

Artículo original

La materia médica en el *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*

Andrés Aranda,¹ Carlos Viesca, Gabino Sánchez,¹ Gabriel Sánchez,¹ Mariblanca Ramos de Viesca,¹ José Sanfilippo¹

¹ Del Departamento de Historia y Filosofía de la Facultad de Medicina, UNAM

Resumen

La revisión sobre la materia médica del *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis* escrito en nahua por el médico indígena mexicano Martín de la Cruz y traducido al latín por otro indio mexicano Juan Badiano, formado en el Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco, con preciosos dibujos de los tlacuilos indígenas, permite establecer y afirmar algunas consideraciones.

1. Si bien en el manuscrito existe la presencia de elementos de extracción europea, la mayoría de ellos estaban presentes y eran utilizados por los médicos nahuas prehispánicos.
2. Existe una relación entre la cosmovisión de los pueblos prehispánicos y la visión que tenían del hombre; y dicha relación permite a los médicos indígenas explicar la enfermedad.
3. La materia médica expuesta en el *Libellus*, comprende la que formaba parte de las recetas habituales con la que trabajaba Martín de la Cruz, y en ningún momento refleja toda la variedad de elementos de la medicina prehispánica.
4. Martín de la Cruz siendo médico indígena utilizaba en su práctica los elementos minerales, animales y botánicos que componen sus recetas desde su perspectiva cultural, tanto los de extracción americana como los europeos.
5. Queda probada para los casos analizados, que había en el mundo prehispánico una relación entre la función otorgada a los elementos terapéuticos y la cosmovisión que daba sustento a la cultura.

Palabras clave: *Medicina prehispánica, Códice de la Cruz-Badiano.*

Summary

Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis was written in 'nahua' by the native Mexican doctor Martín de la Cruz and translated into Latin by another native Mexican Juan Badiano who was trained at the 'Colegio de la Santa Cruz de Tlate-

lolco'. A review of this work and its precious drawings by the native 'tlacuilos', offers a number of points that should be considered:

Although one can find European therapeutic elements in the manuscript, the majority of these were present and used by the prehispanic 'ahuas' physicians.

There is a clear correspondence between indigenous cosmovision and its concept of man as well as its way of understanding disease.

It is understood that the medical material expressed in the *Libellus*, is only a part of the common recipes used by Martín de la Cruz and in no way reflects the whole variety of elements of prehispanic medicine.

Martín de la Cruz, being an indigenous doctor, used his cultural perspective in including mineral elements, animals and plants in his prescriptions as well as European elements.

Key words: *Prehispanic medicine, the Cruz-Badiano codex.*

Introducción

El *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, fue escrito en 1552 por Martín de la Cruz y traducido al latín por Juan Badiano, es un manuscrito que hace referencia a las recetas empleadas por la Cruz para el tratamiento de diversas enfermedades, elaborado por encargo de Francisco de Mendoza hijo del virrey de Mendoza. Carlos Viesca¹ afirma que dicho encargo tenía la finalidad por parte de la familia Mendoza, de llevar ante Carlos V una muestra de la riqueza natural de las nuevas tierras; por lo que encargó el *Libellus* hacia el mes de mayo del mismo año, ya que antes se encontraba inspeccionando con su padre el territorio del Perú. El libro se concluyó dos meses más tarde el 22 de julio del mismo año, un tiempo corto para las condiciones de la época. La brevedad con la que fue escrito así como las razones para pensar en ello habían sido ya apuntadas por Angel María Garibay en su estudio sobre el Códice.² Sin embargo para Viesca existe una razón más que no había sido considerada: que Francisco de Mendoza llevaba el encargo de

su padre de presentarle al monarca “lo que toca del repartimiento”, no está claro si al correspondiente del Perú, o el de la Nueva España que recién había dejado, junto con las primeras muestras de jengibre y raíz de China que la familia de Mendoza había logrado cultivar en sus posesiones de la Nueva España. Productos éstos, particularmente la raíz de China, que es una variedad de zarzaparrilla, que antes la corona sólo podía obtener mediante el comercio con el lejano oriente y que era objeto de gran demanda, siendo a la sazón altamente apreciada por sus efectos terapéuticos. También ofrecía al monarca otros tipos de especias, de las que aunque no llevaba muestras sí declaraba que no tardarían en crecer en la Nueva España. Por ello la brevedad con la que fue escrito el *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis* se explica ahora por la necesidad de Francisco de Mendoza de obtener la corona española licencia para comerciar ventajosamente con especiería y plantas medicinales, producidas en el Nuevo Mundo y exportables a Europa.

