HNNE:4,35
Recchi 54 Cacamotic tlanoquiloni caxtlatlapan, apitzalpatli
Ximénez 53 Cacamotic tlanoquiloni, que quiere decir batata o camote purgativo
Navarro 75 Cacamotic Pahuatlan y México
López Cacamotic tlanoquiloni
Cap. 55- De la Coapatli de gamones Tradescantia.crassifolia.Cav
Hernández: Coapatli.asphodelina.Bhfig1688Xi:3,2 55:HNNE OJO
Recchi 55 Coapatli asphodelina parecido al gamón, en castellano
Ximénez 55 Cohuapatli Asphodelina o de gamones
Navarro 76 Cohuapatli asfodelina
López Coapatli
Cap. 56- De la Coapatli de Yanguitlan
Hernández:.coapatli Yanguitlanensis 1823 Bhfig426Xi:32,55:HNNE:7,105
Recchi 56 Coapatli Yancuitlan
Ximénez 55 Cohuapatli de Yanguitlan
Navarro 77 Cohuapatli segundo de Yanguitlan
López Coapatli de Yacuitlan
Cap. 57- De la coaziuizpatli o mediçina del dolor Tetranema.mexicanum.Benth
Hernández:.coacihuizpatli 1079 Bhfig885Xi:32,56:HNNE:6,130
Recchi 58 Coaciuizpatli
Ximénez 56 Cohuacihuizpatli o medicina de dolores
Navarro 78 Cohuacihuizpatli
López Coazihuizpatli, Coaxihuizpatli, Coaciuizpatli
Cap. 58- De la coanenepilli Passiflora coriaceae Juss
Hernández:.coanenepilli.(sin)coanenepilli.altera.281(sin)iztaccoanenepilliBhfig221Xi:13,24:HNNE:4,101
Recchi 59 Coanenepilli yztaccoanenepilli coapatli Xochitlan
Ximénez 57 Coanenepilli
Navarro 79 Coanenepilli
López Coanenepilli
Cap. 59- De la coca del Peru Erythroxylon coca Lam
Hernández:.coca.peruana/hoexopatli Bhfig(s.f)Xi:32,58:HNNE 21,72:HNNE:24,50 OJO
Recchi 60 Cocam Peruinam
Ximénez 58 Coca del Piru
Navarro 80 Coca del Perú
López Coca del peru
Cap. 60- De la Coztic xihuitl Hypericum schaffneri Ross
Hernández:.cozticxihuitl.1461 Bhfig182Xi:32,59:HNNE:4,176
Recchi 61 Cozticxihuitl
Ximénez 59 Cozticxihuitl
Navarro 81 Cozticxihuitl Chalco
López Cozticxihuitl
Cap. 61- De la huacuiqua o sueño del animal assi llamado Hyptis verticilata
Hernández:.huazuiqua.1184 Bhfig(s.f)Xi:32,60:HNNE:24,51
Recchi 61 Huacuiqua Viuapae
Ximénez 60 Huacuiqua o sueño del animal que asi se llama
Navarro 82 Huacuiqua Uruapa
López Huacique, Huacuique, Huacuic
Cap. 62- De la mecapatli de Mecatlan Ipomoea violácea (L)Lam
Hernández:.mecapatli MecatIanensis.1172 Bhfig643Xi:32,61:HNNE:5,67
Recchi 62 Mecapatli Mecatlan
Ximénez 61 Mecapatli de Acatlan
Navarro 83 Mecapatli de Acatlan Mecatlan
López Mecapatli
Cap. 63- De la hierua purgatiua llamada motinense Ipomoea purga

Hernández:.motinensis herba altera.2098 Bhfig.11Xi:32,62:HNNE:2,97
Recchi 63 Motinensi herba Hierba de motines
Ximénez 62 Montinente o yerba purgativa
Navarro 84 Montinente o yerba purgante Xiquilpa y Tarimbaro de Mechoacan
López Yerva montinense
Navarro añade de nuevo de su iniciativa, textos y pintura de cinco especies sin relación alguna con el texto original; Alcachofa (85), Alfalfa (86), Jazmín montano (87), Drago (88) y Teanguispepetla (89).

