EL VIAJE DEL DOCTOR FRANCISCO HERNANDEZ POR LA NUEVA ESPAÑA

Por GERMÁN SOMOLINOS D'ARDOIS. *
Colaboración especial para los Anales del Instituto de Biología.

Guiados por los altos luminares del cielo,
corrimos toda la Nueva España,
sus ríos y montes, ciudades y pueblos.
HERNÁNDEZ.

(Poema a Arias Montano.) **

Al iniciar, hace ya años, los trabajos sobre Francisco Hernández, la primera dificultad con que tropezamos, consistió en la ignorancia sobre cuál fué la extensión verdadera de sus viajes, así como también cuáles fueron los lugares mexicanos por él explorados. Es frase casi uniforme en todos aquellos que han escrito sobre Hernández, asegurar que recorrió la Nueva España para hacer acopio de elementos naturales y plantas "útiles en el uso de la medicina". Sin embargo, ninguno de sus biógrafos se preocupó por averiguar la auténtica extensión geográfica de sus exploraciones y recorridos. Nicolás León, como colofón al segundo de sus dos trabajos tratando de Hernández [1] (tal vez lo más completo

---

* De la Sociedad Histórico-Médica "Francisco Hernández".

** Fragmento del Poema a Arias Montano, escrito por Hernández a su vuelta a España, pidiéndole protección y ayuda contra sus enemigos. Fué incluido en su original latino al principio de la edición matritense de las obras de Hernández (Madrid, 1790). La traducción pertenece al profesor Rojo.

1 Nicolás León, *Bibliografía Botánico-Mexicana*, México, 1895. Trata de Hernández en varios lugares, extensamente en la p. 304. En este trabajo el doctor León repite algunos de los datos que ya había publicado con anterioridad en el excelente prólogo a la reedición de la obra de Francisco Ximénez *Cuatro Libros de la Naturaleza*, editado en Morelia en 1888.

que se ha escrito hasta hoy sobre este autor), indica que ha querido aprovechar el índice de nombres geográficos que publica Gómez Ortega al final de la edición matritense de las obras Hernandinas, [2] para señalar sobre un mapa de la Nueva España del siglo XVI los lugares visitados por el protomédico. Debió de dibujarlo, pues en el texto del libro se refiere a ello, indicando lo poco fácil que le resultó la empresa. [3] Mas no llegó a publicarlo, y al final de su obra intercala una nota advirtiendo que por dificultades de última hora, el mapa queda sin publicar. [4] Las personas a quienes nos hemos dirigido en busca de este documento, no han sabido dar cuenta de su paradero, y ante ello nos hemos visto en la necesidad de iniciar nuevamente y sin puntos de apoyo previos, el establecimiento de los itinerarios de Hernández durante su viaje al Nuevo Mundo.

Así como Nicolás León contaba para su trabajo únicamente con el "Index Locorum" de Gómez Ortega, nosotros hemos iniciado este estudio valiéndonos de fuentes más numerosas. En primer lugar, el citado índice, que desde el primer momento comprobamos está plagado de numerosas erratas y omisiones; entonces recurrimos a la propia obra de Hernández, utilizando la edición matritense de la "Historia Natural" [5]

---

2 Francisco Hernández, *De Historia Plantarum Novae Hispaniae*. Madrid, 1790. Con prólogo de Casimiro Gómez Ortega. En la p. 555 del tercer tomo aparece un *Index Locorum Natalium Plantarum in his tribus Voluminibus memoratarum*, donde se agrupan latinizados los nombres de los lugares mexicanos citados en el texto.

3 Dice Nicolás León en la p. 321 de su *Bibliografía Botánico-Mexicana*: "Gómez Ortega, con singular paciencia, al final del tomo III de las *Plantae Novae Hispaniae* formó un índice de todos los nombres de lugar mencionados en ella. Quise aprovecharlo para trazar en la carta geográfica de la República el itinerario de este botánico, pero he tropezado con la dificultad de identificar los nombres indios latinizados, con los actuales; por más que un excelente mapa de la Nueva España en el siglo XVI, propiedad de mi fino amigo el doctor Francisco Kaska, me ayudara en gran manera. Señalo (en el mapa) lo que en conciencia creí entender y nada más."

4 En la p. 368 de la obra de Nicolás León, acabada de citar, aparece una nota que dice: "Dificultades de última hora, impidieron que una interesante y numerosa serie de retratos de los autores que figuran en este libro, tanto nacionales como extranjeros, quede sin publicar. Igual caso pasó con el mapa de México conteniendo el itinerario de las expediciones botánicas." Aunque la redacción es muy mala y expresa lo contrario de lo que quiere decir, el hecho cierto es que el mapa no fué publicado.

5 Francisco Hernández, *De Historia Plantarum Novae Hispaniae* en tres volúmenes, Madrid, 1790. Esta es la edición que únicamente debe considerarse como auténtica por conservar la redacción original de Hernández, libre de los arreglos y recortes posteriores. Sobre el tema de las ediciones hernandinas, puede consultarse el trabajo de

que, por ser la verdaderamente redactada por Hernández, es la única que tiene valor documental directo. Utilizamos también el libro de las Antigüedades en sus dos ediciones, la facsimilar [6] y la traducida por García Pimentel, [7] donde se hallan numerosas referencias y descripciones de lugares mexicanos recorridos por Hernández; algunos manuscritos inéditos de Hernández que hemos tenido ocasión de consultar, y, finalmente, acudimos a fuentes indirectas; la más valiosa resultó ser la colección de Relaciones Geográficas que en tiempo de Felipe II redactaron por orden real los municipios, y que en gran parte publicó Paso y Troncoso. [8] Aquí son los alcaldes o autoridades quienes hacen constar el paso del protomédico por los pueblos de su jurisdicción, y todavía hemos obtenido datos de interés sobre el recorrido del doctor Hernández en algunas historias parciales. [9] [10]

El resultado del examen de estos documentos y de la lectura minuciosa de la obra hernandina, fué aumentar considerablemente la primitiva lista de Gómez Ortega, hasta casi doblarla, obteniéndose la comprobación del paso de Hernández por muchos puntos antes ignorados. La relación completa de todos estos lugares citados por Hernández, o de aquellos donde se ha comprobado su estancia, aparece en el Apéndice I, unida a diversos e indispensables comentarios sobre cada localidad.

Elaborada la lista de localidades, el problema de situarlas sobre un mapa del territorio mexicano fué mucho más difícil. Nicolás León ya había tropezado con la misma dificultad, que nosotros no hemos podido vencer totalmente. Existen, inevitablemente, una serie de causas de error que resultan insuperables para cualquier investigador. En primer

---

Somolinos d'Ardois *El fracaso editorial de la obra de Francisco Hernández*. Cuadernos Americanos. vol. LV, p. 168. enero de 1951.

6 Francisco Hernández. *De antiquitatibus Novae Hispaniae*. Edición facsimilar del manuscrito existente en la Academia de la Historia de Madrid. publicada por Paso y Troncoso. México. 1926.

7 Francisco Hernández. *Antigüedades de la Nueva España*. traducción del manuscrito de la nota anterior. efectuada por García Pimentel. Ed. Pedro Robredo. México. 1946.

8 Francisco del Paso y Troncoso, *Papeles de la Nueva España*. Siete volúmenes. Madrid. 1905.

9 Luis García Pimentel. *Relación de los obispados de Tlaxcala. Michoacán, Oaxaca y otros lugares en el siglo XVI*. México. 1904.

10 Francisco Romero. *Descripción de Querétaro*. Manuscrito fechado en 1582 y citado por Nicolás León en su obra *Bibliografía Botánico-Mexicana*.

lugar deben tenerse en cuenta los errores de origen; aquellos procedentes del propio Hernández, quien tomaba los nombres de los pueblos directamente al oído, adaptándolos a la pronunciación castellana según su leal saber y entender, escribiéndolos en sus obras sin seguir reglas de ninguna clase, y guiando su ortografía únicamente por lo que la fonética aconsejaba. Esto, ya de por sí, produce alteraciones numerosas de los nombres indígenas primitivos, sobre todo en aquellos que contienen sílabas como *Quauh*, *Xo* o *Huau*, tan frecuentes en los idiomas precortesianos y tan difíciles de definir en castellano. En segundo lugar tenemos que los escribanos y copistas que ayudaron a Hernández, tampoco seguían uniformidad alguna en la ortografía de los lugares y con frecuencia cometían errores de escritura, omitiendo o añadiendo letras a los nombres. Sonidos iguales eran escritos de modos muy diferentes, y encontramos pueblos que presentan en la obra de Hernández hasta cinco o más formas ortográficas distintas. Uno de los ejemplos más demostrativos es Oaxtepec, que también aparece como Hoastepec, Huastepec, Hoastepecec, Guastepec y Huestepec. Ixtapalapa aparece a veces correctamente escrito, en ocasiones dice Stapalapa y alguna vez Stalapa. Errores como Anguitlan por Yanguitlan y Atepuztlan por Tepoztlan, son continuos, como también es frecuente unir varios nombres de pueblos para formar uno solo, ejemplo: Chimalhuacanichalco por Chimalhuacan y Chalco, o Tenancichalco por Tenancingo y Chalco. Errores que se acrecentaron todavía más con la latinización del escrito.

A las anteriores fuentes de error hay que añadir las que se produjeron como consecuencia de la edición de las obras, compuestas en España por cajistas poco habituados a nombres de este tipo y corregidas por correctores que desconocían América y para los cuales tenían que pasar inadvertidas muchas erratas en los nombres propios de los lugares mexicanos. Incluso los propios editores no vacilaron en hacer algunas modificaciones en ellos, para uniformar la nomenclatura.

Finalmente, debemos tener en cuenta que en el transcurso de cuatro siglos se han modificado, insensiblemente, las fonéticas y las ortografías de muchos nombres, hasta tal punto que el nombre primitivo es totalmente irreconocible en su forma actual. Ejemplo clásico de esta evolución puede considerarse a Cuernavaca, derivación del Quauhnahuac utilizado todavía por Hernández, o el primitivo Quauhyuca, hoy Coyuca, etc. Nada tiene, por tanto, de extraño que al intentar situar los poblados sobre el mapa, se tropiece con dificultades a veces insuperables.

A lo anterior añádase que algunos pueblos han desaparecido. Del poblado de Cuahutitlan en Oaxaca, se sabe su existencia porque en las relaciones publicadas por Paso y Troncoso, aparece descrito y su relación contiene incluído un mapa del lugar. Esa misma relación recuerda a Hernández, pues trata someramente de las plantas diciendo que de ellas "ya a la larga hizo relación un protomédico que a esta tierra vino por mandato de su Majestad". [11] De no ser por esta referencia hubiésemos ignorado el paso de Hernández por este poblado; pero como, además, el poblado ya no existe y tampoco aparece en los mapas antiguos que hemos consultado, aunque Hernández lo hubiera citado en sus obras, habría sido imposible localizarlo. Se tropieza también con la sinonimia de los lugares; los nombres primitivos de los poblados y regiones suelen referirse a características propias del sitio (por ejemplo, Ocotlan, lugar de los ocotes, o Coatepec, cerro de las serpientes), de tal modo que cuando en dos o más lugares las características son semejantes, el nombre se repite y así encontramos localidades denominadas con el mismo nombre en numerosos parajes del territorio mexicano. Atotonilco, por ejemplo, existe en México, Jalisco, Morelos, Tlaxcala, Guanajuato e Hidalgo. Coatepec puede encontrarse en Veracruz, Puebla, México, etc. Tetelas hay también seis o siete, etc., y, naturalmente, resulta muy difícil discernir cuál de ellos es el lugar al cual se refiere el manuscrito hernandino.

Afortunadamente, Hernández con mucha frecuencia añade un adjetivo al nombre del lugar, en unas ocasiones es regional, cuando dice: "Acatlan de la Misteca inferior", "Chiautla Tetzcocana", "Tarequaro de Mechoacan". Otras veces recuerda su proximidad al mar, "Tototeper de Tecuanapa en las costas del mar austral". En numerosas ocasiones da referencias sobre el tipo de los habitantes, diciendo: "San Juan de los Chichimecas" o "Nexpa totonacapense". Es frecuente encontrar en sus obras datos relacionados con el clima o la configuración geográfica del lugar: por eso es continuo leer frases como "las tierras templadas de Tepozcolulla", "las montañas cálidas de Atoyaque", "las regiones calientes de Chiautla y Yautepec", "los lugares planos de Tepecuacuilco", "la región cálida de Ocpayocan" o "los lugares cálidos y rocosos de Tepoztlan", etc. Algunas veces describe la situación de un pueblo, como "Iztoluca, en lugar montuoso y cálido", o Attataco, al cual llama "pue-

11 Paso y Troncoso, *Op. cit.*, t. IV, p. 155.

blo ignorado" unas veces, y otras: "pequeño pueblo junto a la falda del volcán nevado". Esto basta, en ocasiones, para identificar un pueblo: por ejemplo, si a continuación de Xalatlauco dice "lugar frio", es más lógico pensar sea el de Toluca y no el de Oaxaca: y a la inversa, si nos habla de un lugar cálido, es natural situarlo en las zonas tropicales de la costa. Cuando estas referencias no sirven, tenemos todavía un medio de orientarnos sobre la posible localización de los lugares, que consiste en examinar las plantas descritas en cada uno y ver si se corresponden con las especies existentes en cada localidad. No hay la misma vegetación en un pueblo de la serranía poblana que en uno de la costa oaxaqueña, y aunque el nombre del poblado coincida, si la planta descrita como de ese lugar es de tipo tropical, necesariamente tendrá que haber sido estudiada en el lugar donde todavía puede encontrarse y no es un clima inadecuado. Sin embargo, este método no resultó demasiado útil ni preciso, por lo menos en nuestras manos poco diestras en técnica botánica, y por lo extendidas que se encuentran muchas de las variedades botánicas.

También hemos tenido en cuenta para la identificación de los pueblos, su importancia en el siglo XVI, y sobre todo si en ellos existían ya, durante la época de Hernández, edificaciones o centros que, como más adelante veremos, resultaran indispensables para sus estudios. Son importantes en este aspecto, los conventos o monasterios, las hospederías, los antiguos palacios precortesianos y los jardines botánicos. Siempre, en caso de duda, hemos optado por elegir aquel pueblo cuya categoría social estuviese más acusada en la época de Hernández, y debemos confesar que, en casi todos los casos, hemos tenido ocasión de confirmar la suposición.

Una vez relatadas las vicisitudes y dificultades con que hemos tropezado para establecer el viaje hernandino por el territorio mexicano, vamos a exponer cuál ha sido el resultado de nuestro estudio. Sumando los pueblos o lugares clasificados por Gómez Ortega para la formación de su "Index Locorum", los inadvertidos por este autor, que nosotros hemos podido añadir a la lista después de una lectura cuidadosa de las obras hernandinas, y las referencias de otros autores contemporáneos sobre el paso de Hernández por diferentes poblados, hemos llegado a reunir 292 indicaciones geográficas de distintos lugares visitados o conectados con la obra de Hernández, cuya relación aparece en el Apéndice I ya citado.