Bajo estas circunstancias, fue escrito el *Libellus*, libro dirigido al rey, escrito en latín e ilustrado preciosamente por los tlacuilos indígenas; con sus filos dorados y su encuadernación en fino terciopelo rojo. Serviría como una muestra de la rica variedad de plantas medicinales producidas en el Nuevo Mundo. Muestra que fue de utilidad tanto a la familia del virrey de Mendoza para iniciar lo que llegaría a ser un gran negocio como a los frailes e indígenas del Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco quienes recuperaron la tan anhelada subvención de mil pesos, que la Corte había suspendido.

Una vez tratadas las circunstancias que rodearon la aparición del manuscrito analicemos su composición. En él se trata acerca de diversas enfermedades, las cuales se disponen en un orden de cabeza a pies, está compuesto de 13 capítulos y en cada capítulo se mencionan grupos de enfermedades con sus respectivos tratamientos. En el primero de los capítulos se trata acerca de las enfermedades de la cabeza en su conjunto, después se trata de aquellas que afectan a los ojos, los oídos y la boca para continuar con los males que aquejan la región torácica y la del abdomen, entre éstos se tratan las de las extremidades; se sigue con los trastornos ubicados en la región inguinal para finalmente hablar de los trastornos de las mujeres, de los niños y de las señales que acompañan a la muerte próxima.³

Dichos capítulos comienzan presentando en un encabezado, las enfermedades que serán tratadas mediante su nombre en latín y a continuación se dan los remedios para cada una de ellas. En el libro no se hace referencia en ningún momento al origen o a las teorías que expliquen las enfermedades, simplemente se consignan los remedios. A pesar de éstos, diversos estudios afirman que el *Libellus* es una fuente histórica esencial para comprender la medicina prehispánica, afirmación que hace tiempo hemos hecho nuestra. Más aún, la brevedad con la que fue escrito parece que impidió que fuera

revisado exhaustivamente y por lo tanto censurado, por lo que en los capítulos IX y X se mencionan una serie de tratamientos y enfermedades propios de la medicina indígena, como los distintos amuletos encaminados a ayudar a los viajeros, o a los que van a atravesar un río, junto con el remedio para los que son vejados por el torbellino. También están presentes, aunque en menor proporción, elementos pertenecientes a la tradición europea la cual había ya incorporado tratamientos provenientes de la tradición médica árabe mismos que se reflejan en el manuscrito.

Los autores. Sabemos por la dedicatoria del *Libellus* que Martín de la Cruz, autor del libro era un indio, médico del Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco, que aprendió su oficio a través de la experiencia, sin estudios teóricos, pues se había formado como médico dentro de la tradición indígena, sin siquiera formación dentro del Colegio durante su infancia, tanto por su edad,⁴ como por el hecho de que al parecer no escribía en latín, por lo que se necesitó la colaboración de Juan Badiano. Todo ello lo hace aparecer ante nosotros como un conocedor y practicante de la medicina prehispánica que, por su condición y conocimientos, logró ocupar un lugar destacado dentro de la recién formada sociedad colonial; sobre esto último cabe agregar que en la dedicatoria agradece a don Antonio de Mendoza, refiriéndose a él como su mecenas. Lo anterior nos condujo a indagar en investigaciones previas cuáles eran los favores que tanto le agradecía y descubrimos que se trataba del uso de una jaca y de la posibilidad de montarla.⁵ Dicha canonjía estaba limitada a la sazón a los españoles y a ciertos indígenas caciques o nobles. En el documento en el que el virrey de Mendoza otorga dicha merced a de la Cruz, menciona que nuestro autor era originario del barrio de Santiago en Tlatelolco y asimismo hace referencia a su condición de indio principal.⁶ Esta relación entre ambos personajes nos ha permitido sospechar que es posible que de la Cruz asistiera, en su carácter de médico, al virrey cuando éste cayó gravemente enfermo de lo que parece haber sido una hemiplejía transitoria. Lo cual no sería extraño si además consideramos que por aquella época los censos hablaban de alrededor de cinco facultativos, algunos de ellos muy ilustres, e incluyen a herbolarios;⁷ además hay que recordar que los médicos indígenas gozaron de cierto prestigio entre la población colonial española desde el momento mismo de la conquista y hasta finalizar el siglo XVI.

