

La Farmacopea Nacional y el estatuto terapéutico de la flora en la biomedicina mexicana

PAUL HERSCH MARTÍNEZ (*)

SUMARIO

1.—Introducción. 2.—La farmacopea moderna y su arranque en el México independiente. 3.—El cometido de una materia médica mexicana. 4.—Exclusión progresiva de la evidencia clínica. 5.—Desnaturalización en el contenido de la farmacopea: transformación de un perfil y un ámbito. 6.—Extrafarmacopeas, formularios y médicos. 7.—Un instrumento rescatable desde la perspectiva clínica.

RESUMEN

Se analiza la transformación de la Farmacopea Mexicana, focalizando en particular la presencia de la flora medicinal en ella. Como reflejo de diversos procesos, tanto el contenido como la naturaleza de la obra se han modificado de manera progresiva. Las plantas medicinales, que en México siguen siendo relevantes en la terapéutica popular, no figuran ya en la obra. Un texto orientado a conformar una *materia médica mexicana*, que daba cabida al saber empírico, al incluir recursos de uso popular y convocar a los médicos en su confección y consulta, derivó en un referente de orden industrial ajeno a la clínica. Se exploran el origen e implicaciones de ello.

BIBLID [0211-9536(2001) 21; 375-407]

Fecha de aceptación: 27 de enero de 2001

(*) Investigador Titular. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Museo de Medicina Tradicional y Herbolaria y Proyecto Actores Sociales de la Flora Medicinal en México. E-Mail: leon@dunsun.cti.uaem.mx

1. INTRODUCCIÓN

La terapéutica constituye un elemento medular de cualquier práctica médica, y su definición, un proceso que depende no sólo de condiciones físicas y biológicas verificables empíricamente, sino del contexto social de su práctica. Desde esta perspectiva, la terapéutica forma parte de la realidad entendida como un constructo social (1).

Este trabajo se inscribe en el análisis de la transformación habida en la realidad terapéutica con el surgimiento de la biomedicina mexicana actual, y se ocupa en particular del que fuera uno de sus referentes, el de la Farmacopea o Código Oficial de Farmacia, tomándolo como marcador en la evolución del estatuto terapéutico de la flora. Actualmente en México, en una situación que sin embargo no le es privativa, la considerable diversidad biológica, y la conspicua presencia de la flora como recurso de atención a nivel popular, no se encuentran reflejados en su código oficial de farmacia. Aventuramos a continuación una respuesta a ello.

La farmacopea constituye, en su evolución, un testigo del proceso de construcción social de la realidad terapéutica en la biomedicina actual, al consignar los medicamentos que son validados como tales por expertos reconocidos. Como en otros muchos países, la imprescindible transformación de las farmacopeas se aceleró en México a lo largo del Siglo XX, no sólo en virtud de las revisiones periódicas en su repertorio de medicamentos, dada la incorporación y retiro de diversas sustancias, sino en su función misma, en su perfil y en el de sus productores y destinatarios.

Los formularios oficiales de medicamentos han representado históricamente la enseñanza ortodoxa de la medicina, aceptándose generalmente que lo que hoy se llama *terapéutica moderna* fue reconocida por primera vez, al introducirse en los formularios oficiales las

(1) BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomas. *La construcción social de la realidad*, Buenos Aires, Amorrortu, 1983.

substancias químicas empleadas como medicamentos para uso interno (2).

2. LA FARMACOPEA MODERNA Y SU ARRANQUE EN EL MÉXICO INDEPENDIENTE

Desde antes de 1477 se pueden encontrar antecedentes sobre la preocupación por sistematizar y regular el negocio de los medicamentos en la península Ibérica (3). En 1498, apenas unos años después de la llegada de Colón a América, se publica en Florencia el *Nuovo Receptario Composito*, primer libro oficial de farmacia entre los europeos (4). Sin embargo, el pueblo árabe había ya dado la pauta ante la necesidad de acreditar medicamentos oficialmente, al publicar un formulario para hospitales en el siglo XII (5). Aun cuando la existencia de referentes de este tipo para el México prehispánico es difícil de documentar, dado el impacto de la invasión europea, diversas publicaciones recogieron en esa primera época colonial los recursos medicamentosos en uso, basados principalmente en la flora (6).

Para 1511 aparece en Barcelona la *Concordia Pharmacopolorum Barcinonensium* (7) y a los seis años de haberse consumado la conquista en la Nueva España, en 1527, el Ayuntamiento de la ciudad de México

(2) URDANG, G. De cómo las sustancias químicas fueron introducidas en las farmacopeas. *Gaceta Médica de México*, 1954, 74 (3), 253-264.

(3) LANNING, John Tate. *El Real Protomedicato. La reglamentación de la profesión médica en el Imperio español*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1997, p. 336.

(4) URDANG, nota 2, p. 253.

(5) ALEGRE PÉREZ, María Esther; GIL ALEGRE, María Esther. *La Farmacia en el siglo XIX*, Madrid, Akal, 1992, p. 38.

(6) Entre ellas las obras de De la Cruz y Badiano (1552), Sahagún (1548-1582) y Hernández (1571-1576).

(7) MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. *Real Farmacopea Española*, Primera Edición, Madrid, 1993, p. xv.

dispone visitas a las boticas para averiguar la calidad de sus productos y confiscar los no adecuados (8).

Las principales farmacopeas de referencia en la Nueva España fueron la de Félix Palacios (1706) (9) y la Matritense (1739) (10), que fuera ordenada desde 1593 por Felipe II (11). Para 1821, año en que se proclama la independencia, se publica en México el «Formulario Magistral y Memorial Farmacéutico» impreso originalmente en Francia por Gassicourt (12). Para entonces, las farmacopeas europeas se habían dinamizado, incorporado diversos productos medicamentosos provenientes de América.

3. *EL COMETIDO DE UNA MATERIA MÉDICA MEXICANA*

Al momento de la independencia, los integrantes de la Academia Médico-Quirúrgica de Puebla iniciaron la publicación de trabajos sobre la materia médica mexicana, destacando las «Tablas Botánicas para el uso más pronto y fácil» y el «Estudio de la Ciencia» de Julián Cervantes en 1825. De ahí, se propusieron elaborar una farmacopea que contuviese de manera preferencial «drogas indígenas»; la obra fue publicada en 1832 como «Ensayo para la Materia Médica Mexicana», se decía, «en honor de una nación que tiene la dicha de disfrutar de un suelo tan

(8) Acotación de Francisco Fernández del Castillo, traductor del artículo de Urdang, nota 2, p. 253.

(9) SECRETARÍA DE SALUD. *Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos*. Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, México, Secretaría de Salud, 1994, p. 10; ACEVES PASTRANA, Patricia. *Química, botánica y farmacia en la Nueva España a finales del siglo XVIII*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1993, p. 89.

(10) Esta obra simplificó los procedimientos y sistemas precedentes, unificando pesas y medidas y sustituyendo los signos alquímicos por indicaciones precisas. SECRETARÍA DE SALUD, nota 9, p. 10.

(11) LANNING, nota 3, pp. 337-338.

(12) SECRETARÍA DE SALUD. *Farmacopea Nacional de los Estados Unidos Mexicanos*. Comisión Permanente de Farmacopea, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1988, p. 10.

abundante en producciones naturales como en ingenios sobresalientes» (13). Se trata del primer ensayo de la farmacopea mexicana, advirtiéndose en él que muchas de las sustancias incluidas *sólo* habían sido conocidas y usadas por los indígenas y la gente de campo (14).

Al fin, la primera edición de la Farmacopea Mexicana fue impresa en 1846 por la Academia Farmacéutica de la ciudad de México, conteniendo casi exclusivamente sustancias de origen vegetal (15). La obra, reconocía entonces su prólogo, se topaba con los «inconvenientes de las ecsageraciones modernas» y el «fanatismo polifármaco de los siglos bárbaros». Aduciendo la época de transición en que se hallaba la ciencia en México, los integrantes de aquella academia de farmacia recordaban que por su naturaleza, una farmacopea requería ser frecuentemente corregida y perfeccionada «para estar al nivel de la ciencia». El propósito de los autores era, además, conformar una *materia médica nacional*, pues siendo su academia *mejicana*, habían procurado, cuidadosamente y a conciencia, sustituir las sustancias *ecsóticas* por las indígenas.

La academia fue constituida en 1838 con el propósito único y expreso de elaborar la farmacopea, en una empresa que careció de apoyo oficial, que convocaba tanto a farmacéuticos como a médicos clínicos, que consignaba usos terapéuticos y que hacía énfasis en su carácter nacional; cuatro características, justamente, ajenas al perfil actual de la Farmacopea en México, como veremos a continuación (16).