Analizada cuidadosamente la lista geográfica anterior, observamos que no conserva una unidad de presentación, ya que existen en ella pueblos del territorio mexicano, pero también los hay de otros países y en ocasiones se consignan nombres regionales de México o relativos a las razas que los ocupaban. Por regla general, en los nombres mexicanos se conserva la denominación precortesiana del poblado, aunque algunas veces solamente se cita el nombre que dieron los conquistadores. Por todo ello, antes de comenzar a situar los poblados en el mapa, fué necesario efectuar una selección. Separados los lugares extramexicanos, encontramos que el autor se refiere a las Islas Afortunadas, a la Insula Haitiana, a Santo Domingo, a Hueimola (Honduras), Perú, Chile, Hoatemala y a las Islas Filipinas. Es notorio que en el viaje de venida a México recorrió las Islas Canarias (Islas Afortunadas) y la Isla de Haití, escribiendo sobre ellas sendos libros hoy perdidos. [12] En Santo Domingo debió de permanecer algún tiempo colmado de honores, pues hace algunas referencias a su estancia allí. [13] No es probable que en sus viajes llegara a Guatemala, pues ni hay referencias sobre ello, ni sus itinerarios se acercan lo suficiente al territorio guatemalteco, para poderlo suponer; y en lo tocante a las Islas Filipinas, Honduras, Perú y Chile, se reduce a relatar cosas que a él le han referido sobre tales puntos o, como ocurre con las Islas Filipinas, a describir concretamente algunas plantas que de allí le habían traído. [14]

---

12 En repetidas ocasiones Hernández se refiere a los libros escritos sobre la Historia Natural de las Islas Canarias y de Haití. En el capítulo CLVI del libro cuarto de su *Historia Natural*, dice: "Acerca de las dracenas de las Islas Afortunadas, ya hemos escrito en el libro dedicado a ellas"; y en el capítulo XXXII del mismo libro, al hablar de la yuca, advierte que ya se ocupó de ella "en el pequeño libro que dedicamos a las plantas haitianas cuando estuve allí". (Todas las citas castellanas de Hernández son de la trad. publicada por el Instituto de Biología de México.)

13 La referencia más interesante sobre sus relaciones en Santo Domingo, es la que refiere en el vol. IV, libro IX, cap. IV, fol. 12 de su traducción de Plinio, cuando dice: "Contóme, en Santo Domingo, a la mesa del Arzobispo, el Capitán General de la Margarita . . ."

14 En el libro III de su *Historia Natural*, los capítulos CXCVIII al CCIII están dedicados a plantas filipinas, pero sin embargo, añade que es una excepción, pues en su obra no incluye más que aquellas cosas que "hayamos visto con nuestros propios ojos y comprobado por el sabor y olor o por nuestra experiencia". En la parte inédita correspondiente a las aves también describe algunas aves filipinas, con igual advertencia, y es de interés consignar que por referencias afirma que el ave del Paraíso existe en las Molucas.

Respecto a las regiones mexicanas, con relativa frecuencia al tratar de una planta o de un animal muy difundido, no lo refiere a un punto determinado, sino que dice se encuentra en la región Huasteca, en el Pánuco, en la Mixteca superior, etc. De este tipo de referencias hemos encontrado las siguientes: Huaxteca, Mixteca superior, Mixteca inferior, Michoacán, Región Otomita, Jucatán, el Pánuco y el Reino Tzapoteca. Todas las regiones a que alude son suficientemente conocidas para dudar sobre su localización. Sin embargo, para nosotros han tenido poco valor pues no dan una noticia exacta del lugar, y, respecto a Yucatán, es poco probable que Hernández lo llegase a conocer. También aparece en algunas ocasiones una localización relacionada con el nombre de los habitantes, siendo frecuente encontrar frases como "nace en tierras de los mayanalenses", "lo vi entre los huehuetocanos", o se encuentra en "los campos de los chullolenses". Estas referencias son más precisas, y sin embargo tampoco tienen demasiado valor para nuestro escrito.

Descartando este tipo de referencias geográficas, lo restante ofrece en su totalidad nombres de poblados mexicanos que se deben situar en el mapa; en su mayor parte fué relativamente fácil localizarlos, sobre todo utilizando los numerosos mecanismos de identificación de que ya hemos hablado. Encontramos que muchos aparecían duplicados y aun triplicados en la relación por deformaciones ortográficas, y otros por ser en realidad diferentes. Esto tampoco dificultó la investigación. Sin embargo, aun después de numerosas averiguaciones, y confrontando mapas y relaciones antiguas, ha quedado un grupo de nombres que ha sido imposible localizar. Representan estos lugares ignorados aproximadamente el 14% de la relación total, siendo la cifra absoluta menor, pues este grupo de pueblos ignorados se halla formado por dos tipos de lugares: unos que, indudablemente, no son nombres correctos y, por tanto, es imposible identificarlos, y otros que son nombres verdaderos, pero de los cuales ha resultado imposible determinar la situación geográfica. Algunos de estos pueblos tienen numerosos datos que, sin embargo, no son lo bastante exactos para localizarlos. Por ejemplo, el ya citado Atattaco, del cuál Hernández afirma es un "pueblo ignorado" "en la falda del volcán nevado" costó gran trabajo situarlo: no aparece en ningún mapa antiguo, ni en ninguna de las relaciones que hemos podido consultar, y no nos hubiéramos atrevido a situarlo, pues aunque el volcán nevado probablemente es el Popocatépetl, podría la referencia aludir al Citlaltepec, o incluso al Nevado de Toluca. Por fortuna, una

referencia aislada vino a resolver las dudas al decir "Viajando de Ocopetlayuca hacia Atattaco, cerca de la falda del Volcán"; [15] así y todo aparece en nuestro mapa con una localización aproximada. De Ocpayocan tampoco hemos podido conseguir datos, a excepción de una nota que incluye Urbina en uno de sus trabajos, donde también advierte su ignorancia; mas por referencias que le suministra el doctor Nicolás León lo sitúa en el Estado de Morelos. [16] En la relación del Apéndice I viene detallado cada caso particular.

Situados sobre el mapa hasta donde fué posible los demás lugares mencionados por Hernández, el primer golpe de vista nos demostró lo profunda y extensamente que había llevado su exploración por las tierras de la Nueva España. Ocupan los pueblos mencionados una zona territorial que va desde Oaxaca hasta cerca del río Pánuco, en una dirección, y desde Michoacán alcanza la costa del Golfo en la otra, con una intensa concentración de lugares en la región central del territorio. Resulta hoy imposible, por falta de datos, establecer un orden cronológico de los diferentes itinerarios que dentro de la Nueva España llevó la expedición de Hernández y sus acompañantes. Es casi seguro que, después del viaje de Veracruz a la capital, las primeras exploraciones debieron de llevarse a cabo por el centro, en los alrededores del lago y en las regiones de Cuernavaca, Tepoztlán, Texcoco, Amecameca, etc., pues los primeros libros contienen descripciones más numerosas de esas regiones que, por lo demás, tenían en aquellos momentos una vida más activa por su proximidad a la capital del Virreinato. Poco a poco las expediciones debieron de extenderse, y fué entonces, probablemente, cuando el grupo de Hernández se aventuró a llegar a zonas hoy todavía aisladas y en su época casi totalmente inexploradas. Tratamos de obtener una cronología de los viajes hernandinos, siguiendo, a través de sus libros, las localidades citadas en las descripciones botánicas, y agrupándolas por regiones para determinar el predominio de unas u otras en el transcurso de la obra. Este método no resultó lo satisfactorio que en

15 Hernández, *Historia Natural*, libro III, cap. XVIII.

16 En el trabajo de Manuel Urbina, *Los Amates de Hernández*, Anales del Museo Nacional, t. VII, p. 93, año 1903, en una nota al pie de página, dice: "Ocpayocan. En la 'nómina de tributos', ed. Lorenzana, lám. 5ª, se encuentra Ocpayocan, entre Iztepec y Amecameca y como perteneciente a la jurisdicción de Cuernavaca. Ninguno de los libros geográficos ni planos lo mencionan. Nota dada por el doctor Nicolás León."

principio habíamos supuesto, debido al buen sentido de expositor científico empleado por Hernández. Los cronistas indianos del siglo XVI, en su mayor parte, relatan las cosas, incluso las de historia natural, sin más orden que el de la sucesión con que aparecen ante sus ojos. Hernández, en cambio, expone su labor con un orden eminentemente científico y avanzado para su época, agrupando las plantas de acuerdo con sus características familiares o de grupo. Sin embargo, aun así, pudimos obtener algunos datos interesantes para la sucesión de las expediciones; los primeros libros son fundamentalmente centrales, y aunque contienen numerosas plantas de otras regiones más apartadas, por regla general se observa que son añadidos posteriores para un mejor agrupamiento de plantas semejantes o relacionadas. A partir del Libro IX disminuyen las plantas de origen central predominando ahora las guerrerenses y oaxaqueñas; estas últimas alcanzan su máximo en el Libro XIX, que prácticamente está dedicado por entero a los encuentros mixtecos. A partir del Libro XX el predominio lo toman las plantas michoacanas y panucinas, con desaparición casi total de las plantas centrales y mixtecas. [17] Esto, sin ser demostrativo, es en cambio sugerente de un determinado orden viajero según el cual, iniciándose las exploraciones, como es natural, en las zonas centrales, fueron extendiéndose más tarde hacia el sur por Guerrero y Oaxaca, para dirigirse posteriormente, y casi con seguridad después de retornar nuevamente a la capital, por las rutas de los territorios michoacanos y panucinos. En confirmación de este aserto tenemos también el dato objetivo del historiador queretano Francisco Romero, quien fija en 1576 la fecha de la visita de Hernández a Querétaro, localidad que indudablemente debió de quedar incluída en los viajes hernandinos por Michoacán y Pánuco. [18]

Para llevar un orden en esta descripción de los itinerarios hernandinos, hemos creído conveniente dividir la totalidad de los viajes, que en conjunto aparecen en el mapa general del Apéndice II, en varias zonas. Hemos considerado primero una *Exploración de la zona central*, donde

17 La distribución de plantas por localidades mexicanas y libros aparece en el cuadro que presentamos al final de este estudio, donde se puede observar fácilmente la diferenciación de regiones según avanza la obra.

18 Dice Nicolás León en la p. 306 de su *Biblioteca Botánica*: "El año de 1576 fué a Querétaro exprofeso a curar a los indios infectados; así nos lo dice Francisco Romero en la 'Descripción de Querétaro', MS. del año 1582 de mi amigo Andrade."

estudiamos los viajes efectuados por los alrededores de México y en los actuales Estados de Morelos, México, Puebla, Tlaxcala e Hidalgo. Una segunda zona incluirá el *viaje al Mar Austral*, probablemente llevado también a cabo en los primeros tiempos de su estancia en México, pues en la carta primera escrita el año 1572 a Felipe II, o sea dos años después de su llegada, dice: "Tengo hasta agora dibujados y pintados como tres libros de plantas", [19] y precisamente en los primeros libros de su obra ya se encuentran bastantes datos sobre flora guerrerense. Una tercera zona la titulamos *Exploración de Oaxaca*, la cuarta comprenderá el *Viaje a Michoacán* y, finalmente, la quinta corresponderá al *Viaje al Pánuco*. Queda todavía un itinerario que no se puede incluir en ninguna de estas expediciones, realizado por el actual Estado de Guerrero al sur de Taxco, que incluiremos como prolongación de la exploración central.

Exploración de la zona central (fig. 1).

Hernández, en su exploración de la zona central de la Nueva España, tuvo buen cuidado de recorrer el lago en redondo, cita la mayoría de los pueblos circundantes: Chapultepec, Tacubaya, Xochimilco, Culhuacan, Ixtapalapa, Chimalhuacan, Texcoco, Atzcapozalco, La Villa de Guadalupe y Teneyuca. Luego desde la ciudad, que unas veces llama México y otras Temichtitlan, inicia pequeños recorridos, llegando a Santa Fe, lugar que describe como frío y acuoso. Allí descubre una variedad de la zarzaparrilla, esa hierba de la que dice que por sí sola justifica el viaje y el gasto de la expedición, [20] y con seguridad encuentra alojamiento adecuado en el Hospital que fundara D. Vasco de Qui-

19 Martín Navarrete, Pedro F. de Baranda y Miguel Salvá: *Colección de documentos inéditos para la historia de España*. Madrid. 1842. En el t. I, p. 362, aparecen las cartas de Hernández a Felipe II durante su estancia en América; son siete en total, incluyendo una dirigida a Juan de Ovando; en la segunda de las publicadas está el párrafo anterior.

20 Es tanto el entusiasmo que despierta en Hernández el encuentro de la Zarzaparrilla, que después de describirla añade: "Apenas hay, en fin, entre la variada multitud de enfermedades, alguna a la cual digan que no aprovecha, y afirman, por tanto, que con sólo haber sido descubierta esta planta y dada a conocer a los habitantes de nuestro Mundo, no quedaron fallidos los reales esfuerzos, ni fueron inútiles los gastos hechos y trabajos realizados." Historia Natural, libro V, cap. LXXII.