En lo que se refiere a Juan Badiano, sabemos de su existencia por el colofón al final del libro, en el cual afirma que él tradujo la obra y que era un indio originario de Xochimilco, lector del Colegio de la Santa Cruz. El hecho de que fuera indio y que hubiera traducido el *Libellus* al latín nos deja ver que se trataba de un hombre más joven que Martín de la Cruz, que había estudiado cuando niño en el mencionado colegio,

lugar en el cual había aprendido no sólo el latín sino seguramente también el castellano, como era costumbre educar allí a los niños hijos de indios nobles.

Orígenes de la materia médica del *Libellus*. Mucho se ha discutido en torno al origen de la materia médica contenida en el Códice de la Cruz-Badiano. En los primeros análisis del manuscrito, hechos por William Gates⁸ y luego los de Emily Walcott Emman⁹ se planteó que se trataba de un texto que reflejaba fielmente el pensamiento y la tradición médica de los titicí nahuas. No fue sino hasta la publicación del Instituto Mexicano del Seguro Social de 1964¹⁰ que se empezaron a identificar una serie de elementos tanto de origen animal, vegetal y mineral que provenían de la terapéutica europea del siglo XVI, la cual incluía en sus recetas elementos de extracción árabe.

En 1992 fueron publicados, ahora por la Secretaría de Salud, nuevos estudios sobre el Códice de la Cruz-Badiano. En ellos se incluyó un estudio sobre la materia médica europea contenida en el *Libellus*.¹¹ En este trabajo José Sanfilippo analizó el papel terapéutico del agua, de la sal y de las sustancias orgánicas contenidas en el *Libellus*, a continuación discutiremos los resultados obtenidos:

a) Con respecto al agua, nos dice Sanfilippo que aparece citada en el manuscrito de De la Cruz en cincuenta y seis fojas y en sesenta ocasiones, dando un total de doce variedades diferentes a saber: las de cadáver, de ceniza, de cobre, fría, de la fuente, de incienso, de lluvia, muy amarga, muy limpia, tibia, caliente y de trigo".¹² Posteriormente revisa los usos de este líquido en la medicina europea, particular en las obras de Plinio y de Dioscórides, esta última versión comentada que hizo el médico español Andrés Laguna. A partir de este análisis determina una diferencia del uso terapéutico que se le daba al agua en los textos europeos con respecto al *Libellus*; en aquéllos a este elemento *per se*, se le atribuía propiedades terapéuticas mientras que en las recetas del *Libellus* el agua funciona siempre como vehículo para la administración de los componentes de la receta. Esta forma de uso no descarta que el agua haya sido usada como vehículo precisamente por las propiedades que se le atribuían en el mundo prehispánico, ya que encontramos otros líquidos que también eran empleados como tal, además permite explicar mejor la mención de las diferentes variedades de agua. A este último respecto, cabe mencionar también que en los libros europeos que estudió Sanfilippo se mencionan también diversas aguas, de las cuales sólo la llamada agua de lluvia coincide con las variedades citadas en el Códice, lo que hace muy probable que el uso que dio a las distintas variedades de agua Martín de la Cruz, proveniera de la tradición médica indígena en la que se había formado como médico,

consideramos que no solamente apoya la falta de coincidencia entre las variedades de agua empleadas en los textos europeos con respecto del manuscrito de De la Cruz, sino también la ausencia en el *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, del uso de agua de mar, mismo que era sumamente apreciada en la medicina europea desde la cultura mediterránea del siglo V a.C. Aún hoy en día le siguen atribuyendo muchas virtudes curativas. Por otro lado, exceptuando el agua de trigo, el resto de las variedades parecen ser o bien aquellas que serían accesibles a los habitantes de la región geográfica del altiplano central de México o simplemente usada como vehículo en el cual se han disuelto ciertos elementos como la ceniza o el incienso. En resumen, nos parece que el uso de ellas proporcionó atributos diferentes de acuerdo con su cosmovisión, sin que ello descarte la posibilidad que se hayan incorporado elementos de una u otra medicina durante las primeras etapas de la enculturación.