-
- (13) IZQUIERDO, José Joaquín. Orígenes y evolución de la Farmacopea Mexicana. Desde el primer temprano ensayo de 1832, y la primera edición autorizada legalmente de 1884, hasta la primera farmacopea nacional de 1930. *Gaceta Médica de México*, 1952, 82 (5), 333-344.
- (14) IZQUIERDO, nota 13, pp. 336-337.
- (15) El 83.74 % de los medicamentos simples consignados provenía de plantas, contra 9.11 % de sustancias químicas inorgánicas, y 7.14 % de sustancias de origen animal. ACADEMIA FARMACÉUTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. *Farmacopea Mexicana*, México, 1846, pp. 13-57.
- (16) Sobre las metas de los farmacéuticos mexicanos organizados y su contexto, véase AZUELA, Luz Fernanda; GUEVARA FEFER, Rafael. Las relaciones entre la comunidad científica y el poder político en México en el siglo XIX, a través del estudio de los farmacéuticos. In: Patricia Aceves Pastrana (ed.), *Construyendo las ciencias químicas y biológicas*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1998, pp. 238-257.

Afirmaban entonces los académicos con respecto a su farmacopea:

«La independencia de la nación y el progreso de las ciencias naturales, han hecho sentir a la República la necesidad de un Código Farmacéutico ... *Méjico, que tiene su materia médica peculiar, médicos y farmacéuticos honrados y observadores, que se interesan en los adelantos de las ciencias, en la salud de los enfermos, y en la ecsactitud y uniformidad de la preparacion y despacho de las medicinas, se hallaban en la obligación de formular las leyes que la ciencia ó el empirismo, la esperiencia ó la tradicion habian dictado, para el mejor servicio del público, en las oficinas de Farmacia.* No hace muchos años que todo, menos la naturaleza, era español en esta ciudad, y no debe sorprender que entonces supliese en alguna manera la falta de una Farmacopea nacional, el limitado y defectuoso formulario que dió en la Península en 1817 la real junta superior gubernativa de la facultad de Farmacia ... En tales circunstancias, algunos farmacéuticos mejicanos, venciendo su tímida modestia, y movidos únicamente por el bien de la humanidad y por el honor de su profesión, concibieron en 1838 el proyecto... Para mejor ejecutar su intento, se decidieron a formar una Academia de Farmacia que tuviese por único fin empresa tan delicada. *La sociedad desde su instalación contó en su seno algunos médicos prácticos que no le han sido de poca utilidad*» (17).

Desaparecida luego la Academia Farmacéutica (18), se fundó la Sociedad Farmacéutica de México; de nuevo, el propósito central de los farmacéuticos asociados es la publicación de una farmacopea, que aparece en 1874 (19). La obra se agotó pronto, constituyéndose a los cinco años una nueva comisión, que produjo su segunda edición en 1884 (20).

(17) ACADEMIA FARMACÉUTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, nota 15, prólogo, (cursiva añadida).

(18) La primera edición de la Farmacopea Mexicana (1846) apareció antes que la primera holandesa (1851), belga (1854), noruega (1854), rumana (1862), británica (1864), helvética (1865), rusa (1866), húngara (1871), alemana (como país unificado, 1872), chilena (1882), italiana (como país unificado, 1892) y argentina (1898). ALEGRE Y GIL, nota 5, pp. 62-63.

(19) IZQUIERDO, nota 13, p. 340.

(20) HERRERA, Alfonso *et al.* *Nueva Farmacopea de la Sociedad Farmacéutica de México*, México, Imprenta de Francisco Díaz de León, 1884.

Ya un año antes, el Consejo de Salubridad había sugerido la preparación de una Farmacopea Nacional, declarando legal en tanto la edición que aparecería al año siguiente. Luego de 1892 en que comenzó su vigencia, el Reglamento de Boticas explicitaba que dicha obra y sus suplementos seguirían sirviendo como códigos oficiales provisionales (21).

En 1889 se funda en México el Instituto Médico Nacional, dedicado principalmente al estudio de la flora medicinal, en un proceso que habría de influir en el desarrollo de las farmacopeas mexicanas hasta su cierre en 1915 (22). Ya en funciones dicho instituto, aparece, en 1896, la tercera edición de la Farmacopea de la Sociedad Farmacéutica de México, y cuarta farmacopea oficial si tomamos en cuenta la de 1846. Anunciada como obligatoria en el Distrito Federal y en los Territorios de Tepic y la Baja California, había incorporado 41 nuevos artículos en su sección de productos naturales, además de adicionar, corregir o modificar los previos (23). Los artículos sobre productos naturales incluían la nomenclatura popular bajo el siguiente fundamento:

«Fácilmente se comprende la importancia que tienen para nosotros los nombres de las drogas en los diversos idiomas que hablan los naturales del país, ya por facilitar al farmacéutico la adquisición de los productos indígenas, ya para las investigaciones que más adelante puedan emprender el médico o el naturalista, o ya, en fin, para los estudios históricos o filológicos» (24).

El perfil de la obra expresaba la amplitud de miras y también un proyecto de nación de sus autores, y en ese mismo espíritu se consignaban también usos populares:

«Se extrañará que en esta parte de la Farmacopea se mencionen multitud de plantas y productos indígenas, que ni se usan por los

(21) IZQUIERDO, nota 13, pp. 340-341.

(22) TERRES, José. Reseña histórica del Instituto Médico Nacional de México. *Gaceta Médica de México*, 1917, 11, 131-138. DEL POZO, Efrén. La botánica medicinal indígena de México. *Estudios de Cultura Náhuatl*, 1965, 5, 57-73.

(23) HERRERA, Alfonso *et al.* *Nueva Farmacopea Nacional de la Sociedad Farmacéutica de México*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1896, p. xxi.

(24) HERRERA *et al.*, nota 23, pp. xiii-xiv.

médicos ni se venden en nuestras boticas; pero *la Comisión ha creído de sumo interés llamar la atención de los farmacéuticos y de los médicos sobre las producciones naturales del país, pues bien merecen la pena de estudiarse; tanto porque muchas de ellas pueden sustituir á ciertas drogas exóticas, como porque tal vez se encuentren algunas de propiedades especiales, que deban, por lo mismo, ocupar un lugar importante en Terapéutica. Desgraciadamente, de la mayor parte no puede ofrecer al público la Comisión más que la clasificación botánica, pues su estudio químico y terapéutico está aún por hacerse. De todos modos, cree hacer un beneficio a la ciencia y al país con dar noticia, aunque incompleta, de algunos vegetales indígenas usados por el vulgo para curar sus enfermedades, cuyo uso viene por lo general desde los tiempos del imperio azteca. ¡Ojalá que estas indicaciones sirvan de base a estudios más completos, y que dentro de algunos años tenga México una Terapéutica verdaderamente nacional, aprovechándose las innumerables riquezas de la hermosa y variadísima Flora con que el Criador ha querido embellecer nuestro extenso territorio»* (25).

La farmacopea como empresa y como representación patriótica se matiene en el horizonte referencial de los farmacéuticos de entonces. La cuarta edición producida por la Sociedad Farmacéutica de México aparece en 1904; dos años después, el profesor Juan Calderón, en su discurso por el 35 aniversario de la agrupación, refería con respecto a su época inicial:

«los estudios profesionales para la carrera de farmacéutico se encontraban totalmente desorganizados, *sujetos al yugo de las farmacopeas extranjeras* y especialmente a la rutina y al empirismo que nos legó la conquista y que reinó en la época colonial y en los dos últimos tercios del siglo XIX» (26).

Un año antes, en la Convención Sanitaria Internacional celebrada en Washington, se había aprobado como «Código Pan-Americano» la traducción al castellano de la Farmacopea de los Estados Unidos. Cal-

(25) HERRERA *et al.*, nota 23, pp. xiv-xv, (cursiva añadida).

(26) CALDERÓN, Juan B. Discurso del Presidente en el 35 Aniversario de la Fundación de la Sociedad. *La Farmacia*, 1906, 15 (5), 104-108, (cursiva añadida).

derón comunicaba a sus colegas que en esa ocasión, a pesar de que México enviara representantes al evento, ninguna voz se levantó para protestar contra esa medida:

«Si alguno de nuestros socios hubiera asistido a esa convención, seguro estoy de que el temor al coloso del Norte no hubiera sellado sus labios, y después de hacer patente la existencia de nuestro código Farmacéutico, hubiera agregado también que los farmacéuticos latino-americanos no podrían adoptar jamás una farmacopea que no se ajusta a sus usos y costumbres» (27).

