

Investigación Farmacéutica e Independencia Nacional

(A propósito de la publicación de *Kallawaya, guérisseurs
itinerants des Andes* por Louis Girault)

HORACIO ALEJANDRO MICUCCI

*Fundación Argentina de Investigación, Desarrollo y Promoción
de la Medicina Social**

*Quien no conoce nada no ama nada.
Quien no puede hacer nada, no comprende nada.
Quien nada comprende nada vale.
Pero quien comprende también ama, observa, ve...
Cuanto mejor es el conocimiento inherente a
una cosa, más grande es el amor...
Quien cree que todas las frutas maduran
en el tiempo de las frutillas nada sabe de las uvas.*

Paracelso (1493-1541)

INTRODUCCION

A fines de 1984, el Instituto Francés de Investigación Científica por el Desarrollo en Cooperación (Ediciones L'ORSTOM) publicó el libro *Kallawaya, guérisseurs itinerants des Andes* (Los Kallawaya, curanderos itinerantes de los Andes)¹, que consiste en una recopilación de las investigaciones de Luis Girault (1921-1975).

El autor, como se aclara en la obra, "ha consagrado más de veinte años a las culturas andinas del Perú y Bolivia. Sus estudios han versado principalmente sobre los Aymaraes y los Quechuas... Completaba sus investigaciones sobre los Kallawaya cuando la muerte, por una crisis cardíaca, lo sorprendió en La Paz (Bolivia) el 25 de julio de 1975".

Luis Girault dejó numerosas notas, resultado de observaciones personales obtenidas a partir de 1956, muchas colecciones de elementos empleados en la farmacopea de esta civilización, algunos textos de análisis, etc., recopilados en esta obra.

Pero ante todo: ¿quiénes son los Kallawaya? Los Kallawaya constituyen un grupo aislado, originario de la Provincia de Bautista Saavedra del Departamento de La Paz (Bolivia), ubicada al N.E. del Lago Titicaca. Este grupo étnico tiene la peculiaridad de estar constituido por "médicos" itinerantes empíricos, reclutados entre los hombre y que desde antaño tienen un gran renombre.

Como se informa en la obra (pág. 35), el término Kallawaya tiene tres significados:

- a) Designa ante todo al grupo profesional especializado en el arte de curar, que hablaba la lengua del mismo nombre y cuyos integrantes circulan durante los siglos XIX y XX por todos los Andes.
- b) Evoca también a un antiguo grupo étnico ubicado en las laderas de los Andes Orientales desde la cordillera de Carabaya y de Apolo hasta las colinas de Alto Beni y cuyos descendientes hablan Aymará en las alturas y Quechua en los valles.

* Dirigir correspondencia a Castro Barros 107, 1824 Lanús, Argentina.

c) Identifica también al estrato "superior" de la sociedad indígena local.

Se los designa también como Calabaya, Callahuaya, Carabaya, Qollahuaya o Yungueños.

En cuanto a la obra en cuestión, se compone de:

1ra. Parte.- Los Kallawayas

- La cultura Kallawayas (Luis Girault)
- Notas dispersas (Luis Girault)
- ¿Quiénes son los Kallawayas? (Thierry Saignes)
- Las plantas usadas por los Kallawayas (Claudine Friedberg-Berthe)

2da. Parte.- Prácticas medicinales y mágicas (Los elementos y sus usos)

- I. Las plantas
- II. Otros elementos naturales
- III. Los amuletos

3ra. Parte.- Glosario e Índice

IMPORTANCIA DEL TEMA EN ESTUDIO

Existe desde ya, en este trabajo, un interés histórico y antropológico. En efecto, permite conocer una de las tantas civilizaciones que habitaban nuestra América antes de la conquista. Coincido con Rex González², quien ha escrito: "La búsqueda de nuestras raíces americanas para afianzar y orientar nuestra cultura con un sentido que ayude a definir nuestra identidad, requiere un análisis cuidadoso y el esclarecimiento de algunas ideas y hechos básicos de nuestra historia, como también la definición de algunos valores fundamentales." En efecto, todo esto ayuda a la investigación de nuestro pasado, para lograr un conocimiento más profundo de nuestro presente que permita orientar las transformaciones que necesitan nuestros países; por supuesto, como decía el eminente peruano José Carlos Mariátegui³, sintiendo el pasado como una raíz y no como un programa a realizar.