- b) La sal es un elemento que de acuerdo con Sanfilippo se emplea en el Códice de la Cruz Badiano bajo las mismas indicaciones a las que hacía referencia Plinio. Por lo que es altamente probable de que dichas indicaciones fueran tomadas de la medicina europea de la época.
- c) Finalmente el análisis de las sustancias orgánicas entre las que se encontraban el huevo, la leche, la miel, la ceniza, el diente de cadáver, el cuerno de ciervo, los cabellos, el excremento, los orines y la sangre, llevaron al mismo autor a plantear que todas ellas tenían un origen europeo. Una nueva revisión de las recetas parece confirmar esta observación; sin embargo el uso de la ceniza, de los cabellos y de huevo que no fueran de gallina, como los del zopilote por ejemplo, bien pudieron estar arraigados en la tradición indígena.

A partir de este rápido vistazo a la materia médica de origen europeo contenida en el Códice de la Cruz Badiano se puede afirmar que aunque existe influencia procedente del viejo continente en el texto, ésta es mínima en comparación con la cantidad de elementos terapéuticos de uso prehispánico, alrededor de doscientos, por lo que este manuscrito es la fuente esencial para el estudio de la medicina prehispánica, pero también nos permite comprender mejor el fenómeno de aculturación médica durante los primeros años de la Colonia.

La materia médica del *Libellus*. Ya discutida la cuestión del origen de la materia médica del *Libellus* analicemos ahora los elementos empleados por Martín de la Cruz que, como hemos mencionado, proceden tanto del mundo animal como del vegetal y del mineral.

Los animales. La opoterapia, o uso de partes animales para el tratamiento de diversas afecciones, representa una parte

reducida de las recetas del *Libellus*; de hecho ninguna de las recetas está compuesta exclusivamente de partes animales, sino que éstas acompañan siempre a las plantas y a los minerales. El número total de animales mencionados es de alrededor de ochenta. Se emplean diversas partes como los anexos: pelos, plumas, cuernos y uñas, los órganos blandos: hígado, cerebro, corazón, la sangre y otros líquidos, los diversos tipos de litos formados en el interior del animal, y el tejido óseo. Asimismo, llama la atención el empleo de animales albinos, como el *iztac epatl* o zorrillo blanco y el *iztacocelotl* o jaguar blanco, los cuales eran utilizados para remediar el cansancio propio del *tlatoani* atribuyéndoles un papel mágico.¹³

Un estudio más reciente y completo sobre este tema fue publicado por Ignacio de la Peña,¹⁴ en el que analizó las recetas en el orden en que eran expuestas en el Códice, comenzando con el tratamiento para la “curación de la cabeza” con el empleo de un nervio de pata y cuello de águila atado al cuello y a la garganta, y el efecto esperado era de tipo mágico, tratando de que las cualidades del águila fuesen transferidas al doliente, y ya que entre los nahuas el águila simbolizaba al sol en su marcha ascendente, la cualidad buscada pudo ser el calor superior proporcionado por el animal, el cual podría contrarrestar la alteración de la cabeza al modificar el eje frío-calor del cuerpo, situación que por otro lado hemos podido corroborar en otras alteraciones en las cuales el tratamiento se dirige fundamentalmente a modificar una condición funcional derivada de este mismo eje. Otro ejemplo en el que se busca transferir propiedades del animal al paciente, lo encontramos en el caso del remedio para la somnolencia. Para éste, Martín de la Cruz recomendaba el uso de una liebre cocida y sin entrañas, es decir, el uso primordial del aparato locomotor, en el cual ubicaría las características de agilidad y viveza propias de dicho animal, elementos necesarios para contrarrestar la apatía y pereza inherentes a un sujeto somnoliento.¹⁵