De hecho, meses antes de que se celebrara el congreso, la Comisión Permanente de Farmacopea en México había solicitado, sin éxito, ayuda al ministro de Relaciones Exteriores, para introducir su obra en las Repúblicas Centro y Sud-Americanas, dada «la comunidad de origen y de idioma» y la ausencia de un código latino-americano:

« ... se ha solicitado de nuevo la ayuda del Gobierno para *oponernos a la conquista científica que de nosotros quiere hacer la República del Norte*; se nos ha ofrecido que al celebrarse la próxima convención sanitaria internacional en nuestro territorio, y en la cual se determinará de una manera definitiva la adopción o no del proyecto americano, se nos ayudará para conseguir que de hacerse un Código Farmacéutico Pan-Americano, se prefiera el nuestro, ya escrito en español muy arreglado a las actuales exigencias científicas; pero si así no fuere, *nuestra Sociedad estará siempre alerta y apelará al patriotismo de los mexicanos para que sin miedo levanten la voz en defensa de nuestra libertad y autonomía científica* » (28).

Para 1913, en plena revolución social y dos años antes de que fuese suprimido, el Instituto Médico Nacional imprime su «Farmacología Nacional», partiendo de la información que publicara periódicamente en sus «Datos para la Materia Médica Mexicana» (29). De título significativo, la obra tenía el propósito de servir de consulta a médicos y

(27) CALDERÓN, nota 26.

(28) CALDERÓN, nota 26, (cursiva añadida).

(29) IZQUIERDO, nota 13, p. 341; DEL POZO, nota 22, pp. 69-70.

farmacéuticos, y si bien no constituye un código oficial de farmacia, la flora mexicana ocupa un espacio destacado, como reflejo de los trabajos de investigación de la institución que lo produjo (30).

Pasados los años de mayor inestabilidad política en el país, la Sociedad Farmacéutica Mexicana reaparece en 1917, como «Unión Nacional de Farmacéuticos Científico-Cooperativa». Esta nueva organización corrige y amplía la cuarta edición de la «Nueva Farmacopea Mexicana», haciendo coincidir su publicación, en 1926, con la celebración de la independencia (31).

La sección destinada a las drogas contenía las plantas medicinales que, en voz del farmacéutico Amador Ugalde, habían tomado un «lugar importante en la terapéutica mexicana»; el estudio de cada droga venía acompañado de una lámina destinada a facilitar la identificación de cada vegetal. La farmacopea en ese contexto era comprendida como una obra de amplio alcance, preconizada incluso como prestadora de «valiosa enseñanza hasta en los centros poco poblados». Y es que no se concebía su confección al margen de las particularidades de cada país:

«Esta obra, que es netamente nacional, enorgullece a la Sociedad Farmacéutica de México porque en su esfera de acción es como ha podido ayudar al engrandecimiento de nuestro país ... *como técnicos, como comerciantes y como mexicanos*, deben dar sus órdenes para adquirir a la mayor brevedad uno de estos ejemplares» (32).

En ediciones posteriores, como la de 1952, la farmacopea seguía siendo presentada como patriótica: equilibrado el discurso con la necesidad de actualización, eficacia y pureza, se manifestaba como «deseo íntimo» de su Comisión el que cristalizara,

« ... en formas cada vez más depuradas, la experiencia y los conocimientos de los mexicanos en una *obra positivamente nacional*, que no

(30) INSTITUTO MÉDICO NACIONAL. *Farmacología Nacional*, México, Tipografía Económica, 1913, p. v.

(31) UGALDE, Amador. En el Congreso de Droguistas y Propietarios de Boticas. *La Farmacia*, 1927, 25, 385-388. IZQUIERDO, nota 13, pp. 343-344.

(32) UGALDE, nota 31, p. 386 (cursiva añadida).

solo beneficie la salud pública sino que sea un testimonio elocuente, dentro y fuera de la República, del *adelanto particular de México en las ciencias que convegen al alivio o a la curación de las enfermedades del pueblo por el empleo de medicamentos puros y eficientes*» (33).

La particularidad *nacional* de la obra tendría que darse a partir de su perfil y de sus contenidos. Sin embargo, la transformación en curso de la obra, con la exclusión del saber empírico, la creciente especialización y la reducción de su ámbito de usuarios y colaboradores hará cada vez más de ese carácter *nacional* un rasgo básicamente discursivo.

4. EXCLUSIÓN PROGRESIVA DE LA EVIDENCIA CLÍNICA

Ahora bien, a fines de los años veinte, el químico Guillermo García Colín, jefe del departamento de farmacología de la empresa mexicana «Laboratorio Químico Central», convencido de la pertinencia de incluir plantas medicinales en la Farmacopea Mexicana, toma como referencia la posición del médico norteamericano H. Rusby, con respecto a la entonces reciente décima edición de la Farmacopea Americana. De acuerdo con Rusby, el farmacéutico se veía obligado a distribuir numerosas especies vegetales, por requerirlo así tanto los médicos en sus fórmulas, como el público, pues la utilidad que la farmacopea presentaba era la de aportar normas de preparación e identificación de productos y fórmulas no patentadas, pero frecuentemente requeridas (34).

Rusby, y con él García Colín, se acercan a un punto nodal en el proceso de definición de la realidad terapéutica, pues a través de la tarea de elaborar una farmacopea, de confeccionar ese acuerdo que oficializa el acervo de remedios, aparece la relatividad medicamentosa que expresaba la variedad de lecturas de sus diversos actores sociales, y también la relevancia de la práctica clínica:

(33) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA. *Farmacopea Nacional de los Estados Unidos Mexicanos*, Departamento de Control de Medicamentos. México, Talleres Gráficos de la Nación, 1952, p. viii, (cursiva añadida).

(34) GARCÍA COLÍN, Guillermo. La Farmacopea y las Hierbas Medicinales. *La Farmacia*, 1928, 12, 178-180.

«Considerando el punto de utilidad terapéutica, encontramos razones de igual peso tanto para admisiones como para omisiones, pues *los juicios emitidos no se han basado en evidencia empírica sino más bien en deducciones teóricas. Se ha rechazado abiertamente la evidencia clínica y sin embargo, en muchos casos esa es nuestra única guía. Una gran parte de la práctica de la medicina todavía no ha sido reducida a una base específica.* En la excisión de tejido enfermo o en su destrucción por medio de aplicaciones, en la destrucción de gérmenes por medio de antisépticos, o en la destrucción de venenos por medio de antidotos químicos, atacamos directamente la causa de la enfermedad y nuestros métodos están sujetos a control y experimentos en laboratorio. En este caso las reacciones del sistema humano no se necesitan tomar en consideración para determinar eficiencia ... *Hay (sin embargo) muchas otras enfermedades en las cuales tenemos que depender en gran parte de las reacciones defensivas del organismo. Si una medicina puede activar las defensas del organismo, posee utilidad terapéutica y no se la debe condenar. Si su utilidad es lo suficientemente reconocida para su empleo en medicina, se la debe incluir en la farmacopea*» (35).

En la arena de la farmacopea se topan entonces también, inevitablemente, el racionalismo y el empirismo médicos:

«*Cuestiones de esta naturaleza no se pueden decidir experimentalmente sino en la práctica terapéutica actual. Negar el valor del testimonio clínico es absurdo.* Es cierto que dicha evidencia clínica requiere un riguroso escrutinio, pero rechazarla cuando no existe otra prueba es ilógico. *Elimina a un inmenso número de médicos competentes.* Millares de médicos trabajan para aliviar el dolor, salvar la vida y restaurar la salud de los enfermos. *Cuando obtienen buenos resultados lo saben ellos mismos y sus enfermos, y no es necesario que recurran al laboratorio donde se encontrarán teorías parciales y tal vez adversas, para averiguar el resultado de su tratamiento. Así pues, un uso terapéutico generalizado es indicio de utilidad terapéutica que debe tomarse en consideración ... La función de la Farmacopea no es la de un líder, sino la de un asistente inteligente y sensato al servicio de la medicina como de la farmacia*» (36).

(35) GARCÍA COLÍN [citando a Rusby], nota 34, p. 179, (cursiva y paréntesis añadidos).

(36) GARCÍA COLÍN [citando a Rusby], nota 34, p. 179, (cursiva añadida).

Este enfoque era avalado justamente por la existencia de las farmacopeas indígenas:

«En todo el continente americano los aborígenes usan, independientemente, algunas especies de *Eupatorium*, relacionado con *E. perfoliatum*, como estomáquico, diaforético, diurético, tónico. *El hecho de que estas especies de hierbas se usen tan generalmente en puntos muy remotos los unos de los otros, nos indica que es absurdo negarles valor terapéutico.* El uso de la raíz de diente de león o amargón está aceptado como benéfico por innumerables enfermos y médicos. *El Pyrethrum tiene un marcado efecto como digestivo, comenzando en la boca y extendiéndose hasta el duodeno; sin embargo sus efectos no pueden demostrarse con experimentos fármaco-dinámicos.* Si cualquier individuo afectado de irritación cística o uretral masca algunos granos de *Kava* y traga toda la materia extraída, pronto sentirá su irritación aliviada por acción anestésica local directa, y por una diuresis abundante; sin embargo, *no hay perro, gato, cuyo o rana que pueda manifestar tal mejoría. Bien aceptada es la acción terapéutica del Viburnum prunifolium y sin embargo, se deja su aplicación y manufactura de extractos al manufacturero de medicinas de patente.* Lo mismo sucede con el *boldo*, que ha encontrado gran aceptación como ingrediente de muchas medicinas de patente» (37).