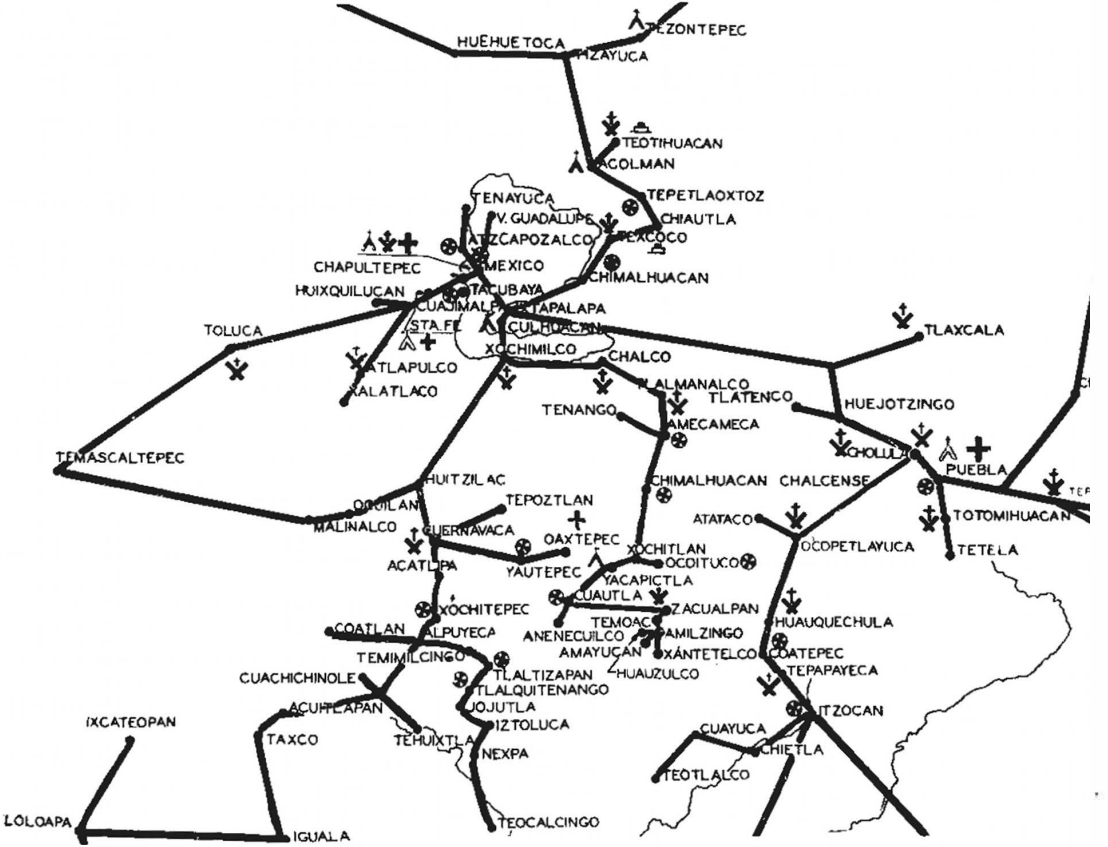


Fig. 1. Exploración central y viaje a Morelos

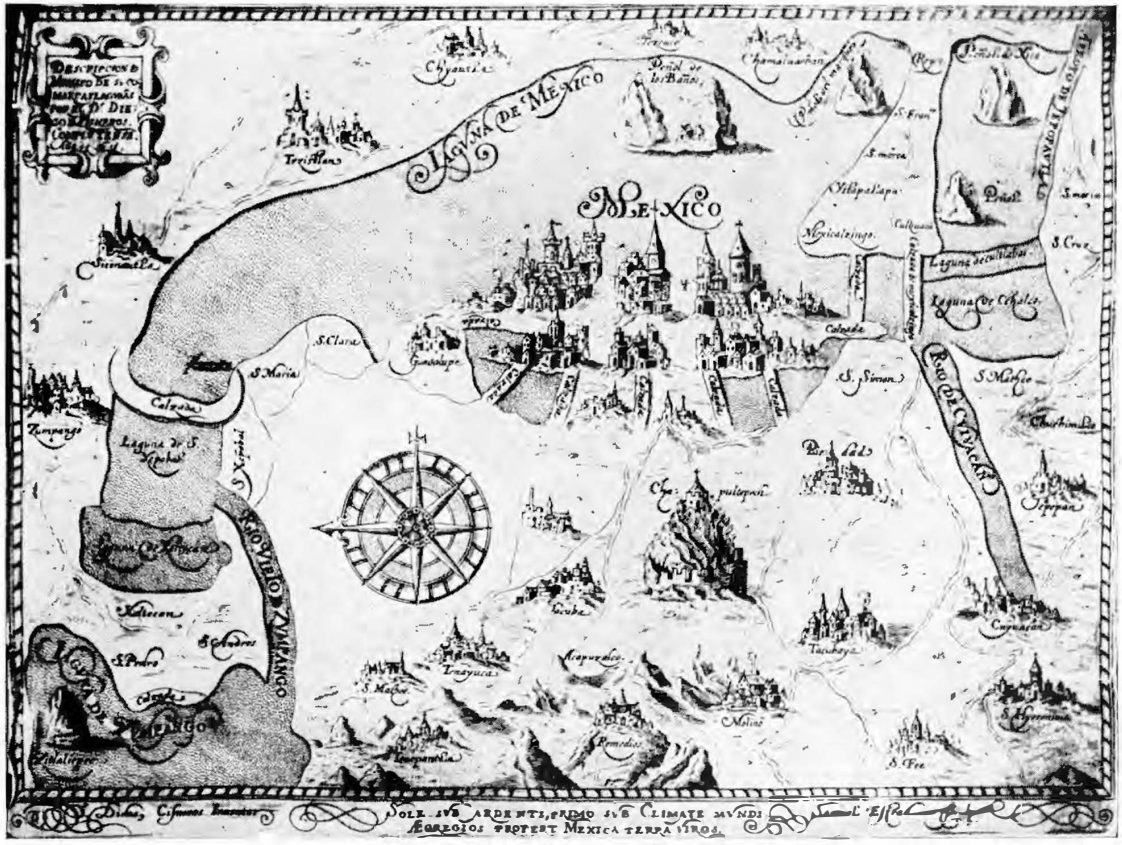


Fig. 2. Curioso y rarísimo mapa de la ciudad de México y sus alrededores a fines del siglo XVI, tomado de la obra del Dr. Diego Cisneros, que tiene con relación a Hernández el valor de que figuran casi todos los pueblos por él citados en su viaje alrededor del Lago. Nótese el anacrónico detalle de que siendo un mapa grabado en Europa, el grabador interpretó los monumentos mexicanos en estilo gótico y medieval

roga años antes.[21] Los limpios manantiales de agua "dulcísima y salubérrima" le admiran, y nos indica "que por acueductos llega a la Ciudad de México".[22] De allí Hernández se extiende a Cuajimalpa, Huixquiluican, Atlapulco y Xalatlaco. En otra dirección recorre Chiautla, Tepetlaoxtoc, Acolman, Teotihuacán. Probablemente, para este segundo recorrido parte de Texcoco, donde residió algún tiempo. Llega también hasta Tizayuca, y desde allí se lanza a una expedición más larga, Huehuetoca y Xilotepec.

Antes de continuar estos itinerarios, es conveniente relatar el modo probable como Hernández exploraba la Historia Natural mexicana. De sus numerososo escritos, cartas, e incluso de su primer testamento, se desprende que iba él solo como jefe único de un grupo de ayudantes, entre los que se contaba como principal su hijo Juan Hernández Caro, todavía, al parecer, bastante joven, el cual más adelante, al retorno a España, se doctora en Medicina. Los datos del testamento de 1578, comparados con los de la partida de defunción de 1587, demuestran claramente este hecho.[23] Junto a ellos dos, iba el equipo de pintores cuyos nombres se han conservado casualmente, pues en el testamento de 1578 dice: "Ytem mando que si por caso su majestad no recompensare a los pintores de méxico, lo que le suplico, que se le dé a cada uno de tres que son Pero Vacquez e anton a Baltasar elias a cada uno sesenta ducados de mis bienes o a sus herederos."[24] También marchaban varios escribientes a los cuales Hernández dictaba y traductores de lengua precortesiana, que ayudaban a la interpretación de los datos recogidos per-

21 En el capítulo LXIX del libro V de la edición matritense de Hernández, al describir el mecapatli o zarzaparrilla dice: "encontrado por mí no lejos de la ciudad de México en el pueblo de Santa Fe, en lugares fríos y acuosos, junto a un manantial de agua dulcísima y salubérrima que por acueductos llega a la ciudad".

22 Estos manantiales todavía pueden encontrarse y siguen surtiendo de agua a la ciudad de México; por cierto que su estado en tiempos de Hernández puede apreciarse por la reproducción de ellos que aparece como fondo del retrato del venerable Gregorio López y que se conserva en la sacristía de la iglesia del pueblo de Santa Fe.

23 En todas las cartas citadas en la nota 19, Hernández se refiere a un hijo a quien el Rey debe recompensar. En el testamento de 1578 el párrafo 14 está dedicado a las mandas para ese hijo, que sólo aparece como Juan Hernández. En cambio, en la partida de defunción de 1587, se cita como testamentarios a varias personas y entre ellas "al doctor Juan Fernández Caro su hijo". Véase: Agustín Barreiro "El testamento del doctor Francisco Hernández", Madrid, 1929, y Germán Somolinos d'Ardois, "La partida de defunción del doctor Francisco Hernández". Ciencia, XI-50-1951, México.

24 Agustín Barreiro, *Op. cit.*, párrafo 5 del testamento.

sonalmente por Hernández de los médicos indígenas, interpelados sobre el uso de las hierbas o medicamentos. Debió de llevar algunos médicos asignados a su equipo, pues asimismo les deja mandas a los "indios médicos de México", [25] y, naturalmente, estuvo acompañado de un grupo de naturales más, que le ayudaban en la recolección de plantas y animales; los recuerda en su testamento diciendo "cinco mill maravedis . . . para recompensa de los yndios que se ocuparon en traer yerbas e no fueron satisfechos ni pagados"; todos no debieron dejarle satisfecho en esta labor, ni ser asiduos acompañantes, pues añade: "se entienda se ha de hacer a los que trabaxaron e porque los demas son tantos e tan diversos que no podrán conoscerse". [26] Hernández, al frente de su equipo, recorría el país montado en litera llevada por mulos, pues tampoco olvida en su testamento que le debe a Diego Caballero el valor de dos machos de la litera, que se le murieron. [27] Indudablemente se hospeda en los conventos o en los antiguos palacios precortesianos, donde hacía oficina recolectora y gabinete de Historia Natural. Una ojeada al mapa demuestra claramente cómo todos sus itinerarios están casi limitados por las construcciones monacales de la época que hemos tenido cuidado de señalar, indicando incluso la orden religiosa a que pertenecían. El propio Hernández se refiere a estas estancias algunas veces, y podemos tomar como ejemplo la que incluye al describir Texcoco en su libro de las Antigüedades: advierte que, en la época precortesiana, Texcoco tenía dos palacios, "uno donde está hoy el convento y el otro donde dictamos esto". [28] Indicando con ello que allí había instalado su centro regional de operaciones. En algún momento parece faltar en los itinerarios un lugar importante donde pudiera hospedarse; pero probablemente es que falta la referencia, como ocurrió con Taxco, cuya estancia averiguamos indirectamente por las relaciones de Paso y Troncoso; o tal vez existían

25 Agustín Barreiro, *Op. cit.*, párrafo 6 del testamento.

26 Agustín Barreiro, *Op. cit.*, párrafo 6 del testamento.

27 Agustín Barreiro, *Op. cit.*, párrafo 8 del testamento. Este Diego Caballero, a quien se reconoce deudor Francisco Hernández, es probablemente el mismo que figura como testigo en la Información de Encomiendas, declarando el 17 de abril de 1597 que tiene 55 años y que lleva en México "cuarenta años poco más o menos". Ver: Paso y Troncoso, *Epistolario de la Nueva España*, t. XIII, p. 114.

28 Francisco Hernández, *Antigüedades de la Nueva España*, Traducción de García Pimentel, p. 115, México, 1946.

entonces, en esos probables e indispensables fines de jornada, casas de encomenderos o pequeñas residencias eclesiásticas cuya indicación se ha perdido. Un ejemplo muy demostrativo de este aserto lo encontramos en el viaje al Mar del Sur. La distancia entre Totolapa y Tecuanapa es imposible de recorrer sin hacer varias escalas. No tenemos referencias de ninguna residencia monacal en ese trayecto, pero sin embargo, indirectamente hemos averiguado que Bernardino del Castillo, el amigo de Hernández a quien cita con frecuencia en sus obras, tenía su encomienda

Fig. 3. Los ahuehuetes del Bosque del Contador, en Texcoco, a los cuales se refiere en las "Antigüedades" recordando que siete hombres no podían abrazarlos con los brazos extendidos

en Igualapa, punto intermedio del viaje, y, como nos dice en su declaración, "siempre tuvo su casa poblada con sus armas y caballos". [29]

Que el propio Hernández se dedicaba a la recolección campestre, se desprende de su obra; en muchas ocasiones escribe frases como: esta planta fué "encontrada por mí . . . en el pueblo de . . .", a diferencia de otras veces que escribe: "Nos fué traída otra planta."

Dejando este inciso, seguiremos relatando los itinerarios centrales. Son varias las expediciones que con motivo de la exploración central necesitó efectuar Hernández. Partiendo de Xochimilco se dirigió, sin duda, hacia el actual Estado de Morelos, y en esta visita nos dejó referencias repetidísimas de Quauhnahuac (Cuernavaca), donde debió de permanecer bastante tiempo. Visitó, con seguridad, en este mismo viaje, Huitzilac, que entonces estaba en el camino y desde donde es casi seguro hizo una derivación hasta Ocuilan y Malinalco, donde dos conventos agustinos le brindaron acomodo. Si desde aquí siguió hasta Temascaltepec o no, es asunto que no podemos aclarar. Es poco probable que así fuera, a no ser que, como nosotros hemos marcado en el mapa, alcanzase Temascaltepec en uno de esos circuitos a los que como veremos más adelante resulta tan aficionado en sus exploraciones. En este caso, es probable que hiciera el viaje en sentido inverso: partiendo de Cuajimalpa o tal vez de Santa Fe, llegase a Toluca para luego continuar hasta Temascaltepec y reintegrarse al centro por Ocuilan y Malinalco. Sobre este viaje hay que hacer la observación de que el pueblo de Toluca no aparece en las descripciones publicadas: sin embargo, se refiere a él en la parte inédita de su obra cuando trata de los animales cuadrúpedos. En el capítulo XXXII de esta parte inédita trata de ciertas osamentas fósiles gigantescas que dice se han encontrado en Texcoco y en Toluca. Con este

29 Francisco A. de Icaza, *Conquistadores y pobladores de Nueva España*. Madrid, 1923. En el vol. I, p. 188, ficha 366, aparece la declaración de Bernardino del Castillo que dice: "ques vecino de la ciudad de México, y natural de Torrijos, e hijo legitimo de Lope Pardo del Castillo y de Inés Nyeta, natural de Toledo; y que pasó a esta Nueva Spaña en el año veynte y cinco y bivió con el Marqués hasta que se fué a Spaña esta hultima vez; e que es de los primeros que cultivaron la tierra, e que hizo yngenio de açucar en la provincia de esta Ciudab; y que fué a conquistar y poblar una tierra en el mar del sur la qual por ser ynutil se despobló; y que es casado con hija de Francisco de Orduña conquistador de esta Nueva Spaña, en la qual tiene dos hijos y cuatro hijas; y tiene en encomienda el pueblo de Ygualapa que es en el mar del sur y que fue con vuestra señoria ilustrisima a la hultima pacificaçión de Jalisco y siempre ha tenido su casa poblada con sus armas y caballos".

motivo hace unos comentarios muy interesantes y divertidos que insertaremos en otra ocasión.

Desde Cuernavaca, que debió de ser centro de trabajo importante, recorrió Tepoztlán, citado profusamente, y con un confortable monasterio: en otro viaje se dirigió hacia Yautepec y Oastepec. Este último punto resultó importantísimo en sus estudios, pues en Oastepec Hernández encuentra el mejor conjunto imaginable de elementos preciosos para su estudio: hay un holgado convento dominico que le brinda alojamiento: queda floreciente todavía el importantísimo jardín botánico que fundara Moctezuma, sobre el cual acumuló los elogios en sus obras, admirado de su fecundidad y variedad. Admira el lugar, la diversidad de especies plantadas e incluso el río que lo cruza y riega. Como remate cuenta con un hospital donde poder experimentar las propiedades de las hierbas recogidas, sobre enfermos diversos y heterogéneos. Este hospital de Oastepec, tal vez el más interesante de los hospitales mexicanos por sus orígenes aztecas y la calidad de sus visitantes y asistentes durante el siglo XVI —Hernández, Gregorio López, Ximénez—, en la historia hernandina resulta trascendental, pues de él surgirá, años después, el libro de Francisco Ximénez, primer editor digno de tenerse en cuenta en la obra de Hernández. [30]

La estancia en Oastepec debió de ser larga y fructífera: son muy numerosas las especies referidas a ese punto, y gran parte de la labor referente a la región del actual Morelos surge de allí.

Hacia el sur de Cuernavaca, inicia un largo viaje, del cual reseña Acatlipa, Xochitepec, con su convento dominico, y Alpuyeca. Aquí debió de instalar un nuevo cuartel general para, marchando desde este punto, dirigirse a Coatlán del Río (Coatlan quauhnahuacense, como lo denomina, diferenciándolo de otros Coatlanes oaxaqueños). Un corto viaje le lleva a recorrer Temimilzingo, Tlaltizapán y Tlalquiltenango, estos dos pueblos con residencia dominica, para terminar en Jojutla. Desde allí inicia dos nuevos viajes a Iztoluca y a Teocalcingo, pasando por Nexpa. Resulta interesante recordar que Iztoluca es un pueblo insignificante hoy y que también lo era en época de Hernández: sin embargo es citado profusamente en las obras hernandinas, refiriéndose a él numerosas especies de plantas, lo cual hace pensar que debió de per-

30 Una revisión de las ediciones hernandinas se encontrará en el trabajo de G. Somolinos d'Ardois *El fracaso editorial de la obra de Francisco Hernández*. Cuadernos Americanos, vol. LV, enero-febrero de 1951, p. 163.

manecer en él algún tiempo. Vuelto a Alpuyeca, prosigue por el camino hacia Taxco, del cual nos cita dos derivaciones, Cuachichinole y Tehuiztla; más adelante hace referencia a Acuitlapan en las inmediaciones de Taxco, y, finalmente, según se sabe por la Relación geográfica enviada por Pedro de Ledesma en 1581 a Felipe II, [31] viene a visitar esta ciudad,

Fig. 4. Fachada de las ruinas del Hospital de Oaxtepec, donde Hernández pasó largo tiempo durante su viaje

donde con seguridad, como veremos, establece otro de sus centros principales de estudio. En todo este viaje la nota más aparente es que existen muy pocos lugares conteniendo conventos o monasterios; sin embargo, era región ya muy poblada en su época y de fácil acomodo.