El olvido de nuestras raíces americanas

arranca en las propias concepciones de la conquista española, que sólo pudo justificar la desaparición de la mitad o más de los ochenta millones de habitantes de la América precolombina en los primeros cincuenta años de conquista⁴, contemplando al americano como un ser del cual se llegó a discutir su propia condición de humano, despreciando todo el desarrollo cultural que existía en estas tierras, aunque fuera heterogéneo e inferior al modo de producción feudal que impuso la conquista. Ese olvido también es parte del cuerpo de ideas de quienes niegan las capacidades del hombre local y creen imposible lograr, basándonos en nuestras propias fuerzas, un desarrollo independiente que integre los avances científico-culturales externos con aquellos elementos propios, para lo cual, huelga decirlo, es necesario conocer ambos.

Dice Rex González²: "...¿En qué dieta universal no se usan las papas, los tomates o los frijoles?... Sin embargo, la domesticación de estas plantas es fruto del esfuerzo continuado y paciente, a través de milenios, del talento colectivo de los pueblos de América, puesto al servicio de la selección artificial de especies comestibles". Esto puede parecer una simpleza, pero ¿cuántos de nosotros sabemos, por ejemplo, que los mayas habían logrado conocer con exactitud los ciclos sinódicos de Venus? ¿Y cuántos de nosotros sabemos qué son los ciclos sinódicos de Venus? ¿Cuántos de nosotros sabemos que los mayas tenían un calendario más perfecto que el utilizado por los europeos en el siglo XVI? ¿O que poseían, a partir por lo menos del año 300 a.C., el valor matemático del número cero que recién llegó a Europa con los árabes en el siglo IX?².

Se pregunta Silva Alvarez⁵: "¿distaba mucho la Medicina Europea de la Aborigen en cuanto al menos el carácter subjetivo de su doctrina o al empirismo que guiaba la

mayoría de sus sistemas? No lo creemos sinceramente". Y cita como prueba de su afirmación el uso por la medicina oficial londinense en 1618 de "píldoras de carne de víbora, pulmones secos de zorro, etc." Y más adelante, citando a otro autor: "No cabe duda de que la ignorancia y el prejuicio han multiplicado las virtudes de la medicina indígena, pero la quina, la ipecacuana, la zarzaparrilla, el guaco, el cacao, la vainilla, etc., ... ¿serán las únicas plantas útiles que encierra América en su seno?"

Una muestra de la importancia de la medicina autóctona lo constituye el descubrimiento, en 1865, de que los incas practicaban trepanaciones de cráneo con fines médicos, circunstancia que llevó al destacado neurólogo francés Brocca a presentar un trabajo sobre el tema en un Congreso en Budapest en 1876, en el que concluye que dicha operación quirúrgica se practicaba desde el neolítico.

¿No será importante para los estudiosos de las Ciencias de la Salud investigar qué hay de científico en muchos conocimientos empíricos de las culturas precolombinas?

Dice Girault, en la obra que nos ocupa, que de novecientos ochenta especies botánicas conocidas por los Kallawaya, el 25-30% tienen una acción efectiva, al mismo grado que la medicina oficial¹. ¿No sería necesaria una investigación al respecto?

En su notable estudio sobre la Medicina Tradicional Chilena, Montes y Wilkomirsky⁶ afirman que "El examen de nuestras plantas medicinales, en base al empleo que el vulgo hace de ellas permite apreciar que existe un gran número que debe ser estudiado, incluso muchas que, a pesar de haber sido examinadas en el pasado, deben serlo nuevamente de acuerdo al progreso de la tecnología. Lo interesante es estimular a farmacognostas, químicos y farmacólogos en un estudio interdisciplinario de los remedios populares y medicamentos de ori-

gen vegetal, única vía que nos permitirá descubrir la verdad que se oculta detrás de las sugerencias populares".

El libro que nos ocupa tiene, por lo tanto, un interés histórico y antropológico pero también, un interés médico y farmacéutico ya que, como sostiene Montes⁷: "Muchos autores comparan a los principios activos contenidos en las plantas con las huellas digitales de las sustancias medicinales que un químico puede sintetizar".