La «farmacopea doméstica» resultaba también desdeñable, como lo eran sus portadores en el contexto social. Ya estaba así consolidándose en la farmacopea el descrédito del saber empírico:

«Un buen número de plantas umbelíferas, tales como el hinojo, comino, eneldo, etc., tienen enorme uso en fórmulas médicas, por recomendación de enfermeras y por madres, para el tratamiento del cólico infantil. Millones de pequeños enfermos han sentido alivio y descanso con este tratamiento, que se puede obtener en cualquier farmacia ... Pero *algunos de nuestros hombres de laboratorio las excluyen de la Farmacopea porque la rana no puede demostrar este efecto en el organismo humano de un niño. Si bien su aplicación es rudimentaria y empírica, existe el hecho de que la planta se usa,* y la Farmacopea debiera reconocerla ... El ejemplo

(37) GARCÍA COLÍN [citando a Rusby], nota 34, p. 179, (cursiva añadida).

más notorio es la omisión del *Gelsemium* de la X edición. Por experiencia larga y propia sabemos que es el antídoto más activo y directo contra envenenamientos con estricnina. En el laboratorio no se puede demostrar su acción antagonística para la estricnina, pero con su uso se han salvado vidas, con certeza y precisión» (38).

Las inclusiones u omisiones en la farmacopea serían entonces sintomáticas; y los remedios secretos, no trascendidos, para los pobres:

« ... *gran número de omisiones de la Farmacopea no están basadas en evidencia clínica o terapéutica de falta de utilidad terapéutica*, y con su omisión sistemática sin causa justificada los enfermos se irán al médico del pobre —al manufacturero de medicinas de patente— que está utilizando lo descartado de la Farmacopea en preparaciones secretas de patente» (39).

La tendencia a descartar el saber empírico se agudizará en el transcurso de las sucesivas ediciones de la farmacopea, siendo de ello expresión las modificaciones en su contenido.

(38) GARCÍA COLÍN [citando a Rusby], nota 34, p. 179, (cursiva añadida). El gelsemio fue motivo entonces de una monografía publicada en la revista de la Academia Nacional de Medicina: NORIEGA, Juan Manuel. El Gelsemio. *Gaceta Médica de México*, 1929, 60, 3, 93-108.

(39) GARCÍA COLÍN [citando a Rusby], nota 34, p. 179, (cursiva añadida). La farmacopea norteamericana a que alude Rusby era traducida al castellano con los auspicios de la Oficina Sanitaria Panamericana, correspondiendo la undécima edición original a la cuarta edición traducida y presentada en México en 1938. Tales traducciones se publicaron inicialmente para su empleo en Filipinas y Puerto Rico, así como en Cuba, donde pronto la obra norteamericana fue adoptada como farmacopea oficial. Para 1938 era también oficial en Costa Rica, Nicaragua (junto con el Codex Francés), Panamá y República Dominicana. Cabe destacar que en el plan de elaboración de la undécima edición de la mencionada farmacopea, la selección de sustancias farmacéuticas estaba encomendada a una comisión de 18 médicos y 5 farmacéuticos. NUEVA edición en español de la Farmacopea de los Estados Unidos. *Gaceta Médica de México*, 1938, 68, 92.

5. *DESNATURALIZACIÓN EN EL CONTENIDO DE LA FARMACOPEA: TRANSFORMACIÓN DE UN PERFIL Y UN ÁMBITO*

Retornando a la farmacopea de 1896, sus autores señalan el «incontable número de preparaciones inventadas por la medicina racional y el empirismo», y de ese conjunto, la introducción de numerosas preparaciones nuevas a la obra y la supresión de otras antes incluidas, «abolidas en la práctica y de origen empírico» (40).

La edición de 1896 contenía, aparte de derivados químicos como alcaloides y glucósidos, 497 artículos sobre especies vegetales, de las cuales 65 eran importadas (41); además se consignaban las principales fuentes de aguas para baños medicinales junto con la composición química de su contenido (42).

Es la quinta edición de la Farmacopea, en 1904, y cuarta de la Sociedad Farmacéutica de México, la que consigna mayor cantidad de especies vegetales (ver cuadro 1 y gráfico 1). Esta obra será la última de las producidas por la Sociedad referida que cuente con reconocimiento oficial. Para 1930 aparece al fin la primera farmacopea producida por el Departamento de Salubridad Pública, denominada desde entonces «Farmacopea Nacional»; conforme a ella debería de efectuarse la preparación de medicamentos galénicos, oficinales compuestos, y productos químicos de acción variable. Su uso era obligatorio para todos los expendios de medicinas de la República.

En dicha edición se reconoce un hecho regular en las farmacopeas:

-
- (40) Entre ellas, los ungüentos de Agripa, Artánita y Sbos; los emplastos Diabotano y de Mucilagos, el colirio de Lanfrac, electuarios poco usados y de utilidad dudosa, como la célebre Triaca, y los emplastos de Cimbrón, Estabillo y Divino. HERRERA *et al.*, nota 23, p. xvii.
- (41) Entre la materia médica de origen animal (15 artículos) figuraba el esperma de cachalote (aceite proveniente del cráneo), la vejiga natatoria de ciertos peces, el cuerno de ciervo, la secreción de órganos sexuales del castor, el sebo de carnero, la manteca de cerdo, la esponja marina, la hiel de toro y la cochinilla. HERRERA *et al.*, nota 23.
- (42) HERRERA *et al.*, nota 23, pp. 199-207.

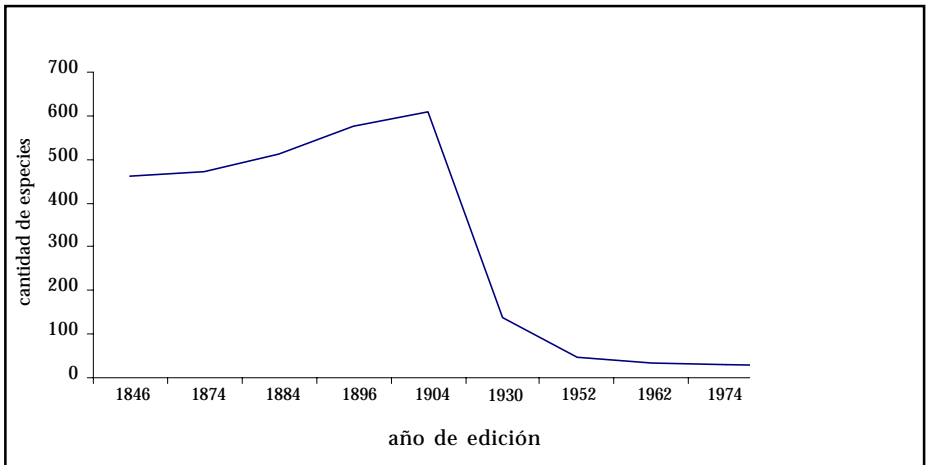
CUADRO 1
La flora en las farmacopeas mexicanas oficiales

<i>Farmacopea*</i> (año de edición, editor)		<i>Especies vegetales</i>
1846	AFCM	463
1874	SFM	471
1884	SFM	513
1896	SFM	575
1904	SFM	609
1930	SSA	137
1952	SSA	48
1962	SSA	32
1974	SSA	30
1988	SSA	26
1994	SSA	28

* AFCM: Academia de Farmacia de la Ciudad de México;
SFM: Sociedad Farmacéutica de México;
SSA: Secretaría de Salubridad y Asistencia, actualmente
Secretaría de Salud.

Nota: faltan en este cuadro las farmacopeas no oficiales editadas por la Sociedad Farmacéutica de México en su segunda etapa: la quinta (1925) y sexta (1967, Ed. Botas).

GRÁFICO 1
Farmacopea Mexicana. Especies vegetales contenidas en las ediciones oficiales, 1846-1994



«Es por cierto bastante desconsoladora la consideración de que *muchos medicamentos han sido buenos y malos alternativamente al través de los tiempos* y según los lugares, así como la de que existan tan marcadas diferencias entre las farmacopeas de los distintos países» (43).

Sin embargo, la idea de una nueva era terapéutica se esbozaba ya:

« ... este conflicto entre tan encontradas posiciones parecen resolverlo satisfactoriamente tanto el conocimiento más exacto que se tiene de la composición de los agentes curativos, como los datos más abundantes cada día, respecto de la acción farmacodinámica ... Es así como se ha logrado hacer desaparecer muchos medicamentos consagrados por el hábito y la rutina, *aunque en realidad desprovistos de propiedades medicinales* ... Estas simplificaciones y esta selección han reducido mucho el cuerpo de la obra» (44).

