



Anales
de la Universidad
de Chile

Tabla de Contenidos

Número Actual

Números Anteriores

Presentación

Reseña Histórica

Numeración y Series

Comité Editorial

Normas Editoriales

■ Artículos]

[6. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas]

Pennacchiotti Monti, Irma

■ Cita / Referencia

Pennacchiotti Monti, Irma. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Anales de la Universidad de Chile. VI serie: 12, octubre de 2000.

► http://www2.anales.uchile.cl/CDA/an_completa/0,1281,SCID%253D3687%25261SID%253D261%2526ACT%253D0%2526PRT%253D3625,00.html

■ Introducción

La Farmacia, una de las ramas del saber humano que ha prestado en todos los tiempos la más valiosa contribución al alivio y curación de las enfermedades, recuerda, por tal virtud, un pasado ilustre, que la mayoría de las personas desconoce. En efecto, numerosos y notables descubrimientos han derivado en todos los tiempos del ejercicio de la Farmacia y del cultivo de las ciencias que con ella se relacionan, en particular con la Química.

Hablar de la Farmacia en Chile, es señalar un estado permanente de desarrollo que sigue los cambios de una actividad profesional que trata de imponerse y ganar un lugar de prestigio en la sociedad. Cuando al correr del tiempo miramos críticamente hacia el pasado, no se puede menos de sentir un dejo de admiración por tantos hombres y mujeres que entregaron su generoso aporte para dar una personalidad definida a la actividad farmacéutica y colocarla en un lugar de avanzada en los países latinoamericanos.

Desde las primeras boticas, parecidas a aquella que en la Madre Patria Quevedo había designado como "arsenales de la muerte", hoy se encuentran las más sofisticadas oficinas de farmacia, apoyadas por una industria farmacéutica en pleno desarrollo y que ha incorporado a su quehacer las tecnologías más avanzadas.

Entre este pasado y la realidad actual, hay ciertos hechos que es necesario destacar para no relegarlos al olvido, como consecuencia de una sociedad cada vez más competitiva, y no olvidar cuál es la esencia misma de la profesión de la cual somos herederos y la cual tenemos la obligación moral de proyectar hacia el futuro (1).

Nota: Autora de este trabajo es la doctora Irma Pennacchiotti Monti, con la colaboración de los doctores Herman Schmidt-Hebbel y Mario Sapag-Hagar.

■ Inicios de la Farmacia en Chile

Las primeras boticas chilenas no modificaron su quehacer hasta recibir el beneficioso aporte de los frailes de la Compañía de Jesús, a mediados de 1600.

Esta iniciativa comienza con la llegada de los conquistadores en 1540 y abarca hasta el siglo XVIII, con la expulsión de los jesuitas.

La iniciación de la profesión farmacéutica se manifiesta por signos materiales; la propiedad de la oficina de Farmacia que en el fondo significa la oficialización del curanderismo. Ella parte de la ya lejana época en que nacía aquella aldea, a la que don Pedro de Valdivia dió el nombre de Santiago de la Nueva Extremadura.

Dos hechos llamaron la atención de los conquistadores a su llegada a Chile; la bondad del clima y el arsenal terapéutico de sus aborígenes.

González Nájera dice al respecto: "Produce aquella tierra muchas y buenas hierbas medicinales, cuyas virtudes conocen los indios con que hacer curas admirables, especialmente en heridas".

Fue doña Inés de Suárez la primera en conocer la gran variedad de hierbas medicinales de los mapuches, muchas de ellas de grandes propiedades, conocidas sólo por los machis "médicos" de los mapuches (1). Fue la primera española que conoció: el *palqui* y su raspadura, el *natri* y sus hojas refrigerantes, el *panque* y sus raíces, el *culén* y su goma, el *litre* y la *sarna*, la *pichoa* y sus efectos, el *canchanlahuén* (la canchanlagua), que era el remedio universal de los indios.

La botica de los indígenas era la naturaleza. Conocían de una manera prodigiosa el herbolario de su suelo y sacaban partido de sus hierbas, de sus flores, de los corpulentos árboles, de las cortezas de las ramas, de las raíces, del fruto de su germen, de las hojas y de los brotes mismos.

Doña Inés, además de sus emplastos de España, tenía un libro en que aprender en la naturaleza indígena y en la ciencia bárbara pero eficaz de los pobladores de nuestra tierra.