Un caso excepcional que ya mencionaba Rafael Martín del Campo,¹⁶ en su estudio sobre zoología del Códice, es el que se refiere al empleo de la cola del tlacuache, el cual aparece citado en dos ocasiones en el *Libellus*. En el folio 34r que lleva por título *herba vesicaria o halicacabo*¹⁷ y que trata de los remedios contra la obstrucción urinaria, y en el folio 57v, el cual fue intitulado por Martín de la Cruz como *remedios para el momento del parto*, haciendo referencia a una serie de acciones terapéuticas encaminadas a facilitar la expulsión del bebé; en ambos casos lo que está buscando el médico nahua es facilitar la salida, en el primero probablemente de algún cálculo y en el segundo del niño. Para el tratamiento de ambos emplea el tlacuache debido a que se le atribuía a este animal la capacidad de parir con extrema facilidad y sin complicación alguna. Pero además, lo que hace excepcional el empleo de la cola de este animal es que, de acuerdo ahora con nuestra visión, posee unas glándulas en su cola que producen una sustancia estimulante del músculo liso,

lo que lo hace efectivo a nuestros ojos, a diferencia de otros elementos de origen animal para los cuales no tenemos por ahora explicación que corrobore su efectividad. Quizá sea esta efectividad la que explique que aún en nuestros días, la cola del tlacuache siga siendo ampliamente usada por nuestras parteras tradicionales para facilitar el parto.

Los minerales. En el Códice de la Cruz-Badiano se empleó una treintena de minerales con fines terapéuticos, los cuales han sido poco estudiados, sin embargo el trabajo realizado por Maldonado-Koerdell en 1964¹⁸ permitió identificar una gran proporción de los elementos empleados que pueden agruparse en aquéllos de clara procedencia europea y los autóctonos. Así el cristal o su sucedáneo el vidrio, ambos conocidos por los indígenas mexicanos hasta después de la llegada de los españoles en el siglo XVI, por lo que se infiere que se trata de una inclusión europea en la materia médica indígena. Es poco probable que Martín de la Cruz al recetarlo contra el ardor de ojos,²⁰ y para atraer la leche,²¹ estuviera pensando en la obsidiana o vidrio volcánico, ya que este último era bien conocido por los mexicas, quienes lo llamaban *yztli*, dado que el autor en general, respetó los nombres nahuas de los minerales. No vemos otra razón de que hubiera recurrido al nombre europeo que hacer notar que se trataba de un elemento para el cual no se tenía una palabra en la lengua mexicana.

Existen también otros elementos que si bien eran usados desde épocas remotas en la medicina europea, su abundancia en el territorio mexicano permite pensar que su uso fuera prehispánico. Este es el caso del berilio, el cual es recomendado en el *Libellus*, como amuleto para el que va a atravesar un río o agua,²² aunque desconocemos cómo es que pensaban que actuaba, es probable que dicha acción estuviera asociada con *Tlaloc* o sus ayudantes los *tlaloques*, lo que indicaría un origen prehispánico, sin embargo faltan elementos para aclarar este punto con precisión.

Finalmente encontramos el resto de los minerales cuyo origen es claramente local, aunque algunos no estén plenamente identificados, como el llamado *acamllotetl*, cuya etimología significa “piedra cautiva de la caña” y de acuerdo con Maldonado-Koerdell, podría referirse a “la condición de endurecimiento o mineralización de las raíces y tallos de ciertos vegetales hundidos en el agua y por extensión, a los propios vegetales”.²³ Esta hipótesis la confirma la figura que representa en el Códice al *acamallotetl*, ya que se acompaña del glifo representativo del agua y, superpuestos, unos pedruscos entre los cuales se sumergen las raíces de la planta.²⁴ Entre los restantes encontramos el ámbar o espuma de mar, el bronce, el coral rojo, el *eztetl* (una variedad de cuarzo), el hierro, el oro, el *tequexquite* (nitrato de potasio) y tierras de suelos muy diversos. Aunque el análisis detallado de cada uno de estos elementos rebasa los límites del presente tra-

jo, podemos adelantar que una proporción considerable de minerales fueron empleados como amuletos dentro de la terapéutica mágica de los pueblos prehispánicos.

