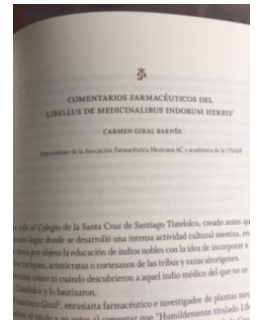




*Libellus de Medicinalibus  
Indorum herbis  
Códice Martín de la Cruz-Badiano  
Comentarios Farmacéuticos*

*VI Triple Hélice*



*Carmen Giral Barnés*

*Expresidente de la Asociación Farmacéutica Mexicana A.C. y académica de la UNAM*



*El camino que recorre el Libellus lleva a pensar en la fuerza de su contenido.*



*Ya Fray Jacobo de Grado, encargado del Convento y Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco, tenía en su posesión el texto creado y traducido para Francisco de Mendoza, hijo de Antonio de Mendoza, primer virrey de Nueva España.*

*Mendoza envió el texto a España, donde fue depositado en la biblioteca real.*



*Es probable que haya permanecido ahí hasta el siglo XVII, cuando apareció en posesión de Diego de Cortavila y Sanabria, farmacéutico de Felipe IV.*

*De Cortavila pasó al cardenal italiano Francesco Barberini, quizá a través de interpósitos propietarios.*

*El Libellus permaneció en la biblioteca de Barberini hasta 1902, cuando ella misma pasó a formar parte de la Biblioteca Vaticana.*





*El Códice lo tenemos en México gracias al  
Dr Miguel Leon Portilla, que cuando formaba parte del  
Comité para la Restitución de Bienes Culturales de la  
UNESCO*

*solicitó a la Santa Sede la entrega del Códice que se resguardaba  
en la Biblioteca Apostólica Vaticana.*

*El manuscrito fue entregado en 1990 por Juan Pablo II,  
hoy se encuentra en el Fondo Reservado de la  
Biblioteca Nacional de Antropología e Historia NAH*



*15.2 x 20.6 cm*





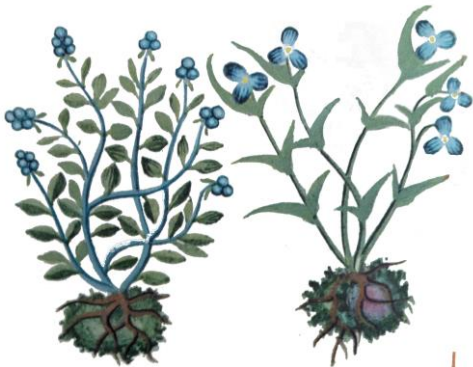
## ¿Que se sabe de Martín de la Cruz?

*Don Martín de la Cruz fue un sabios indígenas mexicanos del siglo XVI que fueron los autores del llamado Códice de la Cruz-Badiano, escrito en la Nueva España durante la época de la conquista . siendo ...*

**Fecha de nacimiento:** 1484, Zacapan, Xochimilco, a finales del siglo XVI

**Fecha de la muerte:** 1560

*Estudió en un **Calmécac** y a los 50 años ingresó en el Real Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco. (fundado en 1519). Su libro original se llama Amate-Cehuatl-Xihuitl-Pitli y en este códice aparece él en la portada usando un traje de médico a la usanza indígena.*





*Don Juan Badiano* (1484-1560) nació en Chililico, hoy Barrio La Santísima, Xochimilco. A los 8 años estudia con los Siete Sabios del Lugar. (tlacuilos o escribas) del siglo XVI



*A los 51 años, por ser descendiente de nobles, es aceptado para su ingreso en el Real Colegio de Santa Cruz Tlatelolco*

*donde aprendió español, religión y latín, siendo compañero de Martín de la Cruz. Durante la época de la conquista siendo un texto de gran importancia en farmacia.*

*El libro, titulado en latín "Libellus de medicinalibus indorum herbis", fue editado en **1552**, cambiando para siempre el mundo de la farmacia debido a que contenía descripciones de 185 plantas diferentes de América, así como sus usos terapéuticos.*