Se considera como la primera persona que ejerció "Algo como la Farmacia en Chile". Ejerció la profesión de curandera a los soldados y aun de los indígenas velando por su vida y atendiendo solícitamente a los expedicionarios en sus enfermedades y heridas (2).

El historiador y misionero jesuita Diego Rosales escribía: "... si Dioscórides, el príncipe de los herbolarios de la época de Nerón hubiese estado en Chile, habría tenido mucho que ver y estudiar de las admirables virtudes de las hierbas que produce este fertilísimo Reino de Chile" (1).

Los reyes de España demostraron siempre gran interés por los productos medicinales nativos de América. Así, en 1570, Felipe II establece el nombramiento de proto-médicos, generales visitadores, cuya misión científica era tomar contacto con todas las hierbas, árboles, plantas, semillas medicinales, informarse sobre su uso, cantidad prescrita, cómo se cultivan y si crecen en lugares secos o húmedos. "De todas estas hierbas, semillas que se encontrare por aquellas partes, y les parecieren notable harán enviar a estos reinos si acá no las hubieren" (1).

Fue así, como la medicina indígena proporcionó a los españoles una serie de plantas que por su reconocida eficacia, fueron llevadas a España y luego incorporadas a la terapéutica mundial.

La presencia de la botica en Chile, se encuentra desde el inicio de la Conquista, cuando don Pedro de Valdivia, por necesidades estratégicas, funda los primeros hospitales en las plazas fuertes que el avance de la guerra hacía necesario para imponer la soberanía española, en el confín de la tierra.

El hospital de Santiago, fue el primero de nuestro país, fundado con toda probabilidad por don Pedro de Valdivia en 1552, con el nombre de "Nuestra Señora del Socorro", imagen milagrosa que siempre llevó consigo el intrépido conquistador. En 1617, pasó a llamarse hospital San Juan de Dios. No hay duda que este primer hospital tuvo su botica, como todos sus congéneres, pero de ello se tienen escasos antecedentes (3). Estuvo durante años a cargo de un mayordomo, cuyas funciones eran supervigiladas por el Cabildo Metropolitano (4).

La más antigua de todas las boticas de la capital fue incuestionablemente la que tuvo el Hospital del Socorro y de cuyos boticarios se conserva uno que otro nombre, entre ellos el de don Diego Cifontes de Medina, que fue médico, boticario y mayordomo de ese hospital desde 1563 hasta 1580 (3).

El segundo hospital de Chile, lo fundó don Pedro de Valdivia en Concepción con el nombre de "Hospital del Socorro", el que se cambió más tarde por el de "Nuestra Señora de la Misericordia". Además, un tercer hospital lo fundó en la ciudad de Valdivia, el que lleva hasta la fecha el nombre del insigne español (1) (2).

En estos tres hospitales trabajó el médico y boticario don Gonzalo Bazán, primer "zurujano" que vino a Chile, al que se menciona generalmente como "bachiller Bazán".

El cuerpo de disposiciones legales más completo y perfecto para su tiempo, relativo a la Farmacia, lo constituyen sin duda alguna, las ordenanzas contenidas en la *Novísima Recopilación*, conjunto de leyes españolas resultantes de la eliminación de algunas ordenanzas y de la adición de otras, que fue promulgado en 1805 por Carlos IV. Sus disposiciones consagran la importante función social de la Farmacia y reservan exclusivamente al farmacéutico la competente confección y el consciente despacho de los medicamentos (5).

■ El Protomedicato en Chile

El Protomedicato se creó en Chile en 1566, encargándose al licenciado Alonso de Villadiego la tarea de ilustrar al Cabildo en materias de Higiene y Salubridad (1). En Chile, el Protomedicato tuvo diversas características y funciones que pueden incluirse en cinco períodos:

Primer período. Duró dos siglos. Tuvo facultades de fiscalización, asesoramiento y el otorgamiento de licencias profesionales; dichas atribuciones las tuvo el licenciado Alonso de Villadiego. En 1710, el Protomedicato de Lima envió a un delegado para ejercer esas funciones.

Segundo período. Data de los primeros años de la Universidad de San Felipe. Sirvieron en este período los doctores Nevin, Zambrano y Ríos, hasta la era Republicana. Este período duró 46 años.

Tercer período. Se le conoce también como de Transición. Corresponde a los años entre 1810-1830. Durante este período hubo varias asociaciones que reemplazaron el Protomedicato con diferentes nombres y atribuciones.