Las plantas. Hemos dejado hasta el final de este trabajo el análisis de la terapéutica de origen vegetal, por varias razones, la primera es que es la más numerosa no sólo dentro del manuscrito sino también desde la perspectiva general de los recursos terapéuticos de la medicina náhuatl prehispánica. Otra, es el vasto número de trabajos publicados sobre el tema. En efecto, desde el siglo XVI la medicina europea renacentista se interesó particularmente en las plantas americanas con aplicación médica, lo que ha dado origen a un sinnúmero de trabajos al respecto, desde la época colonial hasta nuestros días.

En fechas más recientes, en la década de los 70 del siglo XX, nuevamente se despertó el interés por rescatar el conocimiento milenario de los pueblos prehispánicos en torno al uso médico de la diversa cantidad de plantas con las que cuenta nuestro territorio. Un grupo interdisciplinario, constituido por historiadores, botánicos, agrónomos, médicos, fisiólogos, químicos y farmacólogos formó una asociación civil denominada IMEPLAM (Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales, A.C.), cuyo principal interés era coordinar la labor que desde las distintas disciplinas y los diferentes centros de investigación a lo largo de la República Mexicana se venía haciendo, con la finalidad de evitar los problemas consecuentes al trabajo aislado, la duplicación de estudios y el gasto institucional excesivo.²⁵ Este nuevo impulso permitió la confluencia de distintas áreas del conocimiento, con lo que nuevamente se produjeron una gran cantidad de trabajos sobre este tema. Esta labor de investigación, aunque desaparecido el IMEPLAM, ha continuado hasta nuestros días. La temática de estos trabajos ha sido muy variada. Incluyendo trabajos de corte histórico, antropológico, botánico, químico, toxicológico, etc. El interés práctico que les dio origen, ya que primordialmente se buscaba rescatar el saber de las plantas medicinales prehispánicas para resignificarlo, permitió que no sólo se hicieran estudios sobre el *Libellus de la Medicinalibus Indorum Herbis*, sino además sobre otros textos del siglo XVI, como el *Códice Florentino* de Fray Bernardino de Sahagún y la *Historia Natural de la Nueva España* de Francisco Hernández, con la intención de revisar el saber acumulado durante siglos, tanto por las culturas indígenas prehispánicas, como por su contraparte europea y rescatar aquel que fuera útil a la medicina contemporánea.

Dentro de estos trabajos encontramos aquellos que se han dirigido fundamentalmente a identificar botánicamente las plantas mencionadas dentro del Códice de la Cruz-Badiano, trabajo sin duda difícil ya que para realizarlo se cuenta únicamente con el nombre en lengua náhuatl y el dibujo. Lo anterior acarrea problemas de identificación ya que por un lado un nombre en repetidas ocasiones hace referencia a plantas

diferentes. En cuanto al dibujo, éste no necesariamente sigue el realismo característico de las representaciones científicas modernas, sino que como obra plástica que es, posee los elementos culturales propios de su origen.²⁶ Otros trabajos han permitido indirectamente la identificación botánica de las plantas medicinales del *Libellus*, pues hay índices de nombres y sinonimia de plantas mexicanas, mismos que han incluido en sus entradas un número considerable de las plantas del manuscrito de Martín de la Cruz.²⁷

Destacan también aquellas publicaciones encaminadas a dilucidar la efectividad de las prescripciones en términos de la ciencia vigente de la época en la que se realizaron; dentro de esta perspectiva y en fechas más o menos cercanas, podemos destacar los trabajos hechos por el equipo del Herbario del IMSS,²⁸ los cuales al igual que los trabajos históricos de corte positivista se abocaron a abordar el problema de la materia médica prehispánica, tratando de resaltar los efectos que a los ojos de la ciencia vigente parecían eficaces.

Además de los anteriores encontramos las publicaciones de carácter histórico, ya que desde el principio se intentó una comprensión del uso de las plantas prehispánicas desde la perspectiva cultural de los antiguos pueblos mexicanos. Para poder construir este planteamiento fue indispensable que aparecieran trabajos como los de Miguel de León Portilla sobre filosofía y cosmovisión,²⁹ así como aquellos que abordaron la medicina prehispánica desde sus fuentes originales y bajo los nuevos supuestos interpretativos. Entre éstos destacan los de Alfredo López Austin,³⁰ Bernardo Ortiz de Montellano³¹ y Carlos Viesca,³² sin los cuales nos sería hoy imposible intentar una revisión endocultural del uso que Martín de la Cruz hacía de las plantas medicinales en su manuscrito.