Surgía entonces una premonición:

«La terapéutica en un no lejano porvenir hará de las farmacologías, y principalmente las farmacopeas, tratados breves en los que habrán desaparecido muchos de los medicamentos aceptados hoy, y de los cuales los galénicos serán los primeros, para dar lugar a otros más sencillos, de composición química definida, de acción más segura y con aplicaciones cada vez más circunscritas y mejor determinadas» (45)

Muchas drogas de la Farmacopea Nacional de 1930 no figuraron ya en su segunda edición, que aparecería en 1952. Entre las 407 monografías suprimidas figuraban numerosas plantas medicinales y productos naturales que habían sido validados anteriormente: apio, árnica, asafétida, raíz de belladona, buchú, cantáridas, cápsico, catecú, condurango, convalaria, copalchi, cortezas de algodónero y de quilaya, cuasina, cuauchichic, cuso, todos los emplastos, estrofantina, eucaliptol, diversos extractos, floripondio, gayuba de Europa y del país, gelsemio, gordolo-

(43) DEPARTAMENTO DE SALUBRIDAD PÚBLICA, *Farmacopea Nacional*, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1930, p. vii (cursiva añadida).

(44) DEPARTAMENTO DE SALUBRIDAD PÚBLICA, nota 43, (cursiva añadida).

(45) DEPARTAMENTO DE SALUBRIDAD PÚBLICA, nota 43.

bo nacional, grama, hierbabuena, hinojo, malva, maná, mirra, nogal, perejil, las pulpas de caña fístula y de tamarindo, rapóntico, rosa, ruda, salvia de bolita, sauco y simonillo (46).

Entre la drogas que se incluirían como nuevas en la segunda edición, casi doscientas, estaban sustancias tan importantes como la penicilina, el pentotal, la difenilhidantoína, el lanatósido c, la ergonovina y la desoxicorticosterona (47).

El fundamento de la edición de 1952 era que la precedente «no estaba ya de acuerdo con los adelantos de la química y de la farmacia» del momento (48). La farmacopea es presentada entonces, en el contexto del proceso de industrialización por el que atraviesa México, con el cometido de «satisfacer tanto las necesidades del ejercicio químico-farmacéutico y de la práctica médica, como las derivadas de la multiplicación, en el territorio nacional, de laboratorios de productos medicinales, de droguerías, farmacias y boticas» (49).

En la edición referida, la proporción de productos naturales era ya menor que la de productos químicos: de sus 473 monografías de medicamentos, 265 eran sustancias químicas, 68 vegetales, 14 animales, 17 sueros y vacunas y 109 preparaciones galénicas, habiéndose retirado 403 monografías de la edición previa y añadido 193 nuevas (50). El 38.46% de las exclusiones fueron de plantas medicinales o de sus derivados, mientras que éstas ocupan el 13.47 % de las inclusiones.

La justificación de las exclusiones e inclusiones *tenía que ver más con las dificultades técnicas para la estandarización de los productos que con la comprobación experimental de su ineficacia terapéutica*, y reconocía una categoría particular entre los medicamentos:

« ... tampoco se tuvieron en cuenta muchas drogas que el médico utiliza en la práctica diaria y sobre las cuales hay reconocimiento

(46) PICO NAVARRO, Ricardo. Notas sobre la segunda edición de la Farmacopea Nacional. *Salubridad y Asistencia*, 1948, 8 (1), 1-19 (pp. 2-3).

(47) PICO NAVARRO, nota 46, p. 3.

(48) Diario Oficial de la Federación, México, 10 de julio de 1952.

(49) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, nota 33, p. vii.

(50) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, nota 33.

unánime de eficacia, con motivo de que la Comisión Revisora no pudo fijarles ensayos oficiales de identificación, pureza y valoración, porque estos datos no han sido suministrados por los fabricantes poseedores de su patente, o porque tales ensayos no se han fijado todavía, o por último, porque en el momento de elaborar y salir a luz esta Segunda Edición no se hubiesen comprobado en nuestro medio los procedimientos que en otros países pudieren haber sido fijados con éxito para tales sustancias ... las drogas rechazadas de la Farmacopea Nacional de 1930 y muchas otras de gran consumo en la República, pero que igualmente tienen una acción muy secundaria en comparación con las sustancias que aparecen en esta edición, podrán seguirse utilizando por los médicos que tengan costumbre inveterada de prescribirlas» (51)

La tercera edición de la Farmacopea Nacional apareció en 1962, dejando sin efecto la edición previa, pues no se consideraba acorde con los adelantos químicos y farmacéuticos de entonces (52). El nuevo texto comunicaba la supresión de monografías,

« ... bien porque se ha comprobado su toxicidad y por ende los riesgos de su empleo terapéutico ... o bien porque son medicamentos en desuso ... o bien *sustancias cuya actividad farmacodinámica no se ha verificado en el laboratorio y en la clínica*» (53).

La actividad farmacodinámica no había podido ser verificada. Este es un punto determinante en la definición de la realidad terapéutica; ¿implicaba eso entonces que se habían aplicado sustancias sin efecto curativo alguno por años? No necesariamente. La determinación de la actividad farmacodinámica de una sustancia no equivale por fuerza a la determinación de su potencial terapéutico, e inclusive la imposibilidad para verificar la actividad farmacodinámica puede ser transitoria; sin embargo, el modelo experimental, con sus virtudes y limitaciones, ter-

(51) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, nota 33, p. vii

(52) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA. *Farmacopea Nacional de los Estados Unidos Mexicanos*. Dirección de Control de Medicamentos, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1962, p. ix.

(53) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, nota 52, p. xi, (cursiva añadida).

mina por definir la realidad, o al menos el estatuto legal de la sustancia en cuestión.

Entre las inclusiones de 1962 figuraban medicamentos relevantes cuyo uso ha persistido (eritromicina, sulfisoxazol, isoniacida, nitrofurantoína, cloropromazina, meprobamato, reserpina, clorotiazida, difenhidramina, tolbutamida, etc). Se trataba de una avalancha en forma; el criterio farmacológico experimental toma en definitiva el espacio que alguna vez ocupó la lectura meramente clínica: se había juzgado conveniente, al señalar en cada monografía la indicación y empleo terapéutico del medicamento, consignar la principal acción de las sustancias medicinales con fundamento en su actividad farmacodinámica (54). En relación a los productos avalados empíricamente, se mantenía aún la promesa de derivar las sustancias medicamentosas que no estaban comprendidas ya en la farmacopea, pero que podían seguir siendo utilizadas por médicos y farmacéuticos aunque careciesen de «categoría farmacopeica», a un «Formulario Nacional» de futura preparación ... que jamás llegó.

Las exclusiones e inclusiones de plantas medicinales de 1962 agudizan la tónica preexistente: de las 94 monografías rechazadas, 44 correspondían a plantas medicinales, mientras que de las 153 nuevas monografías, *ninguna* se destinó ya a extracto vegetal alguno o planta medicinal como tal (55). Había culminado el proceso de sustitución. No sólo expresaba ésto el dominio del medicamento de síntesis y hemisíntesis sobre el de origen natural y en particular sobre los extractos totales de origen vegetal, sino, y ésto es lo más digno de destacar, la consagración legal aunque indirecta, del dominio del saber experimental sobre el saber del clínico empírico. Tal vez ese desplazamiento explique por qué finalmente no se produjo el formulario nacional al cual se alude en el siguiente apartado.

Para 1974 aparece la cuarta edición de la Farmacopea Nacional. Se aclaraba la imposibilidad de incluir en un solo volumen «la enorme cantidad de materias primas farmacéuticas y biológicas ... expresión del

(54) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, nota 52, p. xii.

(55) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, nota 52, pp. xv y ss.

extraordinario desarrollo de la industria químico-farmacéutica, que aporta constantemente nuevos productos al arsenal terapéutico» (56) La comisión reconocía la transformación del mercado farmacéutico, en particular en las grandes ciudades, pues las fórmulas magistrales se utilizaban cada vez menos, habiendo sido sustituidas por medicamentos de patente. Ello no suponía, sin embargo, omitir en los códigos de farmacia los procedimientos clásicos indispensables para identificar materias primas. Se exponía también cierta preocupación por el potencial de la flora medicinal desaprovechado en México:

«La Comisión de Farmacopea considera imprescindible, que *en pro de la economía del país, deben profundizarse y aumentarse los estudios de aquellas plantas de la abundante flora mexicana que tienen propiedades terapéuticas, empleando los procedimientos y métodos analíticos necesarios que enriquezcan la investigación nacional. Con el objeto antes señalado, ya se inician los trámites para la creación de un Patronato que se encargue de hacer una realidad las investigaciones mencionadas y de que se establezcan métodos de trabajo para la revisión y elaboración de las futuras ediciones de la Farmacopea Nacional*» (57).