Cuarto período. Abarcó 13 años desde 1831-1844. Fue presidido por Blest, Cox y Sazié, teniendo atribuciones ejecutivas y docentes.

Quinto período. Adquiere carácter universitario, ya que el decano de la Facultad de Medicina y Farmacia, pasó desde 1843, a ejercer las funciones de Protomédico, hasta 1879, en que por la Ley Orgánica de la Universidad de ese año dicho puesto se asimila a las funciones del decanato (5).

La Real Cédula de 1563 de Felipe II, exigía que para poder ejercer, los boticarios debían saber latín y tomar cursos prácticos durante 4 años con boticarios examinados; sin esos requisitos no se les permitía rendir examen general. Además, debían tener conocimientos de leyes y reglamentos concernientes al Protomedicato y saber las Farmacopeas Galénica y de Dioscórides. En este siglo XVIII, se agregó el estudio de la Química y de la Historia Natural (6).

Durante la era colonial, las boticas tuvieron una gran fiscalización en cuanto a los precios de los medicamentos, no demostrándose igual celo para intervenir en la calidad de ellos.

La Pragmática de 1491 de Isabel La Católica, no fue cumplida en Chile en cuanto al mandato estricto que tenían los alcaldes y examinadores "De mirar y catar tiendas y boticas de boticarios y especieros que venden en grueso como en menudo", para quemar en la plaza pública las medicinas y especies falsas, dañadas y corrompidas (1).

■ La Botánica en la Colonia

En cuanto al local, la botica de la Colonia se describe como una estrecha covacha, aprovisionada, en general, de escasos medicamentos. Se las considera demasiado ricas en cuanto tenían una docena de frascos y unos cuantos atados de metrim, salvia, canchanagua. Los minerales a excepción del azoque eran casi desconocidos.

En estos lugares entre místicos y misteriosos trabajaba el boticario, en medio de potes y vajillas, compartiendo esta actividad con una nutrida convivencia social; la botica era el centro de reuniones de connotados personajes.

La primera botica privada establecida en Santiago, fue de propiedad del español don Francisco de Bilbao, boticario de profesión con estudios en España, habiendo llegado a Chile en 1549 con la expedición de don Francisco de Villagra. En

una ocasión fue apercibido bajo multa de quinientos pesos oro a favor de la Real Cámara y en beneficio de los denunciantes, para que no vendiera medicamentos tan caros (2).

Al bachiller Bazán, anteriormente mencionado, le cabe la responsabilidad de ser el primer boticario sobre el cual se aplicó una "ley punitiva", que luego se generalizó al resto de los colegas, ello a causa de tratar en forma indiscriminada a sus pacientes con mercurio, por lo que se le suspende de la facultad de prescribir en la botica. El Cabildo, aplicando una ley peninsular, declara "quien tiene botica no puede curar", lo que le obligó a decidirse entre las dos profesiones, optando finalmente a ejercer como boticario. Es importante señalar el gran interés que se daba a la intervención de la astrología y a la ayuda de santos y santas en la curación de enfermedades.

La Farmacia y la Química, dice el Dr. Orrego Luco, en su carta dirigida al secretario de la Sociedad Médica de Lima, vivieron en un estado deplorable durante la Colonia; las medicinas, preparaciones sencillas, eran importadas del extranjero porque no había en el país quien pudiera elaborarlas.

Los medicamentos que debían existir legalmente en las oficinas de Farmacia eran generalmente escasos y sumamente caros ya que se importaban directamente de Perú o España. Tratábase de remedios que hoy figuran en el arsenal terapéutico del bajo pueblo que aún cree en milagros y recomendaciones de brujos, meicas del barrio o curanderos que viven en el campo (5) (6).

Para tener una idea de cómo eran aquellas boticas antiguas, se transcribe lo que sobre ellas escribió el poeta español don Joaquín de Mora, en sus *Leyendas Españolas*:

"Yerbas secas, infinitas,
espíritus, gomas, untos,
raíces, piedras, pepitas,
y cabellos de difuntos.
De polvos, varias cajitas,
de unguentos vastos conjuntos,
y un cocodrilo en el techo,
lleno lo anterior de afrecho".

(El Boticario Zamora)

Las primitivas boticas chilenas, recibieron un beneficioso aporte de los frailes jesuitas (Compañía de Jesús), promediando el año 1600. La mejor botica de ese entonces era y fue, durante casi dos siglos, la botica de los jesuitas de Santiago.