Partiendo nuevamente de México, o más seguramente de Xochimilco, debió de efectuar otro viaje recorriendo Chalco y Tlalmanalco.

31 Paso y Troncoso, *Papeles* . . . , t. VI, p. 263. Ledesma, al responder la pregunta 26 del cuestionario sobre plantas, dice que de ellas "llevó razón y pintura el doctor Francisco Hernández, protomédico de su Magestad que vino a este efecto".

Conventos franciscanos debieron de servirle de acomodo al final de las etapas, hasta llegar a la residencia dominica de Amecameca, donde, con seguridad, hizo centro. Desde Amecameca explora Tenango, y luego vuelve a salir hacia el sur para recorrer Chimalhuacan Chalcense, Xochitlán, Ocoituco y Yacapichtla, estos dos últimos con acomodo agustino, terminando en Cuautla y Anenecuilco. Una probable derivación desde Cuautla, donde debió de hospedarse en el monasterio dominico allí existente, le lleva a explorar Zacualpa, Temoac, Huauzulco, Amilzingo, Amayucan y Xantetelco, exploración iniciada y terminada probablemente en residencias agustinas.

Otro viaje también originado en la capital, es emprendido hacia Puebla y Tlaxcala. Tenemos referencias de que en esta expedición visitó Tlatenco y Huejotzingo. Respecto a sus viajes por tierras tlaxcaltecas, hemos tenido poca suerte, pues aunque él mismo indica algunos pueblos, no hemos podido, en su mayoría, localizarlos correctamente, como nos ocurre con Tototepec y Tlilyuquitepec. Estuvo en Cholula, pueblo que no cita en su obra, pero en cambio habla repetidamente de haber encontrado "entre los cholulenses" determinadas plantas. Llegado a Puebla, emprende desde allí varias expediciones, una corta que le llevará a Totomihuacán y Tetela, el primero con un convento franciscano. En otra más dilatada, alcanzará a llegar hasta Tehuacán y Axochitlán. Naturalmente que en estos viajes de longitud considerable necesitó tener escalas intermedias, de las cuales no nos ha quedado referencia; casi con seguridad, en el viaje a Tehuacán tuvo que pasar por Tepeaca y Tecamachalco, puntos principales del camino, donde existían conventos franciscanos importantes que pudieron servirle de escala. Lo hemos marcado en nuestro mapa con letras más reducidas por carecer de datos para esta afirmación.

De Cholula parte, indudablemente, para otra expedición importante; la que le llevará a Itzocan, hoy Matamoros de Izúcar; en esta visita debió de recorrer Ocopetlayuca, desde donde hace una expedición al discutido Atattaco, Huauquechula, Coatepec y Tepepayeca, este último con residencia franciscana. Sin embargo, el verdadero interés de este viaje a Izúcar estriba en que debió de ser punto de origen de las dos grandes expediciones que estudiaremos como viaje al Mar Austral y exploración de Oaxaca. Una corta desviación desde Izúcar le llevó a visitar Chietla, Cuahuyuca y Tleotalco.

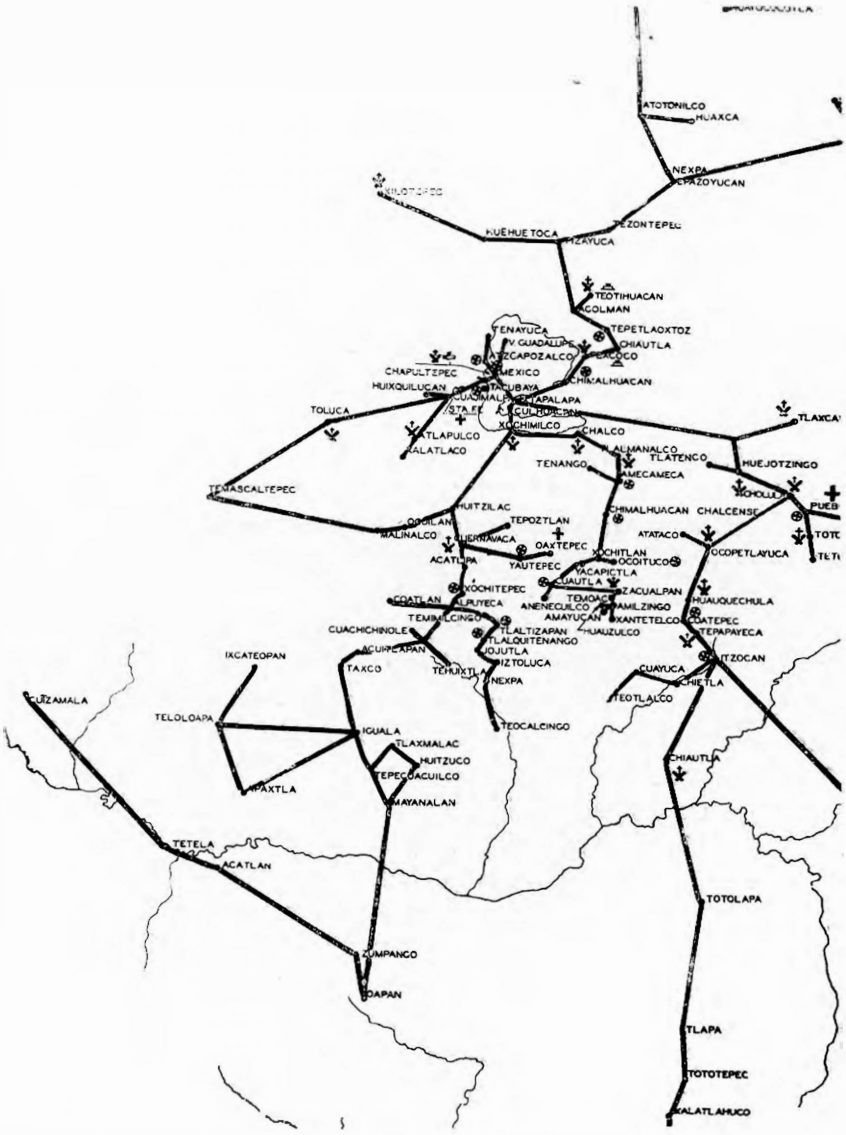


Fig. 5. Viaje por Morelos y Guerrero

Como probablemente el lector pensará cuáles son los datos que nos llevan a afirmar estos recorridos, debemos advertir que no están en modo alguno comprobados en su totalidad, pues los datos de Hernández sobre caminos recorridos, son escasos; por ejemplo, con relación a este último viaje citado dice en una ocasión: "vimos en el camino de Chietla a Itzocan", y más adelante advierte: "lo encontramos en el camino de Quauyuca a Chietla". Esto no sería bastante para poder establecer itinerarios; sin embargo, y con todas las reservas del caso, aceptamos los itinerarios que presentamos por ser los más admisibles dentro del sistema general de caminos que entonces se utilizaban, muchos de los cuales venían de épocas precortesianas y se siguen usando. Aceptamos toda clase de modificaciones posteriores que sobre estos itinerarios puedan hacerse, ya que, al presentarlos así, nuestro criterio es principalmente demostrativo y didáctico.

Con esto damos por terminado lo referente a la exploración de la zona central, y ahora relataremos el viaje guerrerense que consideramos prolongación de la exploración central en la parte correspondiente al viaje de Cuernavaca. Nosotros cortamos hace poco el itinerario en Taxco para describir otros viajes originados en México; pues bien, de Taxco debió de pasar a Iguala, donde un convento agustino le brindaba acomodo, y es a partir de este punto de donde salen los diferentes itinerarios cortos que vamos a señalar. Uno casi circular le debió de llevar a Tepecuacuilco, Mayanalan, Huitzuco y Tlaxmalac; otro también casi cerrado alcanza los pueblos de Apaxtla, Teololoapan, y desde aquí una derivación le debió de llevar a Ixcateopan, lugar repetidamente citado en sus obras. Más al sur de estos poblados quedan referencias de cuatro pueblos difíciles de enlazar con el resto de la expedición. Dirigiéndonos de este a oeste, el primero es Oapan, inmediato al actual Chilpancingo; junto a él está Zumpango del Río, y desde aquí no hay referencias hasta Acatlán, al cual sigue Tetela del Río, y mucho más distante se cita a Cutzamala. Podría esta expedición haberse originado en Mayanalan, desde donde parte un camino a Oapan, para desde allí pasar a Zumpango y seguir a los pueblos restantes que están relacionados entre sí por caminos que tienen de interés su recorrido por el borde del río Balsas. Suponemos la conexión por Mayanalan, pues aunque entre Acatlán y Apaxtla hay menos distancia, se interpone un fuerte macizo monta-

ñoso. También se ha pensado en la posibilidad de unir Cutzamala con Temascaltepec, del cual hablamos en otra exploración central, pero aunque hay un camino practicable, es muy quebrado, muy largo y sin puntos intermedios de posible acomodo, por lo cual no lo creemos factible.

Viaje al Mar Austral (fig. 6).

En varias ocasiones Hernández debió de llegar hasta las playas del Pacífico; por ejemplo, Motines, el pueblo michoacano que luego citaremos, está en la costa. Sin embargo, el itinerario que vamos a describir bajo este epígrafe, es uno dispuesto, al parecer, con el deliberado propósito de alcanzar la costa del Pacífico por el camino más directo. Indudablemente, si se llevó a cabo, como nosotros suponemos y así hace pensar la disposición de los pueblos que ahora citaremos, debió de salir de Izúcar, dirigiéndose hacia Chiautla, donde existía un convento franciscano, para continuar luego hasta Totolapa que, en este caso, le brindaba para acomodo un monasterio agustino. Caminando hacia el sur, recorrió Tlapa, Tototepec, Xalatlauco e Igualapa, desembocando al mar en el pueblo de Tecuanapa, del cual hace numerosas referencias. Es indudable que este recorrido está falto de nombres, pues las distancias entre los pueblos citados son a veces muy extensas y, dado el clima y la vegetación, el camino debía hacerse muy pesado y lento. En Igualapa debió de acomodarse como ya vimos en la casa de Bernardino del Castillo. En este itinerario nos queda una incógnita que no hemos podido resolver, pues resulta extraño que Hernández dirigiera su viaje hacia un punto tan poco conocido como Tecuanapa y en cambio no se encaminara a la bahía de Acapulco, que ya entonces tenía importancia como único punto de enlace comercial abierto al Pacífico. Unicamente cita una vez Acapulco en sus libros y lo hace al describir el tamarindo, sobre el cual hace largas disquisiciones. Sin embargo, la referencia es vaga y no indica claramente que Hernández estuviese en ese puerto.

De la costa del Pacífico al sur de Tecuanapa, Hernández hace varias referencias. Sin embargo, el dato que más nos ha interesado para identificar esta parte de sus exploraciones, ha sido una relación geográfica publicada por Paso y Troncoso, en la que el corregidor Cosma de Cangas, del pueblo de Cuauitlán, al contestar en 1580 a Su Majestad,