Cap. 64- De la qualancapatli o medicina del hombre ayrado Senecio.sonchoides
Hernández:.qualancapatli.1192 Bhfig153Xi:32,63:HNNE:16,74
Recchi 64 Qualancapatli Hucitlalpa (Hueytlalpan)
Ximénez 63 Qualancapatli Otzitlalpa
Navarro 90 Qualancapatli Otzitlalpa
López No aparece

Cap. 65- De la Temecatl expurgante Ipomoea hastata L
Hernández:temecatl.1429 Bhfig164Xi:32,64:HNNE:5,88
Recchi 65 Temecatl Acolman
Ximénez 64 Temecatl purgativa
Navarro 91 Temecapatl
López Temecatl, Temecalt

Cap. 66- De la tlacochichic de Ocapetlayuca Stevia sp.
Hernández:tlacochichic Ocopetlayucae 1'1'12 Bhfig.257Xi:32,65:HNNE:4,93
Recchi 66 Tlacochichic Ocapetlayuce Tochimilco
Ximénez 65 Tlacochichic de Acapetlayocan
Navarro 92 Tlacochichic de Acapetlayocan
López Tlacochichit, Tlacochichic

Cap. 67- De la tlalcuittlaxcolli o entrañas de la tierra Polygonum acre HBK
Hernández:tlaIcuitlaxcolli.182(sin)yauhuacapatli Bhfig197Xi:32,6:HNNE:17,36
Recchi 67 Tlalcuitlaxcolli yauhuacapatli
Ximénez 66 Tlalcuitlaxcolli o entrañas o tripas de la tierra
Navarro 93 Tlalcuitlaxcolli entrañas o tripas de la tierra. Atlapulco
López Thlacuitlhaxcolli, Tlacuithlaxcolli, Tlalcuitlaxcolli

Cap. 68- De la tlalamatl que mitiga los dolores de las bubas Desmodium orbiculare Schl.
Hernández:tIalamatl.quarta.956(sin)cuereri(sin)loanis.Infantis.herba(sin)yuriripita.«cura.tambien.los.ojos. encarnicados»(sin)tlalcimatl Bhfig378/Xi:32,77:HNNE:2,13
Recchi 68 Tlalamatl tlacimatl, hierba del Infante Juan, En Mechoacan yuriripitaqua, cureci, numularia
Ximénez No aparece texto
Navarro 106 Añade tardíamente el texto y pintura y en ambos escribe Illalamatl hacia el final del libro intercalada con las últimas pinturas en el folio final. Posiblemente la encontró también mal intercalada entre las demás figuras de las especies pintadas de que dispuso. "en castellano la yerba de Juan infante; en Mechoacan la llaman yurintitaquara".
López Tlalamatl o yerba de Juan Infante, Tlalamathl o yerba de Juan Infante

Cap. 69- De la llamada Tzaguengueni Artemisia redolens A.Gray
Hernández:.tzahuengueni706(sin)filipendula.MichuacanicaBhfig524Xi21,19:HNNE:19,75[ver.amplia.de 18,120]
Recchi 69 Tzaguangueni Zacualpan totoicxitl, comalquilitl, xeretzi Mechoacan similar al Iztauhyatl
Ximénez 67 Tzahuangueni Zacualpa
Navarro 94 Tzahuangueni Zaqualpa Xerotzi en Mechoacan Cuernavaca.
López Tzahuehqueni

Cap. 70- De la ytzcuinpatli o matadora de perros Veratum frigidum Stenanthium frigidum
Hernández:itzcuinpatli129(sin)cevadilla(sin)quimichpatli(sin)cunichoBhfig366Xi:32,68:HNNE:11,47
Recchi 70 Ytzcuinpatli quimichpatli, cebadilla
Ximénez 68 Yzcuinpatli o matadora de perros
Navarro 95 Yzcuinpatli primera, segunda y tercera cebadilla. Narra sus virtudes en un texto y pinta las tres figuras.
López Yzcuinpatli, Cebadilla, Yztacuimpatli, Ytzcuinpatli, Yzzaumpatli, Yzcuipatli

Cap. 71- De la hierua zazacatzin o pequeña zazatl Fuschia racemosa
Hernández:Ilazacatzin.l435 Bhfig136Xi:32,69:HNNE:5,176
Recchi 71 Zacatzin zacatl
Ximénez 69 Zacacatzin o pequeña yerbezuela
Navarro 96 Zazacatzin pequeña yerbezuela Tlilinquitepec, provincia de Tlaxcala
López zazacatzin

Cap. 72- De la Planta llamada ychcaxihuitl o algodón Gossypium mexicanum Tod
Hernández:.ichcaxihuitl.1734(sin)Gossipium Bhfig11Xi:32,70:HNNE:10,126
Recchi 72 Ychcaxihuitl
Ximénez 70 Ychcaxihuitl, los españoles algodon
Navarro 97 Ychcaxihuitl
López Ychaxihuitl