Don Ernesto Greve (3), dedicado al estudio de esta botica, indica que fue fundada en el año 1647, la que pudo iniciar sus servicios después de satisfecha la exigencia del fiscal de la Real Audiencia, de colocar frente a ella a un farmacéutico examinado, venido de España.

La botica de los jesuitas, representa el desarrollo alcanzado por la farmacia hasta el siglo XVIII. Fue la más prestigiosa de todas, administrada con tal sagacidad que sorprende por el volumen considerable de sus drogas y su calidad y la preparación técnica de quienes la regentaron, en general religiosos jesuitas alemanes, a la vez farmacéuticos. Pudo esta Botica competir, no sólo con las mejores de América, sino también resistir con éxito la comparación con cualquiera farmacia europea de su tiempo. Ellos fueron los verdaderos introductores de muchos adelantos culturales y científicos en Chile y otros países latinoamericanos.

La botica funcionaba por lo menos desde 1613 y sólo fue abierta al público en 1647, pues en agosto de ese año se recibió en el país una real cédula en que ordena entregar a los demás jesuitas ciento cincuenta ducados por medicinas suministradas por su farmacia a sus enfermos.

De esto se deduce que la botica fue establecida originalmente para satisfacer las necesidades de la Compañía y su Colegio, y posteriormente, sus servicios se extendieron al público.

La botica de los jesuitas estaba situada detrás del Colegio Máximo de San Miguel, en la portería del claustro de la Compañía. Vicuña Mackenna, en su obra, señala que la botica estaba ubicada a un costado de la calle Morandé. La Iglesia comenzó a edificarse en 1595, sólo dos años después de la llegada de los primeros jesuitas al país, y a la fecha de su expulsión de los dominios del rey de España, se hallaba donde hoy se encuentra la puerta principal del ex Senado, en la calle Morandé.

La botica daba lugar a mucho trajín y la calle Morandé era llamada en aquel tiempo "calle la Botica".

Esta botica fue regentada por, los jesuitas farmacéuticos, en su mayoría alemanes, pero el que gozó de mayor renombre, rodeado del cariño de todos los habitantes de la ciudad y el respeto de los médicos y autoridades de gobierno, fue el hermano José Zeitler, habiendo llegado a Chile en posesión de su título en 1748.

El hermano Zeitler, era un hombre austero y sencillo, de gran cultura, con dominio del alemán, francés, español, inglés y latín, lo que le permitía el acceso fácil a la literatura científica de esa época, especialmente en ciencias farmacéuticas, por las que sentía gran devoción.

Comenta don Enrique Laval (7): "incuestionablemente ni la Universidad de San Felipe, ni los Hospitales de Santiago, ni los médicos de la ciudad podían exhibir una biblioteca médico-farmacéutica más completa y selecta que la que perteneció al hermano José Zeitler".

No sólo se dedicó a la Farmacia, sino además fue el primero en realizar ensayos químicos, de los cuales se destaca el análisis de las aguas minerales chilenas (1).

El local de la botica tenía un "doblado" o trastienda, donde se preparaban las recetas. Había allí una cruz grande de fierro y colgadas de ella, las balanzas de madera, otras 3 de la alquimia, de diversos portes, fuera de 2 balancitas de plata con pesas del mismo metal. Había también piolas, retortas y alambiques de vidrio y morteros pequeños (3).

En agosto de 1767, en virtud de las órdenes impartidas por el conde de Aranda, en nombre de Carlos III, se expulsó a los jesuitas de Chile y se confiscaron sus bienes. El gobierno se apropió de las boticas que mantenían en Santiago y Concepción. Sin duda alguna, la expulsión de los jesuitas trajo la decadencia de la Farmacia fundada por ellos y es digno de mencionarse por la importancia que tiene para la historia de esta ciencia en el país.

La fundación de la Universidad de San Felipe en Santiago de Chile, fue autorizada en 1738 por una real cédula; sólo en 1747, se dieron los primeros pasos para su instalación, que tenía como objetivo principal preparar teólogos y juristas, como también médicos, de acuerdo a los planes de estudios de establecimientos extranjeros similares.

En esta primera Universidad santiaguina real, docente y de claustro no figuraba ninguna cátedra para preparar productos farmacéuticos, probablemente no existía interés alguno en la juventud de aquellos años para estudiar dicha profesión (2).