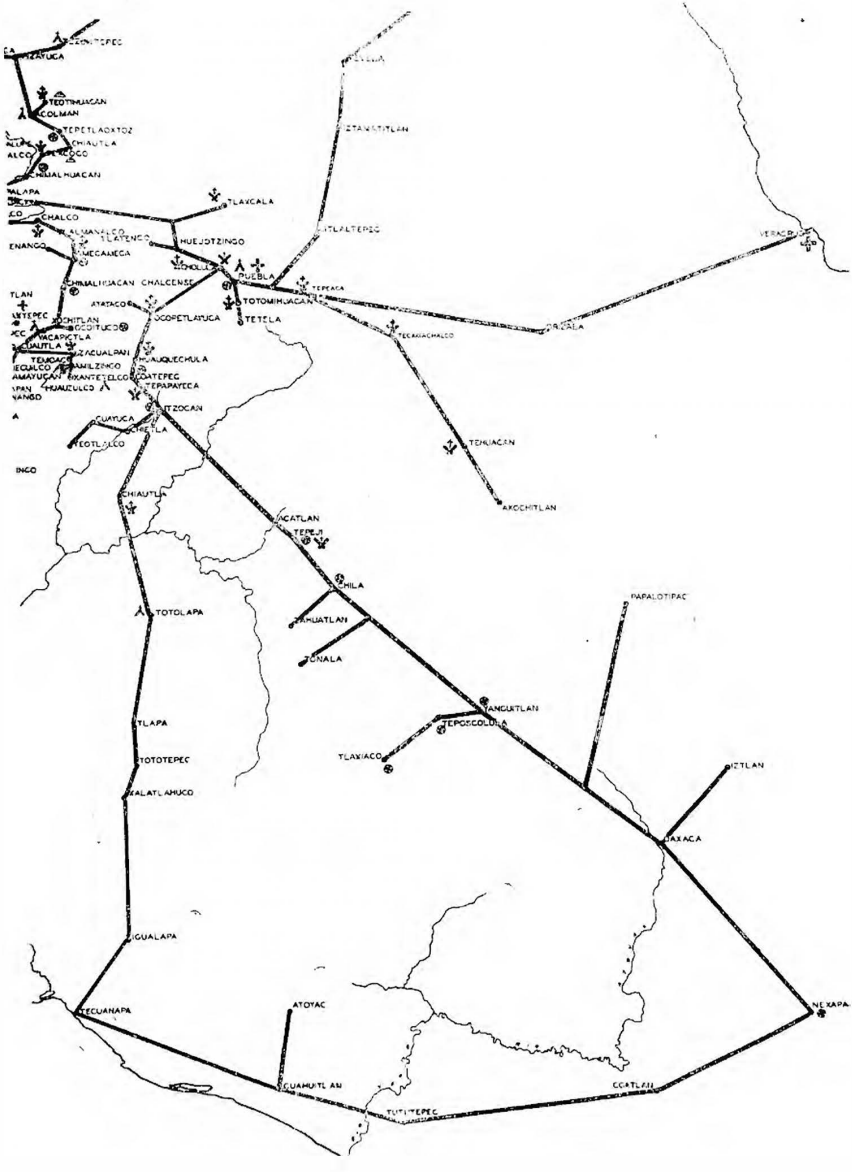


Fig. 6. Viaje desde Veracruz y viaje al Mar Austral y Oaxaca

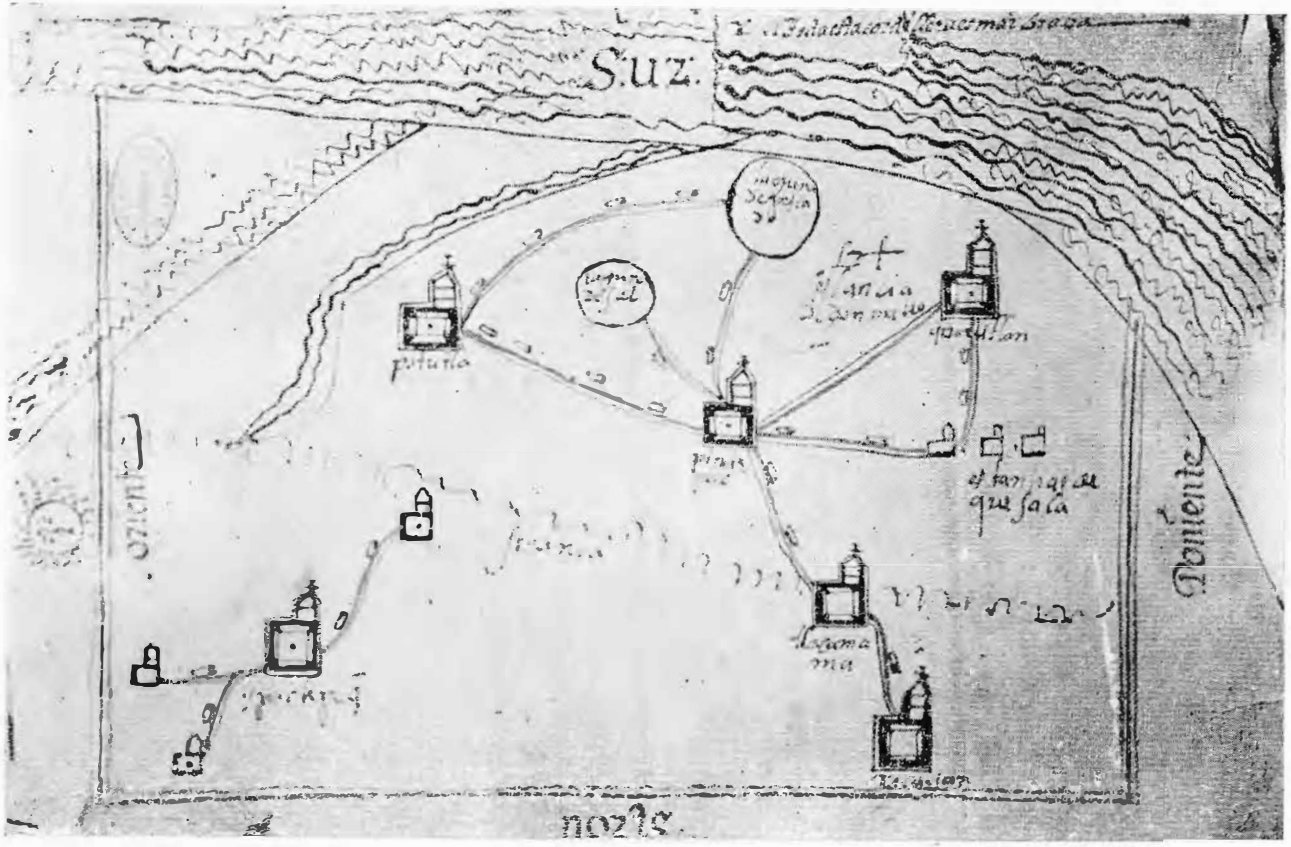


Fig. 7. Del pueblo de Cuauitlán (Oax.), hoy desaparecido, queda constancia por este curioso plano elaborado por el Corregidor Cosme de Cangas e incorporado a la relación geográfica donde hace constar el paso del Protomédico por su partido

recuerda la estancia del protomédico en su Partido. [32] Cuauitlán estaba situado a un cuarto de legua de la costa y a unos cien kilómetros al sur de Tecoanapa. Como también cita un Atoyac, que nosotros hemos identificado en las cercanías de este Cuauitlán, tiene referencia segura a un Coatlán de la Mixteca inferior, nombre común a numerosos poblados del sur de Oaxaca, y cita plantas recogidas en Nexapa, que está también situado al sur y distante de la ciudad de Oaxaca, hemos venido a suponer que el viaje al Mar Austral estuvo planeado también en forma de circuito, empalmando con el que ahora describiremos como exploración de Oaxaca.

Exploración de Oaxaca (fig. 6).

No se puede precisar si el viaje a Oaxaca fué de ida o de vuelta. Por lo que acabamos de decir acerca del viaje al Mar Austral, quizás desarrolló un gran circuito que, partiendo y terminando en Izúcar, le sirvió para explorar casi toda la región que hoy se conoce como Estado de Oaxaca y extremo oriental del Estado de Guerrero. Sea como fuere, el hecho es que Hernández recuerda en sus obras continuamente las exploraciones Mixtecas y deja de ellas numerosas referencias. Suponiendo el viaje originado en Izúcar, debió de dirigirse casi por los mismos caminos que todavía hoy llevan a la ciudad de Oaxaca. Recorrió Acatlán, Tepeji y Chila, donde debieron de albergarle los conventos dominicos. Dos cortas derivaciones le llevaron a Zahuatlán y Tonalá, pueblo al que siempre define como Tonalla o Tunalla de la Mixteca inferior, para evitar equívocos. Más adelante llega a Yanguitlán, nuevo e importante centro dominico, y desde allí explora Teposcolula y Tlaxiaco, también centros dominicos. Finalmente alcanza la ciudad de Oaxaca y todavía se refiere a tres zonas oaxaqueñas de importancia: Papaloticpac, al norte, de donde tenemos referencia indirecta por la Relación Geográfica que en 1579 envía Pedro de Navarrete a la Corte indicando el paso del protomédico, [33] Iztlán, más cercana a Oaxaca, y el ya citado Nexapa, del

32 Paso y Troncoso, *Papeles* . . . , t. IV, p. 155. En la contestación de la pregunta 17 del cuestionario, dice que de las enfermedades, árboles, plantas, yerbas, etc., "a la larga hizo relación un protomédico que a esta tierra vino por mandato de su Magestad".

33 En la descripción de Papaloticpac, Paso y Troncoso, *Papeles de Nueva España*, t. IV, p. 88, Pedro de Navarrete al contestar la pregunta 17 del cuestionario real dice: "cúranse con yervas y rayces que los naturales conoçen de que han ya dado noticia a los protomédicos de su Magestad".

cual también hemos tenido noticia por la Relación Geográfica que Bernardo de Santamaría envía al Rey en 1580. [34] Son muy largas estas distancias para poder haber sido exploradas sin puntos intermedios que indudablemente faltan; sin embargo, su misma extensión demuestra lo profundamente que fué recorrida esta interesante región mexicana.

Si el viaje, como suponemos, fué circular y empalmado con la exploración al Mar Austral, entonces el itinerario sería inverso. Pero de todos modos la extensión explorada es la misma y Oaxaca debió de servirle de principal acomodo y centro viajero.

Hernández numerosas veces se refiere en sus obras, principalmente en el poema a Arias Montano y en algunos otros puntos de sus descripciones, a los terribles momentos pasados en el trópico, e inserta frases como éstas: "Callaré las penosas fatigas que por largos siete años sufriera . . . en extraños climas, abrevando la sed muchas veces en aguas impuras . . . No diré los calores ardientes . . . las selvas hostiles, los pérfidos ríos . . . y los miles de insectos dañinos que laceran la piel de incontables picaduras sangrientas . . ." [35] Mas, consciente de su deber y fiel al cumplimiento de la orden real recibida, se sobrepone a todo para poder dar cima a su empresa, considerando que todos sus sufrimientos redundarán en beneficio de la Humanidad y de la grandeza de su país.

Viaje a Michoacán (fig. 8).

En el mapa del Apéndice II puede observarse que el viaje a Michoacán tiene establecidos unos probables itinerarios entre los pueblos michoacanos, que, sin embargo, no tienen conexión con el resto del viaje ni con la capital. No hemos podido averiguar por dónde alcanzó el territorio michoacano. No hace referencia a pueblos intermedios, y desde el primer pueblo michoacano hasta el más próximo de los demás representados en el mapa y referidos por él hay una distancia tan considerable, que resulta imposible, dados los medios de comunicación de

34 Este Bernardo de Santamaría era el vicario del convento dominico de Nexapa, y en varias ocasiones durante la relación se refiere a las plantas que recogió Hernández diciendo en la contestación a la pregunta 22 del cuestionario: "como tengo dicho otras beses, llevó el Protomédico razón de todo, y así no ay para que dezirlo aquí". Paso y Troncoso. *Papeles de Nueva España*, t. IV, p. 29.

35 Frases de Francisco Hernández en el poema a Arias Montano. Publicado al principio de la edición matritense de las obras de Hernández. (Ver nota 2.)

la época, recorrerlos en menos de varios días. No creemos se lanzara al viaje michoacano desde Temascaltepec, el pueblo que más se le acerca en el mapa, pues se le interpone un terrible macizo montañoso, todavía hoy casi inexplorado. Tal vez se dirigiera desde Xilotepec, como años antes hiciera Nuño de Guzmán, o siguiera una ruta similar a la actual, atravesando por Toluca y Zitácuaro. No sería tampoco difícil que iniciara el viaje partiendo desde Guanajuato a Querétaro, pues sobre estas ciudades y sus alrededores, donde consta que estuvo, quedan muy pocas referencias y aparecen también un poco aisladas dentro del mapa general de exploraciones. Por tanto, en la duda, hemos preferido dejar la exploración michoacana separada del resto, en espera de que nuevas investigaciones nos permitan averiguar por dónde debe establecerse su contacto con los demás itinerarios.

Se han conservado referencias de diez y siete localidades michoacanas estudiadas por Hernández. De algunas es fácil suponer el desarrollo del viaje. Indudablemente tuvo su centro primero y principal en Pátzcuaro, que entonces albergaba a las autoridades civiles y eclesiásticas de la región. [36] Contaba con conventos franciscanos y dominicos y poseía un hospital que fundara Don Vasco de Quiroga y un centro educativo tan importante como el Colegio de San Nicolás. Con respecto a los hospitales michoacanos de esa época, son numerosos y en general no los hemos señalado en el mapa, pues su función, más que hospitalaria en el sentido moderno de la palabra, era del tipo de asilo y lugar de descanso. Desde allí una expedición fué encaminada hacia Tarímbaro y Cuitzeo: otra, hacia el sur, alcanzó Tacámbaro. Adentrándose en la provincia debió de recorrer Tingambato, Uruapan, con un gran hospital donde precisamente había muerto años antes D. Vasco de Quiroga, Tancítaro y Apatzingán. El viaje michoacano era entonces una delicia, casi como lo es hoy todavía; Hernández en alguna ocasión expresa su admiración por estas tierras, cuyos caminos, si recordamos al padre Alonso de la Rea, estaban bordeados de "pinos tan elevados que parecen madejas colgadas del mismo cielo, y tan tupidos y espesos que caminando por el camino real, tan ancho como una calle, por todas vistas, por lo alto, por la longitud y latitud, no distingue la vista más que los rumbos del camino". "De la parte de arriba, se prestan los brazos unos a otros y

36 La actual Morelia o antigua Valladolid, no fué capital del territorio michoacano hasta 1575, en que el virrey Enríquez ordenó que las autoridades, residentes en Pátzcuaro, mudasen su domicilio a la nueva capital.

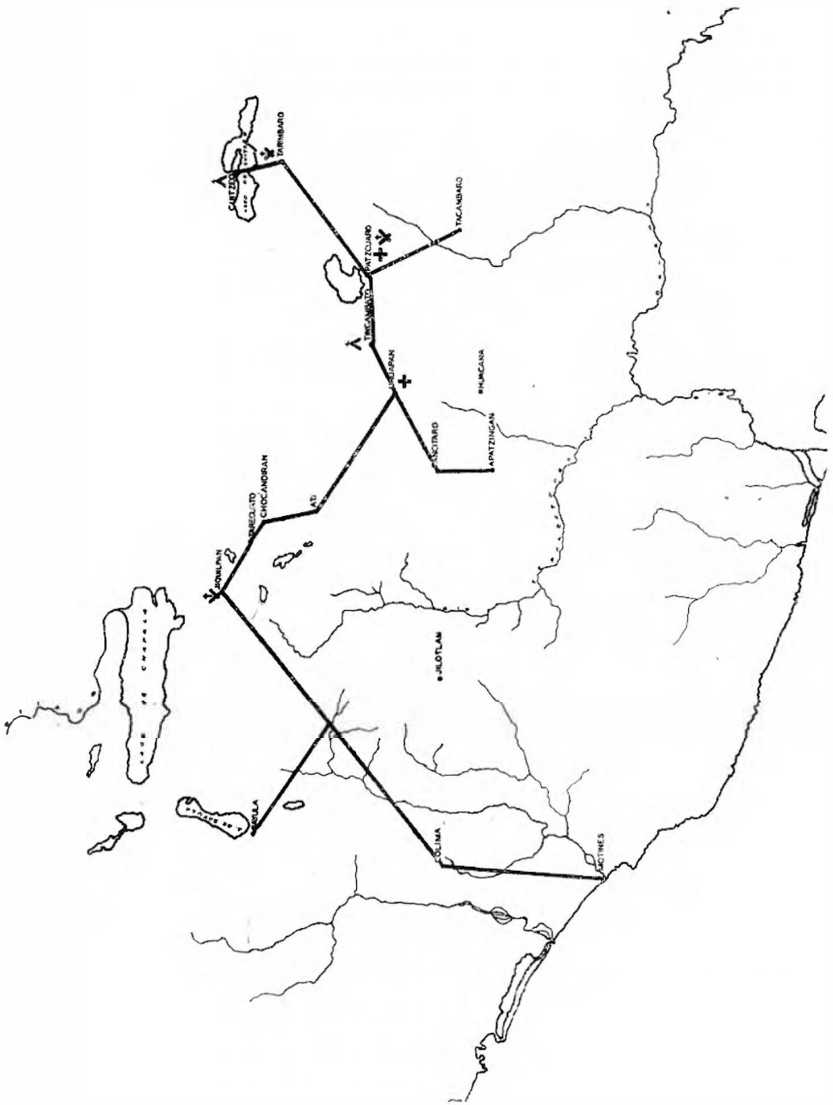


Fig. 8. Viaje a Michoacán

componen un tan hermoso toldo, que abrasando el sol, no tiene lugar para ofender: con que cualquiera viaje de verano, es muy fresco y apacible." [37] Esta apacibilidad y frescura michoacanas debieron de servir de compensación a las "penosas fatigas" y los "calores ardientes" sufridos en las tierras oaxaqueñas bajo el implacable sol del trópico y su cortejo de incomodidades de todas clases. Pero sigamos con el viaje; queda por aclarar la ruta que siguió hacia Huacana, pues no resulta factible incorporarla al último trayecto y es más probable llegase a dicho pueblo directamente desde Uruapan. De Uruapan debió también de partir en una larga expedición que recorrió Atapan, Chocandiran y Tarécuaro, hasta terminar en Jijilpan donde un convento de franciscanos sirvió, seguramente, de nuevo acomodo a la expedición. Queda en esta sección del viaje un itinerario dudoso, no obstante que existen bastantes referencias sobre él. Es el llevado a cabo, probablemente, desde Jijilpan, alejándose hasta Colima y alcanzando la costa del Pacífico en el punto denominado Motines del Oro. Como probables derivaciones de este viaje, suponemos debieron de ser los viajes a Sayula y a Jilotlán, del que tampoco nos hemos atrevido a marcar el camino probable.

Viaje al Pánuco (fig. 9).

Es indudable que Hernández llegó hasta el río Pánuco, pues son numerosas las referencias que hace a la región panucense. Sin embargo, sus datos precisos son muy escasos para poder reconstruir el itinerario más o menos preciso. La primera parte del camino está bastante definida; partiendo de Tizayuca, debió de dirigirse a Tezontepec y Epazoyuca, pues ambos lugares le brindaban amplias residencias agustinas, lo mismo que Atotonilco, el siguiente punto importante del camino. Desde aquí debió de pasar por Meztitlán, también centro residencial agustino, Cuautotol y Totonicapa, para descansar y hacer finalmente centro en el monasterio agustino de la importante Huejutla. Pero, a partir de aquí, se pierden el camino y las referencias, y sólo cita mucho más al norte el poblado de Tamuin, que no hemos podido enlazar con ningún otro pueblo cercano. Estas exploraciones panucinas a las cuales dedica la mayor parte de sus últimos libros, debieron de ser extensas a

37 Fr. Alonso de la Rea, *Crónica de N. S. P. S. Francisco. Provincia de San Pedro y San Pablo de Michoacán en la Nueva España*. México, 1882.