A lo largo de todos estos años se ha acumulado una cantidad considerable de evidencias, de tal forma que nadie duda hoy en día que la medicina prehispánica fuese un cuerpo sistematizado de conocimientos congruentes con la cultura que les dio origen; dicha congruencia ha sido bien probada al menos en lo que toca a las relaciones entre la cosmovisión y la visión que los pueblos prehispánicos tenían de su propia corporeidad, quedando claro que existe una estrecha relación entre ambas representaciones, al grado que el cuerpo, para estos pueblos, era concebido como una reproducción en miniatura de todo el orden cósmico. Asimismo, se ha demostrado una relación entre estas concepciones y el concepto de enfermedad que manejaban los *titici* nahuas.

En relación con las plantas empleadas en el tratamiento de las enfermedades en el *Libellus de la Medicinalibus Indorum Herbis*, hemos realizado una serie de estudios conducentes a dilucidar el papel que éstas tenían en la medicina prehispánica, así como las plantas empleadas para un tratamiento. Entre las usadas para las alteraciones del sueño son dignas de mención el *tlazolpahtli* cuyo efecto de tipo mágico sería limpiar al insomne de pecados y preocupaciones;³³ muy al contrario

la hierba *cochizápotl*, que estaría empleada también contra el insomnio en virtud de la observación de los antiguos mexicanos de que hace dormir; efecto que en la actualidad le es reconocido indirectamente debido a la acción hipotensora de esta planta, que no es otra que el zapote blanco (*Casimiroa edulis*).³⁴ Basten estos dos ejemplos para precisar que el empleo que hacían los antiguos mexicas de las plantas medicinales estaba sustentado lo mismo en la observación empírica, que en el uso mágico; sin embargo, es mucho lo que nos falta saber sobre ambas situaciones, y sobre los puntos intermedios que van desde uno a otro de los polos antes mencionados. Otro ejemplo lo constituyen los tratamientos de las enfermedades mentales,³⁵ donde el efecto buscado al usar algunas de las plantas, sobre todo en el tratamiento del susto, se asociaba con modificaciones del *tonalli* (entidad anímica que los mexicas ubicaban anatómicamente en el vértice del cráneo). De igual forma, en el tratamiento de las enfermedades del corazón, algunas de las plantas allí descritas están asociadas a otra entidad anímica conocida como *teyolía*, misma que tiene su asiento en el corazón, órgano que en la mentalidad prehispánica incluía las facultades mentales superiores.

Estas asociaciones entre efectos y entidades anímicas que se encuentran relacionadas a su vez con la cosmovisión, nos ha llevado recientemente a preguntarnos si existe una relación entre los efectos buscados en las plantas medicinales prehispánicas y las diversas regiones del cuerpo y del cosmos. Esta hipótesis, en principio, parece sumamente atractiva, ya que en el pensamiento mexicano prehispánico los diversos aspectos de la vida interaccionaban unos con otros según un determinismo importante, ya que el cuerpo y el cosmos compartían características estructurales y funcionales, y la enfermedad era el resultado de estas interacciones; los tratamientos lógicamente estarían encaminados a restaurar no sólo el orden corporal sino en algunos casos hasta el cósmico, pasando desde luego por niveles intermedios como el social.