Sin rastro del patronato y los métodos anunciados, la quinta edición de la Farmacopea Nacional aparece en 1988. De 532 productos medicamentosos consignados, sólo 34 de ellos son plantas o proceden de ellas, es decir el 6.39%. Esto incluye aceites esenciales procedentes sólo de once especies: alhucema, anís, azahar, canela, clavo, epazote, eucalipto, limón mexicano, menta piperita, naranja mexicana y romero. Por otro lado, las monografías de fármacos no consignan ya uso o indicación terapéutica alguna; la organización de sus apartados expresa su naturaleza acotada como referente industrial (58). Una parte de la farmacopea está dedicada a preparados farmacéuticos, con ensayos de

(56) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA. *Farmacopea Nacional de los Estados Unidos Mexicanos*. México, Dirección General de Control de Alimentos, Bebidas y Medicamentos, 1974, p. 11, (cursiva añadida).

(57) SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA, nota 56, p. 12 (cursiva añadida).

(58) Los rubros de cada monografía són: descripción, solubilidad, ensayo de identidad, viscosidad, pérdida por secado, residuo de la ignición, metales pesados, valoración y conservación. SECRETARÍA DE SALUD, nota 12.

identidad, y otra, relevante, se ocupa de los métodos generales de análisis (59); estos apartados enriquecen sin duda a la obra en su reducido marco actual.

La Farmacopea de 1988 es presentada no solo como instrumento legal, sino como «el más alto y significativo paso del proceso de los fármacos y medicamentos, al que se obligan los productores de este insumo», constituyendo «la norma total científica y técnica de elaboración»; se le destaca también como «producto de cuatro laboriosos años de esfuerzos ininterrumpidos de quince grupos colegiados, con expertos y asesores de doce comités especializados y 160 miembros, los más distinguidos sin lugar a dudas, de las Ciencias Farmacéuticas y la Farmacología», afirmándose además, de manera grandilocuente aunque paradójica:

« ... la edición actual de la Farmacopea tiene además otra característica distintiva: no es solamente una traducción de Farmacopeas Internacionales, lo que la haría inoperante; tomando la ciencia mundial como referencia obligada y legítima de toda obra de verdadero valor epistemológico, nuestra farmacopea es fruto de la ciencia mexicana; debe ser pues, un hito histórico en el desarrollo histórico de nuestro país» (60)

Para 1994 en que aparece la sexta edición, se mantiene en términos generales el perfil cuantitativo y cualitativo de la obra en lo que se refiere a la exigua proporción de vegetales medicinales en ella, a la reducción de su ámbito de influencia respecto a los médicos clínicos y a la consecuente carencia de indicaciones terapéuticas en las monografías (61).

La evolución del lugar ocupado por la flora en las diversas farmacopeas mexicanas, desde 1846 hasta 1994, se cuantifica e ilustra en el cuadro 1 y en su gráfico correspondiente. El extremo de este proceso lo constituye precisamente la última edición, de 1994 (cuadro 2), la cual consig-

(59) SECRETARÍA DE SALUD, nota 12, p. iv.

(60) SECRETARÍA DE SALUD, nota 12, p. iv.

(61) SECRETARÍA DE SALUD, nota 9.

CUADRO 2

Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos. Sexta edición, 1994
Monografías con especies vegetales

<i>Artículo</i>	<i>Aplicación</i>
Aceite de ajonjolí	Excipiente
Aceite de algodón	Excipiente
Aceite de almendras	Terapéutico
Aceite de cacahuete	Excipiente
Aceite de coco	Excipiente
Aceite de eucalipto	Terapéutico
Aceite de maíz	Excipiente
Aceite de olivo	Excipiente
Aceite de ricino	Terapéutico
Aceite de soya	Excipiente
Aceite esencial de alhucema	Aromatizante
Aceite esencial de anís	Saborizante y Aromatizante
Aceite esencial de canela	Saborizante y Aromatizante
Aceite esencial de clavo	Terapéutico y saborizante
Aceite esencial de epazote	Terapéutico
Aceite esencial de limón	Saborizante
Aceite esencial de menta piperita	Saborizante
Aceite esencial de naranja mexicana	Saborizante
Aceite esencial de romero	Aromatizante
Achiote, colorante de	Colorante
Ágar	Excipiente
Canela	Saborizante y Aromatizante
Carragenina	Excipiente
Goma de tragacanto	Excipiente
Goma de xantana	Excipiente
Manteca de cacao	Excipiente
Psyllium plantago	Terapéutico
Vainilla	Saborizante

- Cantidad de monografías que contienen especies vegetales o sus extractos totales con aplicación terapéutica = **6**
- Cantidad de monografías que contienen especies vegetales o sus extractos totales con aplicación terapéutica y de origen mesoamericano = **1**

na 28 artículos de plantas medicinales, pero de ellas sólo seis se incluyen por su efecto terapéutico, y de éstas sólo una resulta ser autóctona, el epazote (*Teloxys ambrosioides* var. *anthelmiticum* Linné) (62).

Sin embargo, las plantas utilizadas como medicinales en México a nivel popular superan las seis mil especies, de las cuales casi la mitad son autóctonas; de hecho, el principal herbario medicinal de México contiene más de tres mil de ellas (63).

Como referencia, la Farmacopea Alemana actualmente vigente, conocida como «DAB 10», contiene 965 monografías, de las cuales 127 se encuentran destinadas a productos vegetales (64); la Farmacopea Francesa consigna unas 1,400 plantas medicinales (65). Por otro lado, cerca de 1,200 diversas drogas vegetales son en la actualidad utilizadas por los países miembros de la Comunidad Europea, siendo 140 de ellas las más relevantes; sin embargo, de éstas, sólo 26 se encuentran cubiertas por monografías en la Farmacopea de la CE. Aún así, 43 drogas vegetales no cubiertas en la Farmacopea de la CE se encuentran desarrolladas como monografías en las farmacopeas nacionales de los países miembros, y otras setenta carecen de monografía (66).

6. EXTRAFARMACOPEAS, FORMULARIOS Y MÉDICOS

El farmacéutico Juan Manuel Noriega señalaría en 1932, en el III Congreso Médico Panamericano, la tendencia moderna de simplificar las farmacopeas, justamente «purgándolas de un considerable número

(62) SECRETARÍA DE SALUD, nota 9, pp. 347-358.

(63) AGUILAR, Abigaíl. Herbario Medicinal del Instituto Mexicano del Seguro Social, México, 1997. (comunicación personal).

(64) KELLER, K. Vegetable drugs in some national pharmacopoeias. Situation within the EEC, In: *Actes de la 3ème Conference Internationale sur les pharmacopees et le controle de la qualite des medicaments*, Bolonia, Ministerio Italiano de la Sanidad, Fundación Rhone-Poulenc Rorer, Editrice Compositori, 1993, pp. 291-293.

(65) LECOMTE, J.; DURON, E. La Réglementation des Plantes. *Médecines Douces*, 1987, 61, 34-43.

(66) KELLER, nota 64, p. 292.

de drogas y preparados», lo cual «para unos es muy conveniente, pues se ha hecho una selección de lo real y verdaderamente útil, que es lo que la medicina verdaderamente aprovecha y sobre lo que se ejerce la vigilancia oficial y lo que los médicos prescriben ordinariamente en sus recetas»; sin embargo, Noriega subrayaba que muchos preparados y sustancias naturales quedaban al margen de la farmacopea, solicitados «a cada paso por el público, vulgo o no». Así, el farmacéutico, si no quería verse en la ruina, se veía obligado a preparar y expender no sólo lo consignado en el código oficial de farmacia, sino lo que el comprador solicitara (67). Basándose en ello, Noriega propugnaba por la inclusión de una segunda clase de preparados en la farmacopea, para evitar que fuesen confeccionados al antojo del preparador. Así, al lado de la farmacopea oficial, «sobria, limitada a los preparados de uso médico y francamente útiles», debiese aparecer la «Extra Farmacopea», con «los preparados anticuados, los vulgares, los dudosos ... pero que en las costumbres de cada país han cobrado carta de ciudadanía»: la «Extra Farmacopea» sería exclusiva y propia de cada país y no así la oficial (68).