*El códice Cruz-Badiano originalmente es un libro con dibujos coloreados y algunos en blanco y negro. Los dibujos se encuentran en folios de 58 hojas (de dimensiones de 25,2 por 15 cm).*

*El Códice esta dividido en función de los distintos padecimientos de la época.*

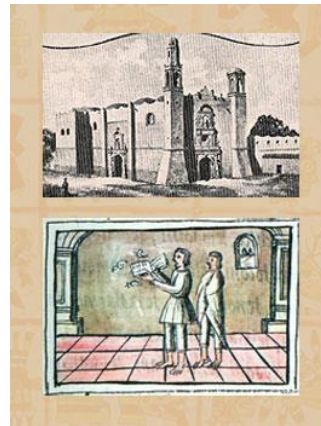
*Su principal aportación la hizo, cuando en **1552** por encomienda del Padre Jacobo De Grado, realiza la traducción del náhuatl al latín del Herbario Indígena (Amatoce huaxihuipactli) obra de Don Martín de la Cruz, así como también aumentando el acervo del herbario indígena, reconociendo su obra y elevándolo a profesor dentro de los indígenas.*

***Juan Badiano** muere en 1560 a la edad de 76 años, en Tlatelolco.*





*Quizás el Colegio de la Santa Cruz de Santiago Tlatelolco es el único lugar donde se desarrolla una intensa actividad cultural mestiza, entre educativa y eclesiástica, que tenía por objeto la educación de indios nobles y que trataba de incorporar a la cultura española a los hijos de los caciques indígenas, aristócratas o cortesanos de las tribus y razas aborígenes.*



*El Dr. Francisco Giral, entusiasta farmacéutico e investigador de plantas medicinales, llama la atención sobre el título (“Humildemente titulado Libellus de Medicinallibus Indorum Herbis, es decir, folleto u opúsculo) y su autor, Martín de la Cruz, de quien apenas se sabe que era un “indio médico”*



*Lo que si estamos seguros es que nos encontramos ante la primera “Farmacopea de América”, y desde luego el primer tratado de Farmacognosia del continente americano basado en conocimientos autóctonos.*





*La antropóloga Monica Andalon –"La taxonomía de las plantas que se empleaban en los tratamientos fue de gran utilidad para la práctica de la medicina. De esta manera, el tepatiani (médico sinónimo de ticitl) sobresale también como buen conocedor de las propiedades de las plantas.*

*Conocer el secreto de uso de las plantas es la principal tarea del médico, es decir la esencia de la ticiotl.*

*Por su parte, el panamacani, conocedor de las plantas, sabía en dónde, cuándo y cómo colectarlas, y las formas de prepararlas, y también las vendía en los mercados"-.*







*Analizando los pocos testimonios existentes y tomando con las debidas reservas, los remedios y medicamentos plasmados en el Libellus, muestra un claro indicio de la existencia de una práctica farmacéutica entre los mexicas institucionalizada, sistematizada y sujeta a reglamentos.*

*La presencia de formularios para la elaboración de medicamentos, llamados Ticiámatl o Amochpatli, lo corrobora.*

*Como lo menciona el Juan Francisco Sánchez en los artículos publicados en la Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, que aunque no se explicita en el Libellus el concepto de forma farmacéutica, la presencia de tantas y tan variadas maneras de producir y administrar los remedios, refuerza la tesis de la existencia entre los mexicas de un personaje equivalente al farmacéutico, llamado*

*Panamacani,*

*descrito anteriormente por Viesca, quien desempeñaba una actividad socialmente útil.*





*En los Huehutlatolli<sup>10</sup> (palabra antigua) se reconoce que la obligación del ticitl es curar a las personas, así como hablar y consolar al enfermo.*

*Como se puede apreciar el ticitl tenía la habilidad de persuadir al paciente para que reflexionara sobre su padecimiento; así, el enfermo debía pedir la sanación al médico y a la divinidad, quien jugaba un papel primordial en otorgar la curación.*