INTERES FARMACEUTICO PARA PAISES COMO EL NUESTRO

Desde ya que el descubrimiento de nuevos fármacos a partir del estudio científico de conocimientos populares empíricos no es un hecho nuevo ni privativo de los países americanos⁸. El ejemplo de Jenner, que descubrió la vacuna antivariólica a partir de la observación de la vacunación empírica efectuada por los campesinos ingleses con las pústulas que provocaba la enfermedad análoga en los vacunos, es uno de ellos. Conocimiento empírico éste que, por otra parte, ya tenía la civilización china que practicaba la "variolización" por vía nasal, circunstancia que evitó a aquel país las epidemias que diezmaron la población occidental⁹. También en China Popular el mejoramiento y desarrollo de la medicina tradicional combinada con la medicina occidental ha conducido a importantes logros terapéuticos, de los cuales la anestesia acupuntural es sólo uno de ellos¹⁰.

En Estados Unidos, desde 1935, se recomendó el uso del jugo de *Aloe vera* para tratar las quemaduras de tercer grado causadas por los rayos X y, más recientemente, se lo preconiza para tratar las quemaduras por radiación atómica. Sin embargo, este jugo ha sido usado durante siglos por los nativos del país donde crece la planta para tratar quemaduras, abrasiones y otras irritaciones de la piel¹¹. Los indios seminoles

hieden las hojas de aloe y las aplican sobre las lesiones. Y, desde ya, aún en los países de industria química y farmacéutica más avanzada, sigue siendo económicamente más viable, en muchos casos, obtener la droga del vegetal que de su síntesis química.

Pero para nuestro país, como para otros del Tercer Mundo, el estudio de las medicinas autóctonas tiene un interés adicional, que hace a nuestra Independencia Nacional, puesto que aquí el descubrimiento de nuevos fármacos o la sustitución de los ya existentes por otros de producción local significa sin duda evitar una importación onerosa económicamente y eludir su instrumentación, como factor de presión y condicionamiento por parte de los países productores.

Baste decir que en un artículo periodístico¹² de mediados del año pasado la Confederación Médica de la República Argentina dio cuenta de la existencia de un listado de 3.387 especialidades medicinales presentadas en 11.000 formas farmacéuticas que —según opiniones autorizadas— podría condensarse en un vademécum de 300 especialidades, como se está haciendo en algunas provincias¹³. O que en un artículo publicado en *El Médico de Córdoba* en enero de 1983, que presenta los resultados de un estudio de costos y precios de venta de varias drogas, se concluye que la Dexametasona tenía un sobreprecio del 352,4%, la Metoclopramida del 964,8% y la Furosemida del 615,7%.¹⁴

¿No será momento de preguntarse por qué el esteviósido y el rebaudiósido A, principios activos de la “yerba dulce” o “caá-héé” de nuestros guaraníes, han sido investigados y desarrollados comercialmente en Japón y no en nuestro país, siendo su poder edulcorante 300 veces superior a la sacarosa y aparentemente sin efectos colaterales indeseables, ideal para el tratamiento

de diabéticos y para regímenes de bajas calorías?¹⁵ Y, más aún, dado que la ciencia ofrece soluciones universales, pero que sus aplicaciones prácticas dependen de las necesidades y de los objetivos de cada país, en cada momento concreto: ¿No será más progresista, avanzado y conveniente, en nuestro caso, el uso de una forma farmacéutica simple como una infusión de hojas de caá-héé, como edulcorante, que el uso de patentes costosas y tecnologías que no controlamos? ¿No se ahorrarían así costos y gastos de importación o pago de regalías, usando el dinero destinado a ellos para otros fines más provechosos? Todo esto tendría una consecuencia adicional: la revalorización del farmacéutico.

A poco que se estudie la situación de la Salud Pública en nuestro país se advertirá que una gran parte de la población tiene difícil acceso a una atención médica adecuada.

En una experiencia médico-sanitaria efectuada en el año 1974 en el partido de Florencio Varela (Prov. de Buenos Aires)¹⁶ se advirtió que era más fácil para los habitantes más alejados del único Hospital del municipio, hacer atender a sus niños en La Plata o Capital Federal que en dicho hospital. Esta situación fue corregida notablemente con el desarrollo de una verdadera red de Centros Periféricos de Salud cuyo objetivo era hacer llegar hasta los lugares de vivienda de los pobladores más alejados acciones de salud que no sólo salieran al encuentro de las enfermedades que se presentaban, sino fundamentalmente trataran de actuar en la prevención, derivando hacia el Hospital lo imposible de resolver en la periferia e incluso incorporando a tareas sanitarias a vecinos especialmente entrenados como Responsables de Salud.