Para 1947, el médico militar Ricardo Pico Navarro, Secretario de la Comisión Revisora de la Farmacopea Nacional, preconiza entre los médicos la figura y relevancia de la farmacopea. El funcionario recordaba a sus colegas la naturaleza normativa de la obra (69), y luego de

-
- (67) NORIEGA, Juan Manuel. Cómo se puede lograr tener una Farmacopea Universal, sus ventajas e inconvenientes. *La Farmacia*, 1932, 24, p. 280. El problema al que aludía Noriega era ya señalado desde la aparición de la primera farmacopea mexicana en 1846: «En el primero de los capítulos no se debe estrañar falten algunos productos naturales, y otros no estén clasificados porque más bien se ha querido dejar algunos vacíos, que llenarlos de conjeturas, y acaso de errores. Por igual motivo se notará la falta de no pocas fórmulas de medicamentos compuestos que se usan en la República, de las que hasta ahora no han podido tener conocimiento los profesores de esta capital que componen la Academia de Farmacia». ACADEMIA FARMACÉUTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, nota 15, Prólogo.
- (68) NORIEGA, nota 65, p. 280. Su infructuosa propuesta antecede al Formulario Farmacéutico Nacional, infructuosamente promovido, a su vez, por Ricardo Pico Navarro (ver adelante).
- (69) PICO NAVARRO, Ricardo. Notas sobre la 2.^a edición de la Farmacopea Nacional. *Farmacoterapia*, 1947, 2 (10), 22-26.

advertir que el médico no estaba por ley obligado a comprarla por no interesarle los ensayos químicos que constituían la médula de la publicación, subrayaba, sin embargo, sus ventajas para el médico en ejercicio:

«En primer lugar, la Farmacopea tiende a evitar sensibles y lamentables discrepancias en las cualidades de los medicamentos que resultarían inevitables si la preparación farmacéutica fuere diferente de una botica a otra o si hubiere anarquía en el contenido de principios activos o en la cantidad y calidad de impurezas y no se previniesen las substituciones fraudulentas de unas drogas por otras. *El médico que prescribe drogas de la Farmacopea tiene la seguridad, por consiguiente, de obtener drogas o preparados oficinales de potencia uniforme en cualquier parte de la República ...* En segundo lugar, el médico obtiene en cada nueva edición de la Farmacopea y por la simple lectura de las listas de medicamentos incluidos y rechazados, un *informe utilísimo del crédito oficial que se da o que se niega a muchas drogas que él no prescribe por desconfianza o por desconocimiento, que el mismo médico receta por costumbre arraigada de muchos años.* Por consiguiente, gracias a las nuevas ediciones de la Farmacopea Nacional *el médico más alejado de los grandes centros de cultura médica, el que tenga siempre dificultades para asistir a congresos médicos y cursos de postgraduados, el más apegado al simple y rutinario ejercicio práctico de la profesión en general o de una especialidad podrá, sin embargo, con relativa facilidad y confiando en el esfuerzo que una comisión oficial desarrolla por seleccionar las mejores drogas de la época, podrá repito, mantener al día su conocimiento sobre los medicamentos oficiales cuyo empleo hay que dominar, o los que conviene desechar en la práctica diaria» (70).*

En relación a la educación superior, la obra sería también de suma utilidad:

«... cuando, como en todas las naciones, los profesores de farmacología y de terapéutica en las facultades de medicina del País, tomen como base de su enseñanza el arsenal terapéutico que contiene la Farmacopea Oficial» (71).

(70) PICO NAVARRO, nota 46, pp. 3-4, (cursiva añadida).

(71) PICO NAVARRO, nota 46.

Pico Navarro no olvidaba el cometido de la individualización terapéutica, ni la posibilidad de que el médico pudiese idear personalmente formulaciones medicamentosas con una base adecuada, ganando con ello respetabilidad:

«las nuevas ediciones de la Farmacopea, al divulgar y hacer asequibles las sales o principios activos de muchos preparados comerciales de nombre registrado, dan al médico oportunidades de hacer la *terapéutica individual* para cada uno de sus pacientes, por medio de fórmulas magistrales que pueden *ajustarse a voluntad a las necesidades del caso clínico, fórmulas que hacen al profesionista más respetable ante el enfermo*, y que podrían, como en pasadas épocas, ser ahora un factor que sostenga al médico con más decoro, ante la avalancha actual de medicinas de patente, *innecesarias en su mayoría si la generalidad de los médicos aprendiésemos a formular una receta con los medicamentos de la Farmacopea*, medicinas que son recomendadas, con frecuencia en todos los tonos, por el fabricante al público mismo» (72).

Los anteriores razonamientos llevaron a una campaña de divulgación, destinada a diversos profesionistas, sobre los fines del código oficial de medicamentos. Así, la Dirección de Educación Higiénica editó un folleto con varias páginas del texto de la Farmacopea, incluido su prólogo, además del criterio de trabajo de la Comisión y la explicación sobre lo que sería el Formulario Mexicano, así como el índice de materias y la lista de las monografías destinadas a las drogas oficiales. Con ello se solicitaba cooperación técnica a farmacéuticos, químico farmacéuticos, botánicos, biólogos y bacteriólogos, y en particular a los médicos:

«*Debiendo ser la Farmacopea además un reflejo de la práctica terapéutica de los Médicos de toda la República, ... nos dirigimos especialmente a aquellos de ustedes que por su inteligencia y dedicación al estudio han descollado entre sus compañeros del Cuerpo Médico Nacional, o que por su actividad en campos especiales de la farmacología pueden rendir observaciones mas o menos originales, datos y estadísticas sobre la eficacia de los medicamentos ... En particular esperamos que se*

(72) PICO NAVARRO, nota 46, p. 4, (cursiva añadida).

nos proponga adicionar nuevas substancias, no importa que estas figuren hoy sólo en medicinas de Patente; que se nos sugiera el retirar de la lista de las monografías oficiales, aquellas substancias que aparecen todavía en esta edición, sin merecerlo. Datos oficiales sobre dosificación, sobre fórmulas magistrales, sobre acciones farmacodinámicas y sobre usos terapéuticos serán de gran utilidad para la Comisión Revisora de la Farmacopea, tanto para decidir inclusiones o rechazos, como para divulgar entre el Cuerpo Médico lo que parezca interesante y bien comprobado ... Señores Médicos: el Código Farmacéutico Mexicano ... es un paso renovado que da la Secretaría de Salubridad y Asistencia para asegurar al médico la más alta calidad de los medicamentos oficiales que entren en la formulación de una receta. Como este Código, por ahora, está lejos de representar lo mejor de los conocimientos nacionales en medicina, en química y en farmacia, corresponde al Cuerpo Médico Nacional aportar su crítica constructiva en el aspecto médico, crítica que permitirá la expedición oportuna de suplementos de la Farmacopea ... Toda persona que brinde la cooperación que solicitamos, deberá estar segura de que, al sumarse a una labor de tan alta trascendencia social, como es la de generalizar en México el empleo de la terapéutica científica, agregará satisfacción y honra para sí mismo; aumentará el prestigio del Cuerpo Médico Nacional y, principalmente, a través del alivio más rápido de los males del pueblo, dará impulso al intento de superación patria que, en todos los ámbitos de la República, anima hoy a los mejores representantes de México» (73).

Pico Navarro planteó nuevamente la figura del Formulario Farmacéutico Nacional en el Primer Congreso Panamericano de Farmacia, en 1948, y en su fundamento se encuentra claramente delineada la transición terapéutica en curso. Refería entonces a los delegados del continente la escasa divulgación de las farmacopeas entre los médicos, lo excepcional que era el que se les consultase al preparar nuevas ediciones, y su vulnerabilidad ante la propaganda de las medicinas de patente. La Farmacopea tenía su pertinencia en ese contexto, junto con otra publicación oficial: el Formulario. La primera recogería las drogas que representasen lo mejor de la terapéutica y el diagnóstico clínico modernos; el segundo llenaba una «laguna en el control oficial», dando

(73) PICO NAVARRO, nota 69, pp. 22-26 (cursiva añadida).

cuenta de otro perfil de medicamentos, aquellos descartados de las farmacopeas por no contar con las propiedades requeridas para su inclusión:

« ... la práctica terapéutica de los médicos de un país puede haberlos conducido al mejor aprovechamiento clínico de los *recursos terapéuticos locales* de la flora, de la fauna y de la químicofarmacia, o aún de las drogas no autóctonas, que en otros países no gozan de prestigio, o bien que no han podido ser debidamente valoradas y experimentadas en sus indicaciones y dosificaciones propias a la patología especial de la nación de que se trate» (74).

El Formulario recogería dos categorías de medicamentos y sustancias excluidas de la Farmacopea: las drogas de acción terapéutica bien estudiada aunque menos importante que las consignadas en la obra, y las drogas y preparaciones de eficacia discutible, pero aceptables por empirismo o rutina. Es en el Formulario donde Pico Navarro, de manera explícita, hallaba cabida precisamente para «multitud de drogas vegetales autóctonas» así como para «muchas fórmulas galénicas que en los medios locales son prestigiadas por provenir de profesionistas ilustres» (75). Si una droga de la Farmacopea dejaba de ser la más eficiente en sus aplicaciones terapéuticas, podría pasar al Formulario Nacional, y a la inversa, si una droga o preparación del formulario adquiría mayor prestigio al descubrirse su utilidad manifiesta; ahora bien, ¿quiénes, en opinión de Pico Navarro, habrían de definir si un determinado medicamento correspondía a la Farmacopea o al Formulario Nacional?: fundamentalmente los médicos, mediante sus agrupaciones científicas, a través de sus hospitales, como profesores de clínica, terapéutica o farmacología. Los farmacéuticos y químicos habrían de participar también en el proceso, apoyada la tarea de manera complementaria en la opinión de expertos en bacteriología, botánica y otras ciencias (76).