*Podemos apreciar como en la cultura mexicana se cura con un verdadero equipo de salud y uno de sus objetivos es consolar al paciente, con seguridad y eficacia, para que tenga apego al tratamiento para dar calidad de vida.*





*Y podemos ver la aparición de la farmacovigilancia en: -  
“Los que hacían profesión de médicos daban a conocer a sus hijos los accidentes a que está expuesta la mortalidad, y las hierbas que la Providencia divina creó para su remedio, cuya virtud habían experimentado sus mayores. Enseñábales a discernir los diferentes estados de las enfermedades, el modo de preparar los medicamentos y las circunstancias en que debían aplicarse”*

*Si vemos algunos de los mensajes ocultos en la preparación de las fórmulas, podemos relacionarlos con las prácticas más modernas de seguridad del paciente y la calidad de vida.*





*También existen indicios de que los mexicas tenían claro el concepto de “forma farmacéutica”, no en el sentido que actualmente utilizamos, sino como un intermediario entre los dioses y los hombres. La presencia de formularios para la elaboración de medicamentos, conocidos como Ticiámatl o Amochpatli, lo corrobora.*



*Podemos considerar que si hay un remedio o medicamento, pues también se precisa la forma de administrarlo, o sea, su forma farmacéutica. Por ello, es posible hacer un análisis de las formas farmacéuticas plasmadas en el **Libellus**, aun cuando Martín de la Cruz no hubiera definido de manera explícita el concepto de forma farmacéutica.*



*El códice refiere 227 plantas medicinales, de las cuales ha imágenes de 185.*

*Otras 64 solamente son mencionadas por su nombre, y ha algunas que se repiten.*







*Entre las formas farmacéuticas descritas en el artículo del maestro Juan Francisco Sanchez, los remedios del Libellus se ubican en las siguientes formas farmacéuticas:*

*Asimismo, comenta que en el Libellus se describen fórmulas complejas.*

*Una de ellas, por ejemplo, tiene 11 plantas, cuatro piedras preciosas y 11 piedras bezoares distintas; en otra fórmula se mezclan siete variedades de flores, 12 de hojas, una corteza, un fruto, un tallo y sangre de seis diversos animales.*

<i>Bálsamo</i>	<i>Jugo</i>
<i>Cataplasma</i>	<i>Linimento</i>
<i>Cocimiento</i>	<i>Pasta</i>
<i>Emplasto</i>	<i>Polvo</i>
<i>Emulsión</i>	<i>Pomada</i>
<i>Fomento</i>	<i>Sahumerio</i>
<i>Infusión</i>	<i>Solución</i>
<i>Jabón</i>	<i>Tónico</i>
<i>Jalea</i>	<i>Ungüento</i>
<i>Jarabe</i>	<i>Vino medicinal</i>
	<i>Zumo</i>





Cito la descripción de la hierba para la vejiga, descritas en F.34r, donde se menciona:

## “HUIHUITZMALLOTIC. COHUANENEPILLI

hierba para la vejiga, o halicacabo

Cuando se ha tapado el conducto de la orina, para que se abra, muélanse brotes de las hierbas mamaxtla y cohuanenepilli, el tlatlahuqui amoxtli, la flor muy blanca de la yolloxochitl y la cola del animal llamado tlacuatl, en agua muy amarga, y mézclese semilla de la muy conocida chian.

Todo en conjunto ha de macerarse. Debe lavarse el vientre mediante un clisterio en agua caliente de hierbas molidas de ohuaxocoyolin.

Y si no aprovecha esta medicina, hay necesidad de recurrir a la médula de la palma muy tenue, cubierta con un poco de algodón, untada con miel y de la raíz de la hierba huithuitzmallotic molida, que se introduce con muchísimo cuidado en el meato del miembro viril, pues de este modo se abre la obturación de la orina. \_





*Sobre esta figura, Emmart dice que con el nombre de cohuanenepilli se citan **Dorstenia contrayerva** y **Passiflora**.*



*El uso medicinal de la **Passiflora** está muy extendido para tratar los casos de nerviosismo, el insomnio o el alivio de la ansiedad.*