Si el objetivo es (o debiera ser) asegurar salud al conjunto de la población ¿no sería conveniente un sistema sanitario de preemi-

nencia estatal (sin que esto sea un juicio excluyente, al menos por un período, de otras formas de medicina como la de Obras Sociales o la privada) constituido por hospitales de cabecera adecuadamente provistos y una red de centros periféricos de salud, cercanos a los lugares de vivienda de los pacientes y de fácil acceso para ellos?

En estos Centros Periféricos los farmacéuticos deberán ser parte del personal estable, dedicados no sólo a controlar la administración de los fármacos sino incluso elaborando en el mismo Centro muchos de los medicamentos que se usen, aprovechando —si las circunstancias locales lo permiten— elementos naturales (como vegetales de la región). Esto último, además de abaratar costos, asegurando mejores resultados, significaría un resurgimiento del papel del farmacéutico como fabricante en pequeña escala. ¿No encontrarían médicos, bioquímicos y farmacéuticos, de esta manera, nuevas fuentes de trabajo, cumpliendo su vocación de servicio social, con un notorio beneficio para el país y su población?

Que todo esto es posible lo demuestra la publicación de experiencias similares en nueve países, efectuada por la Organización Mundial de la Salud¹⁷.

ALGUNAS CONDICIONES ADICIONALES: LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y LA INVESTIGACION CIENTIFICA

En el primer aspecto, hace ya algunos años Lugones afirmaba,¹⁸ refiriéndose al régimen de patentes: “El sistema que rige en nuestro país es totalmente ajeno a sus propios intereses. El Estado concede a empresas, en su mayor parte extranjeras, derechos de monopolio para determinados procesos, fundado en sus méritos originales y en ese sentido se registran anualmente una gran cantidad de patentes. Pero las concesiones pocas veces se traducen en plantas de producción nacional. Pareciera un trámite

inútil el que se realiza para patentar algo que no se ha de explotar. En realidad no es así, no se patenta para producir sino para no dejar producir en el país, y las empresas multinacionales pueden así importarlo indefinidamente del extranjero”.

Por lo tanto una condición es terminar con ese régimen de patentes para poder aprovechar libremente los avances científicos, integrándolos al conocimiento empírico popular para satisfacer necesidades nacionales. Esto nos lleva al segundo aspecto: el desarrollo de un sistema de investigación científica en nuestros Institutos y Universidades de cara a los requerimientos del país, lo que no debe interpretarse de ninguna manera como una promoción de la investigación aplicada en detrimento y contraposición de la investigación básica. Todo lo contrario, significa el desarrollo armónico, de acuerdo a una política científica correspondiente a una proyecto de país independiente, de la investigación básica, la aplicada y el posterior desarrollo tecnológico, elementos inseparables e íntimamente interrelacionados del conocimiento científico.

En el año 1973, Pierre Chouard,¹⁹ profesor de Biología Vegetal en la Facultad de París VI y Director del *Phytotron* del C.N. R.S., explicaba en *La Recherche* su concepto de *ciencia fundamental* como resultado de una visita a la República Popular China. “La diferencia entre ciencia fundamental y ciencia pura no es más que lo siguiente: una actitud de ciencia pura consiste en la realización de investigaciones experimentales totalmente rigurosas y exquisitas pero sin interesarse estrictamente nada más que en conceptos científicos, negando todo lo demás. La ciencia fundamental difiere de la anterior en que, con el mismo rigor experimental, el mismo rigor lógico, el experimentador mantiene la atención constantemente dirigida hacia las “innovaciones” que puedan revelar un nuevo método práctico

para el mejoramiento de las condiciones de vida, y, en particular, de la productividad de todo aquello que es útil al hombre. Con la actitud exclusiva de ciencia aplicada, si uno se confina a ella, es cierto que se obtienen resultados prácticos, pero muy pronto se ven agotados". Cabría agregar que la actitud de "ciencia pura" aparentemente desinteresada de objetivos de aplicación, suele tenerlos fijados desde afuera de nuestras fronteras, aunque muchas veces sus propios protagonistas lo ignoren.