La salida de los jesuitas marca una etapa final en muchas actividades e indudablemente para la Farmacia, tuvo especial importancia, pues trajo consigo la anemia de un establecimiento de suma utilidad en aquella época, cuando las condiciones sanitarias eran deplorables y daban paso a las más graves epidemias.

■ Evolución de los Estudios de Farmacia en Chile a partir del siglo XIX

Como se ha señalado anteriormente, en tiempos de la Colonia no eran muchos los requisitos de estudios para los interesados en dedicarse a la profesión farmacéutica. Estos correspondían a lo que hoy se exige para práctico en Farmacia.

Esta situación continuó por muchos años, hasta que en 1814 llegó a radicarse en Chile el Dr. Agustín Nataniel Cox, quien tendría una gran importancia en la fundación de la Farmacia en nuestro país.

A sus conocimientos médicos, se agregaban los de ciencias naturales y Farmacia. Algunos años más tarde instaló una farmacia en Santiago, destinada a cumplir un gran papel en la creación y desarrollo de la Farmacia científica en nuestro país. En ella trabajó su cuñado don José Vicente Bustillos, a quien le entregó la farmacia en 1827, la que estaba ubicada en calle Estado con Agustinas y, conocida como "Botica Bustillos", era el centro de connotados hombres de letras, políticos y clérigos. Entre ellos don Diego Portales asistía a las tertulias, lo que hizo de Bustillos un hombre múltiple; fue literato, científico y político. Como tal formó parte del Congreso en 1830 y fue miembro del Congreso Constituyente en 1833.

Don Diego Portales, ministro del Interior, Exterior y Guerra en 1830, creó mediante decreto el Tribunal del Protomedicato el que quedó formado por el Dr. Guillermo Blest, cirujano, y como vocales don Agustín Nataniel Cox como cirujano y don Vicente Bustillos como farmacéutico, don Pedro Morán, como secretario y don José Barrios como fiscal.

La deficiencia en la preparación científica cambió al producirse en el año 1832 una epidemia de escarlatina que causó estragos en el país. Este hecho parece haber decidido a los gobernantes a preocuparse de la formación de médicos y farmacéuticos eficientes, pues de la Universidad de San Felipe habían egresado sólo muy pocos médicos y ningún farmacéutico, según lo asegura el Prof. Hugo Gunckel (2).

Fue así como el 28 de febrero de 1833, se dictó el decreto que creaba el primer curso llamado "Clase de Farmacia" en la Sección Universitaria del Instituto Nacional (1) (5).

"La Sección Universitaria suministraba cada año mayor número de hombres de profesión, principalmente para el foro y la medicina", según lo señalaba el delegado de ella don Ignacio Zenteno, agregando que "se ha notado una crecida por estos estudios, llegando a 280 el número de inscritos". Se calculaba que en término medio de 60 a 70 facultativos egresaba cada año (8).

El decreto y su considerando se indican a continuación: (1, 5).

- Conociendo el Gobierno que la Farmacia, una de las ciencias más útiles y necesarias, se encuentra paralizada, imperfecta y apenas conocida, por carecer la juventud que a ella se dedica, de una instrucción metódica y científica, he venido a decretar y decreto:

Art. 1°.- Se establece en el Instituto Nacional "una clase de Farmacia" que durará tres años, distribuidos en la forma siguiente:

El primer año se dedicará exclusivamente al estudio de la Química; en el segundo año se darán nociones de Botánica y Zoología que tengan relación con la Farmacia y en el tercer año se aplicarán los conocimientos adquiridos a la Farmacia".

Art. 2°.- Desde la fecha de este Decreto todos los examinados en Farmacia darán sus exámenes en el Instituto Nacional, conforme a lo prevenido en el Reglamento interno del establecimiento.

Art. 3°.- No podrán recibirse a examen sino a los que presenten certificado que acredite haber cursado lo que se ordena en los artículos anteriores y haber practicado el tiempo que designan las leyes del caso.

Art. 4°.- No obstante lo prevenido en el artículo anterior, los que a la fecha tengan los años de práctica, deberán seguir el curso hasta el complemento de los 4 años que prescriben las leyes, en cuyo caso podrán ser admitidos a examen aunque no presenten los certificados de haber concluido todo el curso.