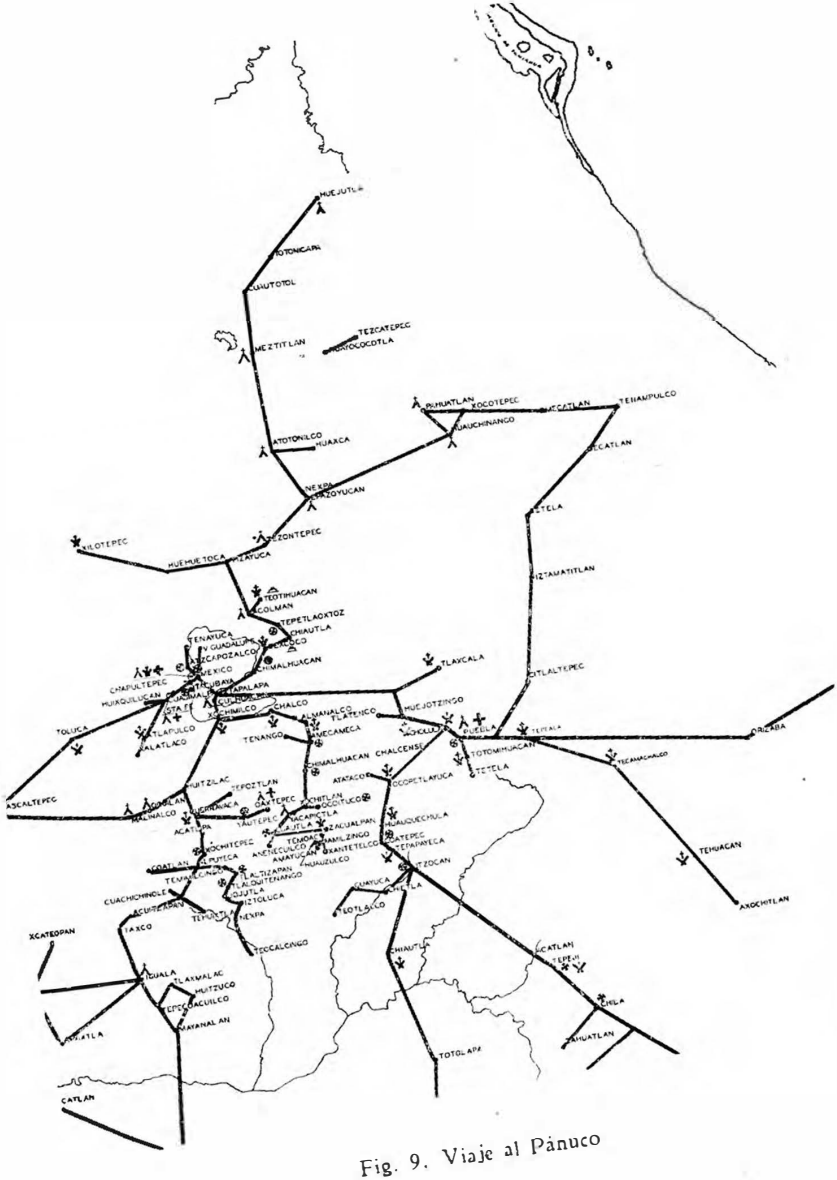


Fig. 9. Viaje al Pánuco

juzgar por el elevado número de plantas adscritas a esa región, y es muy probable que estén relacionadas y en conexión con otro viaje extenso que tiene aspecto de haber sido efectuado en forma de circuito conectando el viaje al Pánuco con las expediciones a Puebla y Tlaxcala. Suponiendo que partiese de Epazoyuca, debió de dirigirse hacia Huauchinango, también centro agustino; desde allí exploró Pahuatlán y Xocotepec (hoy Villa Juárez), para regresar más tarde hacia Mecatlán y Tenanpulco. A partir de este pueblo parece que la ruta debió de dirigirse hacia el sur, alcanzando Ecatlán, Tetela, Iztamatitlán y Citlaltepec, desde donde, probablemente, llegó a Puebla cerrando el circuito.

Hasta aquí hemos referido los pueblos y lugares señalados por Hernández en las obras que hemos podido consultar. Creemos, sin embargo, que para adquirir una idea más completa de la extensión e intensidad con que fué explorado por Hernández el territorio mexicano, es preferible examinar el mapa del Apéndice II que muestra todo el viaje conjuntamente. Estamos seguros de que muchos de estos itinerarios, frecuentemente basados en conjeturas sobre referencias vagas, tendrán que ser modificados con el tiempo por nuevas y más completas investigaciones que también llevarán a la ampliación del número de poblados y lugares recorridos por Hernández: sin embargo, estas nuevas y probables modificaciones, que servirán para completar y afinar la verdad histórica del viaje, no podrán modificar las bases fundamentales de la exploración, que en esencia están representadas por el mapa actual.

Tres han sido las grandes exploraciones llevadas a cabo en la Nueva España con fines histórico-naturales. La más primitiva y probablemente la más interesante ha sido la de Hernández, por el momento en que se verificó y el extraordinario acopio de materiales y datos que obtuvo. La más extensa fué la expedición de Sessé, dos siglos más tarde, que no se limitó a la Nueva España, sino que en sus derivaciones alcanzó hasta San Salvador y algunos puntos del Canadá. La más trascendental, con todo y haber sido la más reducida en cuanto a viajes y tiempo, creemos fué la Humboldt, por la extraordinaria repercusión que tuvo entre los científicos europeos y el beneficio que proporcionó para el conocimiento de México en el resto del mundo. Tenemos mucho interés en estudiar detenidamente los puntos de contacto de estas expediciones, repasando las conquistas científicas obtenidas, sus influencias y

su repercusión en la ciencia y en la cultura universal. Mas, por ahora, no podemos extendernos sobre este asunto, que nos llevaría muy lejos. Nuestro propósito se ha limitado únicamente a presentar las bases iniciales para el estudio de la exploración hernandina de la Nueva España. [38]

---

38 En el transcurso del trabajo han quedado por reseñar algunos de los textos utilizados en la identificación de los poblados mexicanos, así como aquellos a los cuales hemos acudido en busca de datos sobre nomenclatura y su evolución con el tiempo. Aunque la busca ha sido muy extensa y ocupado libros numerosos, reseñaremos únicamente aquellos que resultaron más útiles:

Juan López de Velasco. *Geografía y descripción de las Indias*. Madrid. 1894.

Antonio García Cubas. *Diccionario geográfico, histórico y biográfico de los Estados Unidos Mexicanos*. México, 1888.

Relación de la descripción de la Provincia del Santo Evangelio que es en las Indias Occidentales que llaman la Nueva España. escrita en 1568 y publicada en México en 1947.

Fray Tomás de la Torre. *Desde Salamanca, España, hasta Ciudad Real, Chiapas. Diario del viaje 1544-1545*. México. 1945.

Antonio Peñafiel. *Nombres Geográficos de México*. México. 1885.

Cartas de Indias, publicadas por el Ministerio de Fomento de Madrid. España. en 1887.

Alejandro von Humboldt. *Ensayo político sobre el reyno de la Nueva España*. Hemos utilizado la edición de Pedro Robredo, en México. 1941.

José R. Benítez. *Historia gráfica de la Nueva España*. México. 1929.

Edificios coloniales, artísticos e históricos de la República Mexicana. México. 1939.

S. B. M. F. C. L. D., *Diccionario Geográfico Universal*. Barcelona. 1831.

Cartas postales y Guía Postal de los Estados Unidos Mexicanos.

Colección de mapas y cartas geográficas antiguas y modernas conservadas en la Biblioteca del Instituto Panamericano de Historia y Geografía. en la Biblioteca de Antropología e Historia y en diversas colecciones particulares.

APENDICE I

RELACION DE LUGARES GEOGRAFICOS REFERIDOS POR FRANCISCO HERNANDEZ EN SUS OBRAS Y DE AQUELLOS OTROS LUGARES DE LOS CUALES QUEDA CONSTANCIA DE SU PASO POR OTROS DOCUMENTOS

En la primera columna de la izquierda colocamos el nombre tal y como lo escribe Hernández. En la segunda columna el nombre actual del lugar identificado con el de la columna anterior. En la tercera columna los comentarios relativos o necesarios sobre cada localidad. Es un grato deber mío consignar la extraordinaria ayuda que, para la identificación y diferenciación de muchos de los lugares de esta relación, he recibido del eminente botánico doctor Faustino Miranda, a quien deseo expresar mi amistad y reconocimiento.

Denominación hernandina	Denominación actual	Comentarios
Acapulco.	Acapulco. (Gro.)	No está en Gómez Ortega.—Es dudoso visitara este puerto al cual cita de pasada hablando del tamarindo. Lib. XVIII, cap. 59. [1]
Acatlan de la mixteca inferior.	Acatlán (Pue.)	No está en Gómez Ortega.
Acatlicpac.	Acatlipa (Mor.)	
Acelman.		Deformación de Acolman.
Acolman.	Acolman (Méx.)	Convento agustino.
Acuitlapan.	Acuitlapan (Gro.)	No suele aparecer en los mapas; está situado en las cercanías de Taxco.
Afortunadas, Islas.	Islas Canarias.	No está en Gómez Ortega.—Debió permanecer en ellas algún tiempo, pues escribió un libro, hoy perdido, sobre su flora, al cual se refiere en el lib. IV, cap. 156.
Alpuyeca.	Alpuyeca (Mor.)	
Alvarado (río).		Se refiere al río Papaloapan, desprendiéndose que no estuvo allí (lib. IV, cap. 79). No está en Gómez Ortega.

1 Las cifras corresponden a la edición matritense de Hernández. (Ver nota 5.)

Amequameca.	Amecameca (Méx.)	Convento dominico.
Amayucan.	Amayucan (Mor.)	
Amiltzinco de Quauhtla.	Amilcinco (Mor.)	No está en Gómez Ortega.
Anenecuilco.	Anenecuilco (Mor.)	
Aenenecuilco.		Deformación del anterior.
Angelorum Urbs.	Puebla (Pue.)	Residencias franciscanas, dominicas y agustinas. Población con intensa vida colonial por su situación cercana a la capital e intermedia en el viaje a la costa, debió de tener mucha importancia en las exploraciones de Hernández.
Anguitlan de la Mixteca superior.		Debe ser una deformación de Yanguitlán en Oaxaca. Paso y Troncoso (*Papeles*, t. 2, p. 74) cita al hablar de Cocola en Oaxaca un Anguitlán que tal vez pueda también ser. No está en Gómez Ortega.
Apacincan.	Apatzingán (Mich.)	
Apaztla.	Apaztla (Gro.)	
Atataco.		Ha sido uno de los pueblos más difíciles de identificar y su situación en el mapa es aproximada. La obra contiene numerosas referencias sobre él: sin embargo, no aparece en ninguno de los mapas antiguos ni actuales que hemos consultado. Tal vez pudiera ser el actual Apapasco. Las referencias más importantes son cuando le llama frío y montuoso (lib. III, cap. 29, lib. XV, cap. 15), y las que se refieren a su cercanía al volcán nevado (lib. III, cap. 18, lib. IV, cap. 102, lib. V, cap. 71, lib. VI, cap. 84). En el lib. III, cap. 18, dice además, "viajando de Ocopetleyuca hacia Attataco cerca de la falda del volcán", y en el lib. IV, cap. 74 le llama ignorado pueblo junto a la falda del volcán.
Atattaco.		Deformación del anterior. No está en Gómez Ortega.
Attataco.		Deformación de Atattaco. No está en Gómez Ortega.
Atepuztlan		Deformación de Tepoztlán.
Atlapulco.	Atlapulco (Méx.)	Convento franciscano.

Atotonilco.	Atotonilco (Hgo.)	Convento agustino. Existen numerosos Atotonilcos en sitios muy diversos del territorio. La aceptación de éste es debida a su localización e importancia.
Atoyaque de la Mixteca inferior.	Atoyac (Oax.)	
Atzcapozalco.	Azcapotzalco, D. F.	Convento dominico. No está en Gómez Ortega.
Axochitlan.	Axochitlán (Pue.)	
Axuchitlan.		Deformación de Axochitlan.
Cartagena de Indias.		Referencia aislada. No estuvo en dicho lugar. (Lib. XXI, cap. 17.)
Chalco.	Chalco (Méx.)	Convento franciscano.
Chapultepec.	Chapultepec, D. F.	Hoy dentro del perímetro de la Ciudad de México. En el lib. XI, cap. 3, dice: "Chapultepec, no lejos de la ciudad Mexicana." Esto lo identifica plenamente.
Chiauhtla.	Chiutla (Pue.)	Convento franciscano.
Chiauhtla Tetzcocana.	Chiautla (Méx.)	
Chietla.	Chietla (Pue.)	
Chilla.	Chila (Pue.)	
Chillan.		Modificación del anterior.
Chile.	Chile.	Nunca estuvo en este lugar de América, y se limita a referir algo que le han contado. (Trad. inédita de Plinio.)
Chimalhuacan.	Chimalhuacan Atenco (Méx.)	Convento dominico.
Chimalhuacan Chalcense.	Chimalhuacan de Chalco (Méx.)	Convento dominico.
Chimalhuacanichalco		Conjunción de Chimalhuacán y Chalco. No está en Gómez Ortega. (Lib. VI, cap. 32.)
Chocandiran.	Chocandiran (Mich.)	
Chocandran de Mechoacan.		Probable deformación de Chocandiran, Mich.
Cholullenses.		Referencia a los habitantes de Cholula. Este pueblo no aparece por su nombre. No está en Gómez Ortega. Existía un convento franciscano.
Citlaltepec.	Citlaltepec (Tlax.)	
Coatepec.	Coatepec (Pue.)	Los pueblos de este nombre son muy numerosos; lo identificamos como el de Puebla por su situación, su importancia, el convento dominico, entonces

		existente, y estar colocado en una ruta de las recorridas.
Coatlan.	Coatlán (Oax.)	Son numerosos y cercanos. No pudimos identificarlo con seguridad. La situación del mapa es aproximada.
Coatlan Quauhnauacense.	Coatlán del Río (Mor.)	No está en Gómez Ortega. Hernández tiene buen cuidado de añadir el adjetivo de lugar para diferenciarlo del Coatlán oaxaquense. (Lib. V, cap. 93.)
Cocolan.		No hemos podido identificar este lugar. Podría ser Cocotlán en Guerrero, o Cocola en Oaxaca, o Cocula, también en Guerrero. Hay unas montañas de Cocola diez leguas al norte de Oaxaca a las cuales no sería difícil se refiera, pues en el lib. X, cap. 74, habla de la montañosa Cocola y está refiriendo una serie de plantas mixtecas. En el lib. XVIII, caps. 12 y 21 repite lo de las montañas de Cocola. En diferentes ocasiones le llama clima cálido (lib. I, cap. 90, lib. III, cap. 23, etc.); sin embargo, en el lib. II, cap. 77, parece localizarlo cerca de Cuernavaca, y en el lib. X, cap. 169 repite lo de cálido y lo relaciona con Chietla.
Colima.	Colima (Col.)	Convento franciscano.
Collyma.		Deformación de Colima.
Copitlan.		Lugar no identificado. Probablemente nombre incorrecto. En lib. I, cap. 76, lib. III, cap. 31 y lib. IV, cap. 46, le llama lugar muy cálido.
Cuahuitlan.	Cuahuitlán (Oax.)	Este pueblo no aparece citado en las obras de Hernández; en cambio en la relación geográfica publicada por Paso y Troncoso (*Papeles*, t. IV, p. 155) se hace constar el paso del protomédico por el lugar. No está en Gómez Ortega.
Cuitlahuac.	Cuitláhuac (Tlax.)	Existen varios pueblos del mismo nombre en Estados diferentes. No está localizado en el mapa.
Cuixco.	Cuitzeo (Mich.)	Aparece con errata, probablemente tipográfica, cambio de c por e. Convento agustino.