Referencias

1. Viesca C. El Libellus y su contexto histórico, En: Kumate, J. Coordinador; *Estudios Actuales sobre el Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*; Secretaría de Salud, México, 1992.
2. Garibay AM. En: de la Cruz M. *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, Instituto Mexicano del Seguro Social, México, 1964. págs. 3-8.
3. De la Cruz M. *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, México, IMSS, 1964. Fo. 62r.
4. Viesca C. *Y Martín de la Cruz era un Médico de Carne y Hueso*, *Estudios de Cultura Náhuatl*, IIH, Vol. 25, 1995. págs. 479-498.
5. De Mendoza A. *Merced a Martín de la Cruz para tener una Haca*. 14 de mayo de 1550, AGN, Ramo Mercedes, Vol. III, exp. 90, F.44r.
6. *Ibidem*.
7. Viesca C. *El libellus y su contexto* págs. 52-54.
8. Gates W. *The de la Cruz-Badiano Aztec Herbal of 1552*. Translation and Commentary. Publication No. 23, The Maya Society, Baltimore, 1939.
9. Emmart EW. *The Badianus Manuscript (Codex Barberini, Latin 241). An Aztec Herbal of 1552*. Baltimore, The Johns Hopkins Press, 1940.
10. De la Cruz M. *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, IMSS, México, 1964.
11. Sanfilippo J. La Materia Médica Europea en el Libellus: Agua, Sal y Sustancias Orgánicas. En: *Estudios Actuales Sobre el Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, Secretaría de Salud, México, 1992.
12. *Ibidem*. P. 93.
13. Martín del Campo R. La zoología del Códice, En: De la Cruz M. *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, México, IMSS, 1964, p. 283 y ss.
14. De la Peña PI. La Terapéutica Animal en el Códice de la Cruz, En: Kumate Jesús, coordinador. *Estudios Actuales Sobre el Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, México, Secretaría de Salud, 1992, p. 111 y ss.
15. Aranda A, Sánchez R, Viesca C. Las plantas medicinales empleadas en las alteraciones del sueño. *Revista Facultad de medicina*, Vol. 39, No. 4 oct-dic 1996 p. 141.
16. Martín del Campo R. *op. Cit.* P. 283.
17. De la Cruz M. *op. Cit.* Fo.34r.
18. Maldonado KM. Los Minerales, Rocas, Suelos y Fósiles del Manuscrito, En: de la Cruz, M, *op. Cit.* México, IMSS, 1964, pp.289-297.
19. De la Cruz M. *op. Cit.* traducción de Eduarda Pineda, En: Kumate Jesús. *Estudios actuales sobre ...*, fo. 11r.
20. *Ibidem*, fo. 52r.
21. *Ibidem*, fo. 60r.
22. *Ibidem*, fo. 56r.
23. Maldonado-KM. *op. Cit.* P. 292.
24. *Ibidem*.
25. Lozoya LX. El Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales, A.C. (IMEPLAM), En: Lozoya LX (editor), *Estado Actual del Conocimiento en Plantas Medicinales Mexicanas*, IMEPLAM, México, 1976, pp.243-248.
26. Miranda F, Valdés J. Comentarios Botánicos, En: de la Cruz, M. *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*. México, IMSS, 1964. pp. 243 y ss. Y Valdés J. et. Al. La Botánica en el Códice de la Cruz, En: Kumate, Jesús. (compilador), *Estudios actuales sobre el Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, Secretaría de Salud, México, 1992. pp. 129 y ss.
27. Díaz JL. *Índice y Sinonimia de las Plantas Medicinales de México, Monografías Científicas 1*, Centro de Estudios Económicos y Sociales del Tercer Mundo, A.C. México, 1976. 358 pp.
28. Lozoya X. Aspectos Farmacológicos de Dos Plantas del Libellus, En: Kumate Jesús. (compilador), *op. Cit.* Pp. 181-202.
29. León PM. *La Filosofía Náhuatl Estudiada en sus Fuentes*, UNAM, México, octava edición, 1997.
30. López AA. La medicina Náhuatl, SEP, 1971. Y del mismo autor, *Cuerpo Humano e Ideología*. 2 Vols. UNAM, 1996.
31. Ortiz MB. Empirical aztec Medicine. *Science*, abril, 1975, 188:215-220.
32. Viesca TC. *Medicina Prehispánica de México*. Ed. Panorama, México, 1992.
33. Viesca C, Aranda A. *Las Alteraciones del Sueño en el Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, "Estudios de Cultura Náhuatl", Vol. XXVI, México, 1996. p. 156.
34. Aranda A, Sánchez R, Viesca C. Las plantas medicinales empleadas en las alteraciones del sueño, *Revista de la Facultad de Medicina*, Vol. 39, No. 4 oct-dic. 1996. pp.139-143.
35. Viesca C, Ramos de Viesca M, Aranda A. Los Tratamientos Medicamentosos de las Enfermedades Mentales en la Medicina Náhuatl Prehispánica. En: Aceves Patrana, Patricia. (Editora). *Tradiciones e Intercambios Científicos: Materia Médica, Farmacia y Medicina*. UAM, México, 2000. pp. 27-44.