Indudablemente, un nuevo sistema de investigación científica debe partir del concepto de combinar a ésta con la producción, tal cual lo postulan las teorías más avanzadas en este aspecto, por las cuales incluso los laboratorios y núcleos de científicos, en la medida de sus posibilidades y una vez asegurados los requerimientos de la enseñanza y la investigación, deben producir elementos que podrían ser utilizados en los organismos de salud estatales, contribuyen-

do a los fines desarrollados en el presente trabajo.

En nuestro país, el escaso presupuesto destinado a docencia e investigación reduce cada vez más todo intento de avanzar por el camino descrito. Sin embargo, y sólo como ejemplo, algunos de los trabajos presentados en el II Simposio Argentino y V Latinoamericano de Farmacobotánica permiten conservar esperanzas en las posibilidades de una investigación como la postulada^{20, 21}.

Como acertadamente afirma Nájera²² "La ciencia debe continuar beneficiándose con la práctica que la gente del pueblo ha hecho y hace de las especies vegetales y rescatarlas del empirismo". Y podríamos agregar: para volver a esa gente del pueblo, origen y fin del conocimiento. Por la misma razón que, con justicia, se ha afirmado que es la práctica la madre de la teoría y es su capacidad de transformación práctica el único criterio de verdad, la única prueba de verdad de esa teoría.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Girault, L. (1984) *Kallawaya, guérisseurs itinérants des Andes*. Ediciones L' ORSTOM. París, Francia.
2. Rex González, A. (1986) *Síntomas en la Ciencia, la Cultura y la Técnica*. 9: 12-6
3. Mariátegui, J.C. (1958) *Siete ensayos de interpretación de la realidad peruana*. 6ta. ed. Biblioteca Amauta, Lima, Perú
4. Vargas, O. (1983) *Sobre el modo de producción dominante en el Virreinato del Río de la Plata*. Editorial Agora. Buenos Aires
5. Silva Alvarez, A. (1976) *Revista de la Facultad de Farmacia* Caracas, Venezuela, 35: 84-97
6. Montes, M. y T. Wilkomirsky (1985) *Medicina Popular Chilena*. Ed. de la Universidad de Concepción. Concepción, Chile
7. Montes Guyot, M. (1987) *Acta Farm. Bonaerense* 6: 115-24
8. Tyler, V.E., L. Brady y J. Robbers (1979) *Farmacognosia*. Ed. El Ateneo. Pág. 83
9. Toffoli de Matheos, M.R. (1983) *Acta Farm. Bonaerense* 2: 133-7
10. *China, Geografía, historia, política, economía y cultura* (1979) Ediciones Lenguas Extranjeras. Pekín. República Popular China. Págs. 194-204
11. Tyler, V.E., L. Brady y J. Robbers (1979) *Farmacognosia*. Ed. El Ateneo. Pág. 71
12. Diario *Clarín* (19 de julio de 1987) Buenos Aires. Pág. 28

13. Silbestein, B., H.M. Chechile, M.C. Moday y A.E. Gasparini (1985) *Vademecum Unico Provincial de Monodrogas*. Provincia de Buenos Aires
14. *El Médico de Córdoba* (1983) 52: 5. Citado por L.J. Battellino (1983) *Medicamentos y Drogas: Un buen negocio para mantener la dependencia*. Presencia Bioquímica. Asociación de Bioquímicos de la Ciudad de Córdoba 26: 11-22
15. Amat, A.G. (1982) *Acta Farm. Bonaerense* 1: 121-3
16. Stein, E. (1987) *Una experiencia médico-sanitaria en un partido del Gran Buenos Aires. Florencio Varela. La descentralización y los centros de salud periféricos en las acciones de salud*. Inédito.
17. Newell, K.W. (1975) *La salud por el pueblo*. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza
18. Lugones, Z. (1974) *Revista Farmacéutica* 116: 78-86
19. Chouard, P. (1974) *Ciencia Nueva* 29: 3-10
20. Cheruse, J.J., O.A.N. Baldini y L.E. Bruno Blanch (1986) "Estudio de la actividad diurética de *Euphorbia serpens* HBK (*Euphorbiaceae*). Resúmenes II Simposio Argentino y V Latinoamericano de Farmacobotánica, pág. 44
21. Fournet, A., A. Angelo, V. Muñoz, S. Breniere y P. Desyeux (1986) *Plantas bolivianas leishmanicidas y tripanocidas*. Resúmenes II Simposio Argentino y V Latinoamericano de Farmacobotánica, pág. 46
22. Nájera, M. (1983) *Acta Farm. Bonaerense* 2: 55-9