		existente, y estar colocado en una ruta de las recorridas.
Coatlan.	Coatlán (Oax.)	Son numerosos y cercanos. No pudimos identificarlo con seguridad. La situación del mapa es aproximada.
Coatlan Quauhnauacense.	Coatlán del Río (Mor.)	No está en Gómez Ortega. Hernández tiene buen cuidado de añadir el adjetivo de lugar para diferenciarlo del Coatlán oaxaquense. (Lib. V, cap. 93.)
Cocolan.		No hemos podido identificar este lugar. Podría ser Cocotlán en Guerrero, o Cocola en Oaxaca, o Cocula, también en Guerrero. Hay unas montañas de Cocola diez leguas al norte de Oaxaca a las cuales no sería difícil se refiera, pues en el lib. X, cap. 74, habla de la montañosa Cocola y está refiriendo una serie de plantas mixtecas. En el lib. XVIII, caps. 12 y 21 repite lo de las montañas de Cocola. En diferentes ocasiones le llama clima cálido (lib. I, cap. 90, lib. III, cap. 23, etc.); sin embargo, en el lib. II, cap. 77, parece localizarlo cerca de Cuernavaca, y en el lib. X, cap. 169 repite lo de cálido y lo relaciona con Chietla.
Colima.	Colima (Col.)	Convento franciscano.
Collyma.		Deformación de Colima.
Copitlan.		Lugar no identificado. Probablemente nombre incorrecto. En lib. I, cap. 76, lib. III, cap. 31 y lib. IV, cap. 46, le llama lugar muy cálido.
Cuahuitlan.	Cuahuitlán (Oax.)	Este pueblo no aparece citado en las obras de Hernández; en cambio en la relación geográfica publicada por Paso y Troncoso (*Papeles*, t. IV, p. 155) se hace constar el paso del protomédico por el lugar. No está en Gómez Ortega.
Cuitlahuac.	Cuitláhuac (Tlax.)	Existen varios pueblos del mismo nombre en Estados diferentes. No está localizado en el mapa.
Cuixco.	Cuitzeo (Mich.)	Aparece con errata, probablemente tipográfica, cambio de c por e. Convento agustino.

Culhuacan.	Culhuacán, D. F.	Convento agustino.
Cuzamalla.	Cutzamala (Gro.)	
Ectactlan.	Ecatlán (Pue.)	
Epazoyuca.	Epazoyuca (Hgo.)	Convento agustino.
Filipinas (Islas).	Islas Filipinas.	Hernández no estuvo en ellas, pero describe en su obra algunas plantas que de allí le han traído (lib. IH, caps. 198 a 203). No está en Gómez Ortega.
Florida.	La Florida, E. U. A.	Lo cita al hablar del Sasafrás de pasada. No estuvo allí. Lib. III. cap. 169. No está en Gómez Ortega.
Haitiana (Insula).	Isla de Haití.	Hernández permaneció algún tiempo en este lugar, durante el viaje de venida a México. Escribió un libro sobre su flora, hoy perdido, y en sus obras hay numerosas referencias a este lugar.
Hoapan.	Oapan (Gro.)	También figura sin H.
Hoatemala.	Guatemala.	Hernández no debió de llegar al territorio de Guatemala.
Hoaxteceped.		Deformación de Oaxtepec.
Hoastepec.	Oaxtepec (Mor.)	Convento agustino. Esta forma no está en Gómez Ortega.
Hoeiacocotla.	Hueyacocotla	No está en Gómez Ortega.
Hoeyacocotla.		Variación ortográfica del nombre anterior.
Hoeitlalpa.		Este lugar no ha podido ser identificado. Hernández unas veces le llama región cálida (lib. III. cap. 145; lib. XI, cap. 48); otras lugar húmedo y acuoso (lib. III. cap. 8). En relaciones antiguas aparece lindando con Xonotla por el S. a seis leguas. Velasco en sus Relaciones Geográficas lo identifica con Beitlalpa. Nicolás León (*Bibliog. Bot. Méx.*, p. 301) cita una descripción de Gueytlalpa en poder de García Pimentel.
Hoitzilac.	Huizilac (Mor.)	
Hoitzoco.	Huitzuco (Gro.)	
Huacan.	Huacana (Mich.)	En lib. XI, cap. 123 dice: "Junto al Océano Austral en la provincia Huacana."
Huanaxuato.	Guanajuato (Gto.)	
Huasteca.	Región Huasteca.	La llama cálida y cercana al Mar Septentrional (lib. XXIV, cap. 67).

Huaxaca.	Oaxaca (Oax.)	Convento dominico.
Huaxaqua.		Variante ortográfica del nombre anterior.
Huaxan.		No esta en Gómez Ortega. No ha sido posible identificarlo. Sin embargo. por las plantas que se describen en este lugar probablemente hay que situarlo en Oaxaca o Sur de Puebla. en la parte correspondiente a las Mixtecas.
Huaxco.	Huaxca (Hgo.)	No está en Gómez Ortega.
Huaxteca.	Región Huasteca.	Variación ortográfica.
Huaxutla.		Variante ortográfica de Huejutla.
Huehuetoca.	Huehuetoca (Méx.)	
Huehuetoc.		Variante del anterior.
Huehuetocano.		Referencia a los habitantes de Huehuetoca.
Hueimola.	Honduras (C. A.)	No fué visitada por Hernández.
Huexocinco.		Variante ortográfica de Huejotzingo.
Huexotzinco.	Huejotzingo (Pue.)	Convento franciscano. Esta forma no está en Gómez Ortega.
Huextepec.	Oaxtepec (Mor.)	Convento agustino. Hospital y jardín botánico y médico precortesiano.
Huexutla.	Huejutla (Hgo.)	Convento agustino.
Huexutla de la provincia panucense.	Huejutla Hgo.	
Huisti.		No pudo identificarse. Tal vez nombre incorrecto. En lib. XXI. cap. 35. dice que depende de Xilotlán. en la provincia michoacana.
Huitzquiluca.	Huixquiluca (Méx.)	
Ichautepa.	Ixcateopan (Gro.)	También aparece con Y.
Igualapa.	Igualapa (Gro.)	También aparece con Y. En lib. II. cap. 37. añade: junto a la costa del Mar Austral.
Ilgualapa.		Variante de Igualapa. No está en Gómez Ortega.
Iztlan.	Iztlán de Juárez (Oax.)	No está en Gómez Ortega.
Iztotolan.		No está identificado. Aparece también con Y. No está en Gómez Ortega. Probablemente sea igual a Yztoluca, pues Toluca también se escribía Totolan.
Joalan.		Variante ortográfica de Yohalan. No está en Gómez Ortega. También aparece con Y.

Juan Concha (lugar de . . .)		No ha sido posible identificarlo; probablemente denominación local y temporal.
Jucatan.	Yucatán.	No es probable que Hernández conociera esta región.
Lima.	Lima. Perú.	No lo conoció. Se refiere en varias ocasiones y hablando del árbol pacal (lib. XXII, cap. 20).
Mactlactan.		No pudo identificarse. En lib. I, caps. 58 y 102, lib. V, caps. 112 y 134 y lib. VI, cap. 58, lo llama región cálida.
Matactan.		Variante ortográfica del anterior.
Malinalco.	Malinalco (Méx.)	Convento agustino.
Mayanalan.	Mayanalán (Gro.)	
Mecatlan.	Mecatlán (Ver.)	
Mechoacan.	Michoacán.	
Metztitlan.	Meztitlán (Hgo.)	Convento agustino.
México.	Ciudad de México.	Algunas veces la denomina con el nombre primitivo de Temichtitlan. Residencias dominicas, franciscanas y agustinas. Hospitales diversos. Capital del virreynato. No está en Gómez Ortega.
Misteca inferior.	Mixteca inferior.	
Misteca superior.	Mixteca superior.	Gómez Ortega, por errata tipográfica seguramente, dice en su índice Mistica superior.
Motines.	Motines del Oro (Mich.)	
Nexapa.	Nexapa (Oax.)	Este lugar no figura en las obras de Hernández, ni aparece en el index de Gómez Ortega. Queda constancia del paso de Hernández por las Relaciones Geográficas que publicó Paso y Troncoso (*Papeles* . . . t. IV, p. 29).
Nexpa.	Nexpa (Mor.)	
Nexpa de la provincia totonacapense.	Nexpa (Hgo.)	
Nixapa.		Variante ortográfica de Nexapa. No está en Gómez Ortega.
Nombre de Dios.	Nombre de Dios (Colombia).	No estuvo allí. Lo cita al hablar del Bálsamo de Tolú (lib. XXI, cap. 17).
Oapan.	Oapan (Gro.)	Figura también con H.
Ocoituco.	Ocouituco (Mor.)	Convento agustino.

Ocopetlayuca.	Ocopetlayuca (Pue.)	Convento franciscano. La localización de este lugar ha sido muy laboriosa. Lo citan las Relaciones Geográficas (*Papeles*, t. VI, p. 251); sin embargo, no aparece en los mapas que hemos consultado. Su situación en el mapa obedece a los datos de la Relación.
Ocpayocan.		No pudo ser localizada. El doctor León, según publica Urbina en su trabajo "Los Amates de Hernández" (An. Mus. Nal. de Méx. VII-93-1903), lo encontró en la Nómina de Tributos entre Iztepec y Amecameca. Ninguno de los libros geográficos o mapas antiguos lo mencionan. En el lib. I, caps. 13 y 30; lib. II, caps. 20, 23, 44 y 81; lib. III, caps. 56, 136 y 140, y lib. XVI, cap. 34, le llama región cálida; lo cual nos parece poco armonizable con Amecameca.
Ocuila.	Ocuilan (Méx.)	No está en Gómez Ortega. Convento agustino.
Ocuilla.		Variación ortográfica del anterior.
Orizava.	Orizaba (Ver.)	
Otomita.	Región de los otomíes.	
Pahuatlan.	Pahuatlán (Pue.)	
Pauhatla.		Variación ortográfica del anterior.
Panuco.	Región del río Pánuco.	
Papaloticpac.	Papaloticpa (Oax.)	Este pueblo, de cuyo nombre hay varios, se identificó por las Relaciones Geográficas de Paso y Troncoso (*Papeles* . . . t. IV, p. 88), donde recuerda el paso de Hernández.
Patzcuaro.	Pátzcuaro (Mich.)	Conventos franciscano y agustino.
Peru.	Perú.	Hernández nunca estuvo allí y sólo refiere hechos a él relatados. No está en Gómez Ortega.
Quamimiltzinco.		No pudo ser identificado.
Quauhchichinulla.	Cuauchichinole (Mor.)	
Quauhchinanco.	Huauchinango (Pue.)	Convento agustino.
Quauhcocolan.		No pudo ser identificado. En lib. III, cap. 174, lo llama lugar cálido.
Quauhlan.		Modificación ortográfica de Cuautla.
Quauhtla hoitzilancense.	Cuautla (Mor.)	Convento dominico.

Quauhtatla.		Variación ortográfica de Cuautla.
Quauhtlan.		Variación ortográfica de Cuautla. No está en Gómez Ortega.
Quauhtlanamilzinco.	Amilcinco de Cuautla (Mor.)	No está en Gómez Ortega. Conjunción de dos nombres.
Quauhnahuac.	Cuernavaca (Mor.)	Convento franciscano.
Quauhquechula.	Huauquechula (Pue.)	Convento franciscano.
Quauhquechulla.		Variación ortográfica del anterior.
Quauhtepec.	Cuautepec.	Son numerosos los pueblos de igual nombre. No se ha identificado. No figura en el mapa. Posiblemente es igual a Coatepec.
Quahtutulan.	Cuautotol (Hgo.)	
Quauhtutullan.		Variación ortográfica del anterior.
Quauhximalpa.	Cuajimalpa, D. F.	
Quauhyuca.	Cuayuca (Pue.)	
Quauhzulco.	Huauzulco (Mor.)	
Queretaro.	Querétero (Qro.)	No figura en las obras de Hernández, ni en el index de Gómez Ortega; se sabe de la estancia de Hernández en él por el manuscrito de 1582 de Francisco Romero, donde recuerda su visita para estudiar y tratar una epidemia de los indios.
San Juan Bautista.		No se ha identificado. No está en Gómez Ortega. En lib. V, cap. 72, le llama región cálida.
San Juan de los Chichimecas.		No se ha identficado. No está en Gómez Ortega. En lib. VIII, cap. 41, lo refiere a Zacatecas (ver este nombre).
San Salvador.	San Salvador (C. A.)	No fué visitado por Hernández, quien se refiere a este lugar hablando de la Anona (lib. II, cap. 143).
Santa Fe.	Santa Fe (D. F.	Convento agustino. Se conservaba todavía la casa y el hospital fundado por don Vasco de Quiroga.
Santo Domingo.	Ciudad Trujillo.	Hernández debió de permanecer algún tiempo en esta población, donde fué recibido con honores por las autoridades, durante su viaje de venida a México. No está en Gómez Ortega.
Servatoris (Divi) oppidum.		No ha sido posible identificarlo. Alguno de los diversos pueblos llamados San Salvador.