*Se usa como fitoterapia, ya que se encuentran en las flores, tallos y las hojas de la planta.*

*La **Passiflora** tiene efectos comparables al uso común de la benzodiacepina.*

*Si bien todavía se desconoce el mecanismo exacto detrás del efecto ansiolítico, las investigaciones realizadas apuntan a que los compuestos en la planta estimulan un aumento en la producción del ácido gamma-aminobutírico (**GABA**, por sus siglas en inglés) en el cerebro, lo que produce un efecto sedante suave.*



*Quién no ha escuchado, parece que le dieron toloache cuando alguien se enamora.*



*Me acuerdo de la enorme atracción que el estudio de esta planta nos daba durante nuestras prácticas en la Facultad de Química de la UNAM.*

*No era raro que escogiéramos como proyecto de laboratorio la Datura rodeada de mitos y leyendas.*

*Podemos recrearnos en la F.29r de la pintura de la tolohuaxíhuatl, Datura inoxia. Además de su empleo como planta sagrada en rituales, generalmente se la usaba para aliviar dolores y reducir hinchazones.*

*En el códice de la Cruz-Badiano está indicado el uso de las hojas de toloache, en forma de cataplasma, para reducir el dolor y la hinchazón.*





*Adicionalmente, el toloache se considera una planta hipnótica, narcótica y alucinógena, debido a los compuestos que posee.*

*La mayoría de sus constituyentes son de tipo alcaloide, como la atropina, la escopolamina, la hiosciamnina y la metiloidina.*

*No debe extrañar que su leyenda sea el filtro de amor: después de ver la cantidad de alcaloides lo extraño es que supiera la paciente que además de atarantada, estaba enamorada del que le obsequió el filtro, ya que técnicamente es un delirógeno, es decir, causante de delirios: la persona está aquí, pero no puede medir su relación con un objeto u otra persona.*



Entre todas, el Dr. Francisco Giral nos llama la atención sobre este:

< *Contra republicam Administrantis et Munus Publicum Gerentis Fatigationem Arboles et Flores* >

*traducido al español como*



< *Árboles y flores para la fatiga del que administra la República y desempeña un cargo público* >.

*El Libellus posee indicaciones muy claras acerca de cada proceso, y siempre vienen acompañadas de recomendaciones complementarias para el paciente, como lo muestra la Figura 39v:*



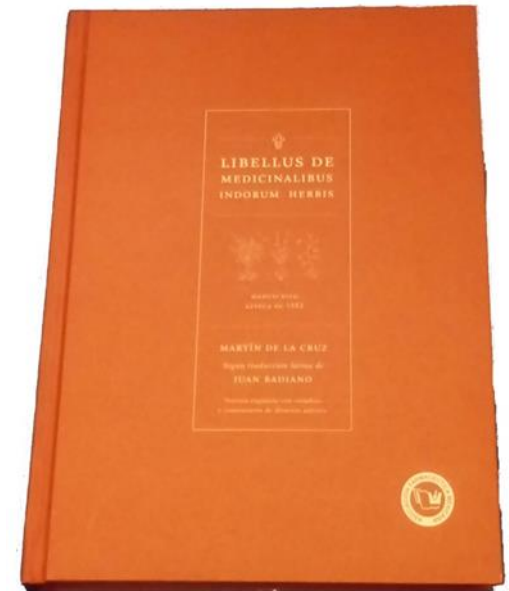
-”*Ciertamente, estos medicamentos dan al cuerpo una robustez de gladiador, echan muy lejos el cansancio, sacuden el temor y dan bríos al corazón.*



*Además, el gobernante o cualquier otro que quiera reconfortar su cuerpo, coma carne de conejo blanco y de zorruela blanca, ya sea asada ya sea hervida.-”*



*El tributo que los farmacéuticos a través de la Asociación Farmacéutica Mexicana han querido hacer a Martín de la Cruz difundiendo sus conocimientos*







*El proceso de reeditar este documento fue muy interesante*



*Quiero agradecerle a Rafael López Giral  
la coordinación para la edición de este libro*