Cap. 73- De la atlichipinca o gota de agua OJO Solanum sp
Hernández:atlychipinca.458/348Bhfig310Xi:3.2.73atlinan.circinataBhfig960Xi32,71:HNNE:1,88(sin)apatli.altera
Recchi 73 Atlychipinca
Ximénez 71 Atlichipinca o gota de agua
Navarro 98 Atlichipinca Pahuatlan

López *No aparece, pero si atlinam*

Cap. 74- De la Xicama ***Pachyrhizyus angulatus Rich***

Hernández:XÍcama.308(sin)catzotl Bhfig14Xi:32,72:HNNE:4,29

Recchi 74 Xicama

Ximénez 72 Xicama los mexicanos, catzotl

Navarro 99 Xicama

*López *** cacolt*

Cap. 75- De la Cozamaloxihuitl o hierua del arco del çielo ***Acacia sp.***

Hernández:cozamaIoxihuitl.1856 Bhfig466Xi:.32,73:HNNE:6,185

Recchi 75 Cozamaloxihuitl herba iris

Ximénez 73 Cozamalo xihuitl o yerba del arco del cielo

Navarro100 Cozamaloxihuitl yerba del arco del cielo. Navarro añade textos y pinturas de dos especies más, sin relación aparente con el original; Yerba del pollo (101) y Yerba del ángel (102).

López No aparece

Cap. 76- De la teyzquixochitl o yzquixochitl de piedra ***Erygeron o Conyza***

Hernández:tepeyzquixochitl.1376sust.1689(sin)quauhyzquixochitlBhfig70/54Xi:12,76text10,169:HNNE:10,168

Recchi 76 Teyzquixochitl Yzquixochitel saxea

Ximénez 74 Teyzquixochitl o izquixochitl de piedras

Navarro103 Teizquixochitl

López Yzquixochitl

Cap. 77- De la yolopatli irina ***Sprekellia formosissima***

Hernández:yollopatli.altera.irina925(var)yollopatlipitzahoac.Bhfig361Xi32,75:HNNE:11,17

Recchi 77 Yolopatli irina

Ximénez 75 Yollopatli, yrina

Navarro104 Yollopatli irina, hay dos especies. La primera es especie de narciso, nace en Guauchinango"

López No aparece

Cap. 78- De la pina [sic: piña] de las Indias que llaman matzatli ***Ananas comosus (L.) Merr***

Hernández:matzatli.298/398 Bhfig86Xi:32,76:HNNE:12,57

Recchi 78 Matzatli

Ximénez 76 De la Piña de las Yndias que los indios llaman matzatli

Navarro105 Piña,"a quien los indios llaman matzatli. Su origen es del Brasil." Navarro añade texto y pintura de Illalamatl (106),"en castellano la yerba de Juan infante; en Mechoacan la llaman yurintitaquara".

López No aparece

Ximénez77 Tlalamatl que algunos llaman tlalcimatl o medicina que mitiga los dolores de bubas y del morbo galico

Cap. 79- De la tepari o Planta gruessa ***Tragia volubilis***

Hernández:tepari.885 Bhfig857Xi:32,78:HNNE:18,72

Recchi 79 Tepari

Ximénez 78 Tepari, o grasa de las plantas

Navarro107 Tepari o grasa de las plantas. Nace en Pasquaro; es insípida.

López Tepatli

Navarro, posiblemente con intención de completar la última página o cara verso del folio 252, llenando las dos hileras con las pinturas, más por razones estéticas, y en función de que los textos y su contenido llegaban a su final, añade tres textos más y las figuras de las especies, Chico zapote (108), Zapote borracho (109) y Manita de Toluca (110), logrando que el folio quedase lleno de pinturas. En consecuencia, omite la última especie del manuscrito original, correspondiente al Tabaco o Picietl.

Cap. 80- De los Tabacos que Vsan en la isla española que llaman en la nueua España poquietes

Hernández:.picietl.203(sin)yetl Bhfig10Xi:21,51:HNNE:2,109 ***Nicotiana rustica***

Recchi 80 Tabacis Haitinorum quos Mexicani uocant pocyelt

Ximénez 79 De los tabacos que usan en la Isla Española y los mexicanos llaman Picietl.

Navarro No hay texto, ni la pintura.

López Tabaco

Facultad de Medicina