Teotlalco.	Teotlalco (Pue.)	
Tepepayeca.	Tepepayeca (Pue.)	Convento franciscano.
Tepepareca.		Variación ortográfica del Tepepayeca.
Tepecuacuilco.	Tepecuacuilco (Gro.)	Convento agustino.
Tepetlaoztoc.	Tepletaoxtoc (Méx.)	Convento dominico.
Tepetlauztoc.		Variación ortográfica del anterior.
Tepexic de la Misteca inferior.	Tepeji (Pue.)	Conventos dominico y franciscano.
Tepotztlan.	Tepoztlán (Mor.)	Convento dominico.
Tepuzculula de la Misteca superior.	Tepozcolula (Oax.)	Convento dominico.
Tetela.	Tetela (Pue.)	Los pueblos de este nombre son muy numerosos y es casi seguro que Hernández hace referencias a varios distintos.
Tetella.		Variación ortográfica del anterior.
Tetzcatepec.	Tezcatepec (Hgo.)	
Tetzcoco.	Texcoco.	Convento franciscano. Palacios precortesianos.
Texaxahuac hoastepecense.		No está identificado; en lib. I, cap. 15, lo llama lugar cálido. En lib. IV, cap. 53, repite lo de cálido y añade lugar montuoso y áspero; en el mismo libro, cap. 56, repite lo de cálido y montuoso, sobre lo cual insiste en lib. VII, cap. 91, donde habla de las colinas cálidas. El adjetivo lo sitúa en las cercanías de Oaxtepec (Mor.)
Texahuaco.		Variación ortográfica del anterior. No está en Gómez Ortega.
Tezontepec.	Tezontepec (Hgo.)	Convento agustino.
Tezoyuca Tetzcoquense.		No está identificada. Tal vez se refiera a Tizayuca.
Tharmabaro de Mechocan.	Tarimbaro (Mich.)	Convento franciscano. La errata debe obedecer a mala lectura del manuscrito por el cajista, que confundió *in* por *m* y añadió una *a* para darle pronunciación posible.
Tilanco de la Misteca superior.		No está identificado. En lib. II, cap. 164, habla de los lugares fríos de Tilanco y lo repite en lib. II, cap. 165, y en lib. V, cap. 188. El adjetivo lo

		sitúa al sur de Puebla o norte de Oaxaca.
Tlilanco.		Variación ortográfica del anterior.
Tingambato.	Tingambato (Mich.)	Hay dos importantes en Michoacán; hemos marcado en el mapa el que más se ajustaba al resto del itinerario y que además contaba con un convento agustino.
Tizayuca.	Tizayuca (Méx.)	
Tlachmalacac.	Tlaxmalac (Gro.)	
Tlacotepec.	Tlacotepec (Pue.)	No está en Gómez Ortega. Son varios los pueblos del mismo nombre; identificamos como el de Puebla por estar en una de las rutas definidas y su carácter montuoso.
Tlacubaya.	Tacubaya (D. F.)	Convento dominico.
Tlaquiltenanco.	Tlaquiltenango (Mor.)	No está en Gómez Ortega. Convento dominico.
Tlacuiltenanco.		Variación ortográfica del anterior.
Tlacuiloltenango.		Deformación ortográfica del anterior.
Tlalmanalco.	Tlalmanalco (Méx.)	Convento franciscano.
Tlaltizapan.	Tlatizapán (Mor.)	Convento dominico.
Tlalticapan.		Variación ortográfica del anterior. No está en Gómez Ortega.
Tlapa.	Tlapa (Gro.)	Convento agustino.
Tlatenco.	Tlatenco (Pue.)	
Tlaxcalla.	Tlaxcala (Tlax.)	Convento franciscano. No está en Gómez Ortega.
Tlaxiacenses.	Tlaxiaco (Oax.)	Referencia a los habitantes de Tlaxiaco en Oaxaca. Este lugar no figura en Gómez Ortega. Hernández se refiere únicamente una vez a él (lib. VII, cap. 54). Tenía un convento dominico.
Tlilyuquitepec de Tlaxcala.		No está identificado.
Tonalla de la Misteca inferior.	Tonalá (Oax.)	Los pueblos de este nombre son numerosos.
Tunalla.		Variación ortográfica del anterior.
Totolapa.	Totolapa (Gro.)	Convento agustino.
Totomihuacan.	Totomihuacán (Pue.)	Convento franciscano.
Totonacapa.	Totonicapa (Hgo.)	
Tototepec.	Tototepec (Tlax.)	Este lugar, no obstante estar casi identificado, no hemos podido situarlo en

		el mapa. Aparece descrito en Paso y Troncoso (t. V, p. 284), donde se dice contaba con un convento agustino. En cuanto a Hernández, las referencias, que son numerosas, se confunden con las relacionadas al Tototepec de Guerrero que describimos después. Así en unos casos (lib. I, cap. 40; lib. II, cap. 163; lib. III, cap. 110; lib. V, cap. 111; lib. VI, cap. 81; lib. XI, cap. 9; lib. XVIII, cap. 81; lib. XX, cap. 25) le llama región fría y suele describir plantas como el abeto (lib. I, cap. 40). En cambio, otras veces, le llama lugar cálido, como en lib. III, caps. 217 a 221; lib. IV, caps. 193 a 200 y lib. XVIII, caps. 146 a 155, y describe plantas de tipo tropical. Suponemos que las de clima frío corresponden al Tototepec central y las de clima cálido a Tototepec de Tecuanapa (Gro.)
Tototepec de Tecuanapa.	Tototepec (Gro.)	
Tzapotecas. Reino de los . . .	Oaxaca (Estado).	
Tzatzocoalco.		No está identificado. Se ha pensado en Coatzacoalcos (Ver.), pero es poco probable, pues no se relaciona con otros itinerarios. También podría ser el Teocaqualco que describe Paso y Troncoso en las Relaciones Geográficas (*Papeles . . .*, t. IV, p. 82).
Tezatzocolco.		Variación ortográfica del anterior.
Tzotzocolco.		Variación ortográfica del anterior.
Tzonpango.	Zumpango del Río (Gro.)	Los pueblos de este nombre son numerosos; sin embargo, por diferentes razones hemos identificado el Zumpango de Guerrero.
Tzontzonate.	Río Zonzonate en S. Salvador, C. A.	No fué visitado ni conocido por Hernández, quien se refiere a él hablando de las anonas (lib. II, cap. 143).
Uaxaca.		Variación ortográfica de Oaxaca. No está en Gómez Ortega.

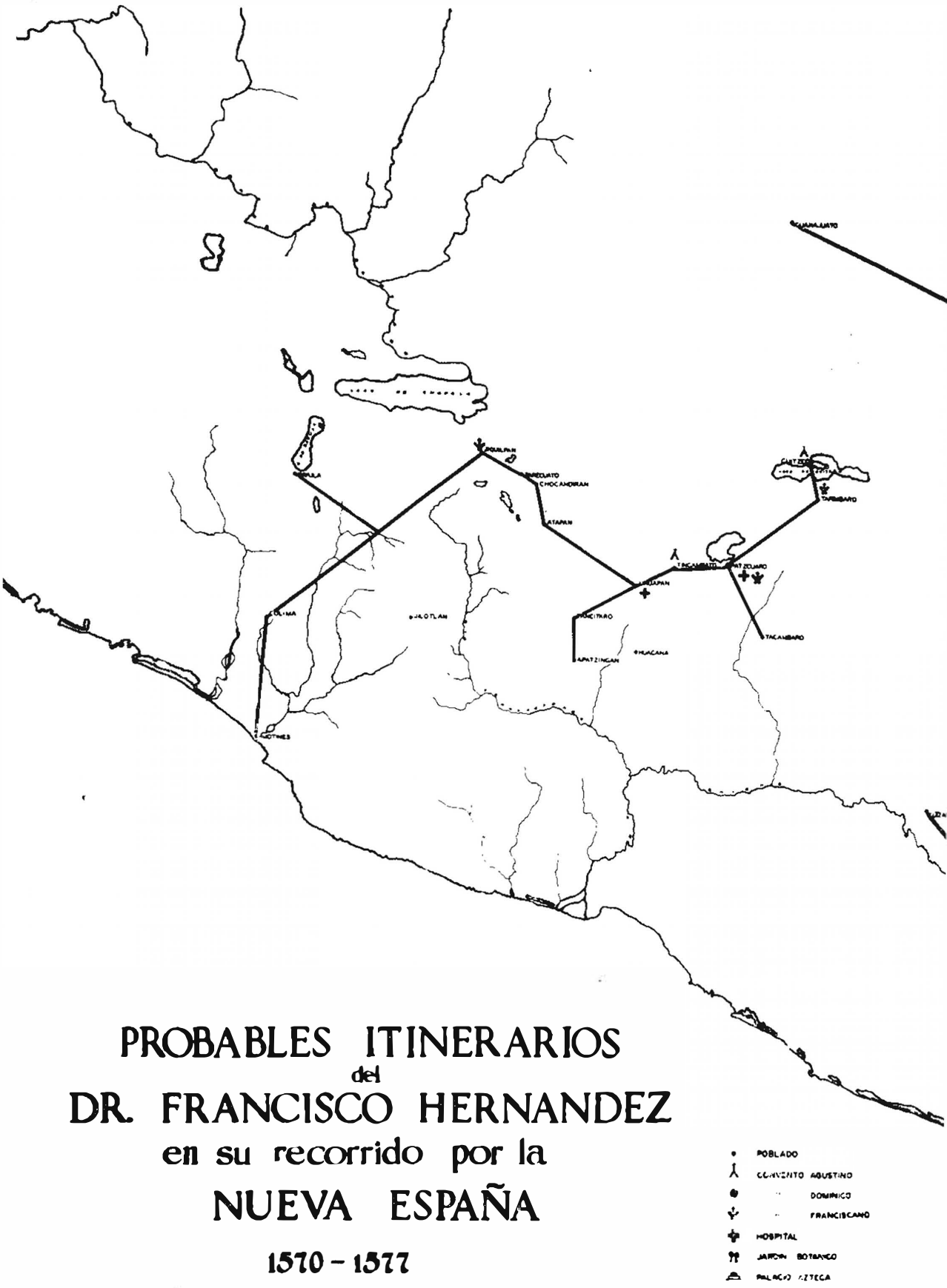
Uaxan.		Variación ortográfica de Huaxan. No está en Gómez Ortega.
Uruapan de la Provincia Mechoacanense.	Uruapan (Mich.)	Hospital.
Veracruz urbs.	Veracruz (Ver.)	Conventos franciscano y dominico.
Villa de Guadalupe.	Villa de Guadalupe (D. F.)	En lib. XVII. cap. 19, hablando del tlacohuihuilan dice: "Nace junto a la ermita de la Virgen de Guadalupe no lejos de la Ciudad de México." Lo cual lo identifica plenamente. No está en Gómez Ortega.
Xalatlaco.	Xalatlaco (Méx.)	No está en Gómez Ortega.
Xalatlahuco.	Xalatlauco (Oax.)	
Xalauco.		No está identificado. Probable nombre incorrecto.
Xantetelco.	Xantetelco (Mor.)	Convento agustino.
Xicalan de Uruapa.		No está identificado.
Xicotepec.	Villa Juárez (Pue.)	El primitivo nombre de Villa Juárez fué Xocotepec y, por diversos motivos, lo hemos identificado así.
Xilotepec.	Xilotepec (Méx.)	Convento franciscano.
Xilotlan.	Xilotlán de los Dolores (Jal.)	
Xiquilpa de Mechoacan.	Jiquilpan (Mich.)	Convento franciscano.
Xiuhtepec.		No identificado. No está en Gómez Ortega.
Xochimicaltzingo.		Probable conjunción defectuosa de dos nombres diferentes.
Xochimilco.	Xochimilco (D. F.)	Convento franciscano.
Xochitepec.	Xochitepec (Mor.)	No está en Gómez Ortega. Convento dominico.
Xochipec..		Deformación ortográfica del anterior.
Xochitlan.	Xochitlán (Mor.)	
Xoexotcinco.	Huejotzingo (Pue.)	Está también con H.
Xonotla.		No está identificado. Podría ser uno citado en las Relaciones Geográficas a 40 leguas de México, en la Cordillera de Jalapa (*Papeles*, t. V, p. 124); en lib. I, cap. 55, habla de los lugares montañosos de Xonotla y en lib. II, cap. 40 y lib. VII, cap. 29, le llama región cálida.
Xonotatla.		Variación ortográfica del anterior.

Xoutepec.		No está identificado. No está en Gómez Ortega.
Xoxopanco.		No está identificado. Según dice en lib. IV. cap. 87, parece localizarlo cerca de Quauhtutulan (Hgo.).
Xoxotla.		Variación ortográfica de Jojutla.
Xuxuctla.	Jojutla (Mor.)	No está en Gómez Ortega.
Xuxutla.		Variación ortográfica del anterior.
Yacapichtla.	Yacapichtla (Mor.)	Convento agustino.
Yahuahuhacan.		No identificado.
Yalhualiuhcan.	Yahualiuca (Hgo.)	No obstante haberlo identificado, no figura en el mapa, pues no se pudo localizar. Paso y Troncoso (*Papeles*. . . t. III. p. 126) lo describe en la sierra de Meztitlan, a 48 leguas de México.
Yauhaliuhcan Tetzcoquense.		No está identificado, pues no puede ser el mismo anterior, por el adjetivo tetzcoquense que lo sitúa mucho más cerca de México.
Yanguitlan de la misteca inferior.	Yanhuitlán (Oax.)	Convento dominico.
Yancuitlan.		Deformación ortográfica del anterior.
Yautepec.	Yautepec (Mor.)	No está en Gómez Ortega. Convento dominico.
Ychcateupa.	Ixcateopan (Gro.)	Aparece también con I.
Yemimiltzinco.	Temimilzingo (Mor.)	Con errata tipográfica de Y por T.
Ygualapa.	Igualapa (Gro.)	Aparace también con I.
Yhuala.	Iguala (Gro.	Convento agustino.
Yohalan.		No identificado. Según Urbina (obra citada) era un municipio cercano a Cuernavaca. También podría ser deformación de Yhuala. Hernández siempre le llama región cálida y alguna vez montuosa (lib. II. caps. 78 y 155; lib. V. cap. 78; lib. VI. cap. 105; lib. XI. cap. 80).
Yohualan.		Deformación ortográfica del anterior. No está en Gómez Ortega.
Yperihuan.		No está identificado, probable nombre incorrecto. En lib. XXIII. cap. 4. dice de la provincia de Michoacán.
Ytzocan.	Izúcar de Matamoros (Pue.)	Convento dominico.
Yyautepec.		Deformación ortográfica de Yautepec.
Yztamatitlan.	Ixtamatitlán (Pue.)	

Yztapalapa.	Ixtapalapa (D. F.)	No está en Gómez Ortega.
Yztlan.	Iztlán (Oax.)	Hay varios del mismo nombre en Oaxaca: hemos elegido el más probable. También aparece con I.
Yztolluca.	Iztoluca (Mor.)	No es muy segura esta identificación, pues las plantas descritas no siempre corresponden a Morelos.
Yztoloca.		Variación ortográfica del anterior.
Yztotolan.		También aparece con I: ver lo dicho entonces.
Zacatecas.		No es probable se trate del actual Zacatecas, capital de su Estado, sino de algún poblado de ese mismo nombre no identificado. No está en Gómez Ortega.
Zacualpa.	Zacualpan (Mor.)	Convento agustino.
Zahoatlan.	Zahuatlán (Oax.)	Hay varios del mismo nombre.
Zayula.	Sayula (Jal.)	Podría también ser otro pueblo del mismo nombre.
Zamaca.		No identificado; probable nombre erróneo.
Zumaca.		Localidad del Perú. No está en Gómez Ortega.

NUMERO DE PLANTAS REFERIDAS A LAS REGIONES MEXICANAS SIGUIENTES:

	México y alrededores	Morelos y Guerrero	Oaxaca y Mixtecas	Puebla y Tlaxcala	Hidalgo y Pánuco	Veracruz	Michoacán	Totales
Libro I	32	40	7	15	5	1	8	162
,, II	28	50	7	12	0	1	13	169
,, III	13	54	22	29	10	1	14	235
,, IV	27	60	1	15	3	5	23	212
,, V	31	58	6	14	4	7	4	192
,, VI	7	38	38	15	3	3	18	200
,, VII	6	33	20	10	2	4	11	118
,, VIII	7	18	2	14	0	0	2	66
,, IX	12	26	12	6	0	0	8	104
,, X	27	31	32	13	1	2	1	175
,, XI	16	25	10	11	1	2	10	124
,, XII	12	26	8	10	3	0	1	115
,, XIII	2	18	9	9	2	2	0	61
,, XIV	4	13	9	2	2	1	0	55
,, XV	9	21	16	9	0	3	10	98
,, XVI	13	24	11	5	3	0	3	94
,, XVII	11	70	2	11	3	0	2	153
,, XVIII	11	28	3	8	2	6	25	165
,, XIX	1	1	69	1	0	0	5	84
,, XX	4	16	19	5	1	5	2	64
,, XXI	1	3	0	5	27	0	36	77
,, XXII	0	1	0	12	16	0	13	44
,, XXIII	0	1	0	4	16	0	13	37
,, XXIV	2	0	0	13	24	0	31	75
	276	655	243	248	128	44	253	2,879



APÉNDICE II. Vista de conjunto de los itinerarios hernandinos (

os. (Para detalles ver los mapas parciales intercalados en el texto)