(74) PICO NAVARRO, Ricardo. Necesidad de los Formularios Nacionales en relación con la Farmacopea Oficial. *Salubridad y Asistencia*, 1948, 8 (6), 357-365 (p. 361), (cursiva añadida).

(75) PICO NAVARRO, nota 74, p. 362.

(76) PICO NAVARRO, nota 74, p. 363.

La propuesta fue presentada a nombre de las autoridades sanitarias mexicanas, con la sugerencia de divulgar entre los médicos, en forma clara y precisa, mediante farmacopeas y formularios adecuados a cada país, los adelantos y recursos terapéuticos. La información aportada conjuntamente por ambos instrumentos rebasaría con mucho lo que pudiese brindar el Diccionario de Especialidades Farmacéuticas, apenas iniciado en México en 1944, incorporando en la orientación a los médicos y farmacéuticos el rubro de la accesibilidad económica y cultural de los medicamentos y remedios.

El formulario propuesto por Pico Navarro daba cabida, más que a determinados productos, a ciertas prácticas y sectores que estaban quedando marginados de la realidad terapéutica oficial, a saberes poco estructurados pero socialmente vigentes; no anulaba al saber empírico, no desdeñaba la dimensión cultural, ni negaba la eventual capacidad del profesionista para formular un remedio e individualizar el tratamiento de su paciente; Pico Navarro estaba aún proyectando un horizonte terapéutico inclusivo. El Formulario propuesto daba sustento legal a un saber ya entonces sujeto a un proceso de exclusión progresiva en la biomedicina mexicana. Sin embargo, la lucha de Pico Navarro por redimensionar la Farmacopea y por impulsar el Formulario se topó con un contexto adverso; su propuesta no tenía cabida en una realidad terapéutica monológica, entonces en proceso de consolidación.

Pico Navarro, al reconocer que el uso consagra más un recurso terapéutico que su representación legal, atribuye también entonces, a la instancia oficial misma reguladora de medicamentos, un perfil dinámico y propositivo; expresión de ello habría de ser su idea de la farmacopea como un instrumento funcional de interlocución.

El hueco regulatorio que se pretendió cubrir hace medio siglo con el Formulario Nacional permanece aún. La transitoriedad social del medicamento depende también de los patrocinios en juego, los cuales pueden aprovechar esa «laguna en el control oficial» a que aludía Pico Navarro, eludir eventualmente el control sanitario, o incidir de manera indirecta en su definición y aplicación a partir de categorías capitalizables, llámense hoy «suplementos alimenticios», «nutricéuticos» o «medicamentos».

Carente de patrocinio, el Formulario Nacional propuesto se encontró además en un espacio caracterizado por el perfeccionamiento de la naturaleza mercantil del medicamento y por la estandarización creciente de la terapéutica. Al fin, lo que esconden tras de sí los objetos medicamentosos y sus catálogos son racionalidades diferentes, que expresan a su vez prioritizaciones en función de quiénes resultan sus principales beneficiarios. Esto, y no las continuas referencias discursivas al interés colectivo, determina el alcance real de una obra determinante para la salud pública como la comentada.

7. *UN INSTRUMENTO RESCATABLE DESDE LA PERSPECTIVA CLINICA*

Las farmacopeas no son ya conocidas por los médicos clínicos en México. La transformación de la naturaleza y función de estas publicaciones constituye un reflejo de la transformación de la terapéutica biomédica de los últimos cincuenta años. Las farmacopeas consultadas por los médicos de antaño como guía de prescripción y elaboración, no son ahora siquiera requeridas en las farmacias. La atención conferida por los médicos a las farmacopeas fue cooptada desde hace medio siglo por el Diccionario de Especialidades Farmacéuticas, el cual constituye simultáneamente un catálogo comercial y un vademecum. Diversos autores, como Bell y Osterman en Canadá (77) y Battellino en Argentina (78) han señalado las limitaciones y sesgos de este tipo de publicaciones financiadas por las empresas farmacéuticas, como son la inclusión acrítica de preparaciones inadecuadas, las indicaciones incorrectas, la insuficiente información sobre eficacia, indicaciones relativas y precio de los productos, la minimización de las características adversas y el énfasis desmedido en los beneficios de muchos medicamentos. Sin embargo, como subrayan los autores canadienses, estas publicaciones deben su presencia a la necesidad de los practicantes de contar con una

(77) BELL, R. W.; OSTERMAN, J. W. The compendium of pharmaceuticals and specialties: a critical analysis. *International Journal of Health Services*, 1983, 13, 1, 107-118.

(78) BATTELLINO, J. L. La información farmacológica y la actividad médica. *Cuadernos Médico Sociales*, 1985, 34, 25-43.

fuente de referencia sobre medicamentos que sea autorizada, rápida y de fácil manejo (79). Dada la relevancia sanitaria de un texto así, su demanda debiera de ser cubierta centralmente por una instancia regulatoria gubernamental, con el apoyo de las agrupaciones de médicos, enfermeras y farmacéuticos y el concurso de productores y consumidores, y no a partir sólo de los mecanismos generados por la industria para controlar las fuentes objetivas de información sobre medicamentos. Tales instancias generarían en principio una publicación imparcial, favoreciendo de paso una separación entre los roles de la profesión médica y la industria farmacéutica, de modo que la primera incremente su prestigio ante la opinión pública y la segunda se dedique precisamente a lo que le corresponde y hace mejor, que es la fabricación de medicamentos (80).

Algunas características de la farmacopea actual remiten a rasgos significativos de la biomedicina; uno de ellos, evidenciable desde la perspectiva histórica, es la descalificación del saber empírico, tanto el médico y farmacéutico como el lego: al no constituir ya un referente clínico, la obra no reconoce efecto terapéutico alguno a productos que no sean reductibles a corroboración experimental en términos de farmacodinámica molecular. Esta reducción de la realidad a un modelo de la misma revela el condicionamiento social de la farmacopea, cuando el efecto terapéutico de una sustancia rebasa la capacidad del modelo experimental en uso, que ha sido tomado como determinante a pesar de que no se encuentra en condiciones de sustentar justamente la ineficacia terapéutica atribuida a los recursos excluidos. Esta incapacidad se manifiesta en particular frente a la doble dimensión relacional de muchos remedios compuestos, de la cual se ha prescindido cuidadosa y deliberadamente en la realidad construida por el laboratorio experimental: en primer término la dimensión inherente a la dinámica interna del propio remedio, en virtud del efecto combinado de sus diversos componentes moleculares entre sí, y en segundo término, la dimensión relacional propia de la dinámica exter-

(79) BELL Y OSTERMAN, nota 77, p. 117.

(80) BELL Y OSTERMAN, nota 77, p. 118.

na que se desencadena en el contexto concreto de aplicación del remedio (81).

En todo caso, se mantiene sin embargo una constante: a pesar de los indiscutibles avances en el desarrollo científico y tecnológico surgidos en el mismo periodo analizado, las limitaciones de ese desarrollo siguen determinando el alcance de la farmacopea, junto con la naturaleza de la sociedad que la hace posible y de la cual es manifestación.

La Farmacopea, en su evolución, ha reflejado la construcción social de la realidad terapéutica en la biomedicina actual. En este proceso, el Estado ha subutilizado y desaprovechado un instrumento fundamental para su cometido regulatorio.

El código oficial de farmacia expresa las coordenadas políticas y tecnológicas de la sociedad que lo hace posible. La farmacopea del futuro requiere ser redimensionada en su contenido y en su propósito, para rescatarla como instrumento que permita optimizar a la terapéutica medicamentosa, y como apoyo para una individualización terapéutica renovada.

Al oficializar los recursos curativos, la farmacopea actual expresa y valida también una cultura de la modernidad, un orden económico de supeditación comercial e industrial hacia el exterior y una determinada racionalidad científica. Pero al hacerlo también ha avalado la disponibilidad de medicamentos fundamentales para el tratamiento exitoso y oportuno de enfermedades invalidantes y letales.

Un Estado y un sistema de salud inclusivos no pueden prescindir de un código inclusivo de farmacia cuyo eje, como instrumento de salud pública, sea la adecuación de su sentido y de su proyección en función de las necesidades de la población. No se trata entonces de pugnar por una farmacopea «verde»: el color no tiene importancia alguna; es el sentido de la obra lo determinante hoy.

(81) Véase al respecto STENGERS, Isabelle. *Il medico e il ciarlatano*. In: Tobie Nathan e Isabelle Stengers (eds.), *Medici e Stregoni*, Turín, Bollati Boringhieri, 1996, pp. 103-144 y STENGERS, Isabelle. *Sciences et pouvoirs. La démocratie face a la technoscience*, París, Editions La Découverte, 1997.