Art. 5°.- Para que se lleve a efecto el presente Decreto, los dependientes de las boticas y los que puedan entrar en lo sucesivo, deberán inscribirse en el registro que existe en el Instituto Nacional para los demás alumnos.

Comuníquese a quien corresponde y publíquese

Firmado: Joaquín Prieto, Joaquín Tocornal.

En este decreto encontramos el origen de la obligatoriedad de los estudios sistemáticos para ejercer la profesión. Incluso va más lejos, al imponer por vía legal los cursos que deberían dictarse y la extensión de ellos. Estos estuvieron a cargo de distinguidos profesores: Federico Philippi, de Historia Natural; Ignacio Domeyko, de Química Inorgánica, y José Vicente Bustillos, de Química Orgánica y Farmacia.

A pesar de la gran efervescencia cultural y científica producida en los tiempos de Lastarria, Domeyko, Gay y Pissis y aún después de la creación de la Universidad de Chile, el 19 de noviembre de 1842 por don Andrés Bello, no había interés entre los jóvenes por estudiar Farmacia ni Medicina, y los cursos se debían dictar cada dos años.

Hasta la creación de la Facultad de Química y Farmacia el 1° de julio de 1945, hay un largo y a veces difícil período de evolución de la enseñanza e investigación de estas disciplinas, período también relacionado con el proceso de desarrollo del país.

El año 1877, es particularmente importante para el futuro de la mujer chilena que, desde hacía tiempo, aspiraba a que su campo de acción no se limitara sólo al hogar. Ese año, bajo la presidencia de don Aníbal Pinto, y por la perseverancia del ministro de Educación Pública don Miguel Luis Amunátegui, se logra legislar para abrirle a la mujer el acceso a la enseñanza superior. El decreto conocido como "Decreto Amunátegui", establecía lo siguiente (9):

"Considerando":

- 1.- Que conviene estimular a las mujeres a que hagan estudios serios y sólidos;
- 2.- Que ellas pueden ejercer con ventaja alguna de las profesiones científicas;
- 3.- Que importa facilitarles los medios de subsistencia para sí mismas.

"Decreto".

Se declara que las mujeres deben ser admitidas a rendir exámenes válidos para obtener títulos profesionales, con tal que se sometan, para ello, a las mismas disposiciones a que están sujetos los hombres.

Comuníquese y publíquese
Aníbal Pinto y Miguel Luis Amunátegui

María Griselda Hinojosa Flores: Primera Farmacéutica con título universitario en Chile (9).

El 4 de diciembre de 1899, María Griselda Hinojosa Flores recibe el título de farmacéutica de la Universidad de Chile, siendo por lo tanto, la primera mujer chilena en concluir esa carrera. Antes el título de farmacéutico lo extendía el Protomedicato, así Grafira Vargas obtuvo su título de farmacéutico de éste en 1867, en tanto que el primer profesional farmacéutico diplomado por la Universidad de Chile fue don José Benito Vargas, que se tituló el 11 de mayo de 1844.

A María Griselda Hinojosa se le honra, dándole su nombre a una plaza de la Región Metropolitana.

■ Primera Farmacopea Chilena

En América del Sur, correspondió a Chile el honor de editar la primera Farmacopea Oficial, en 1886. Fue obra del Dr. Adolfo Murillo, quien fuera decano de la Facultad de Medicina y Farmacia de la Universidad de Chile, y del farmacéutico Carlos Middleton, y se editó en Leipzig. Fue premiada en un certamen de la Facultad de Medicina y Farmacia en Chile (1).

Constituyó el texto de consulta obligatorio para toda oficina de farmacia hasta 1905, en que fue reemplazada por la Farmacopea de Federico Puga y Juan Bautista Miranda. Esta Farmacopea, más completa que la anterior, rigió en Chile hasta que las nuevas concepciones de la Medicina y la Farmacia hacen que el gobierno se vea en la necesidad imperiosa de renovar su contenido, mediante un decreto, del 12 de agosto de 1940, que acepta una tercera edición de la Farmacopea Nacional.

En esta tercera edición intervino una comisión (que se amplió a medida de las necesidades) constituida por siete médicos, siete farmacéuticos y un médico veterinario, quedando constituida de esta forma: presidente, Dr. Emilio Aldunate B.; secretario, Dr. Oscar Zárate; pro-secretario, Sr. Armando Roger Z.; miembros activos: Dr. Emilio Armijo, Dr. Zacarías Gómez H., Dr. Leonardo Guzmán C., Sr. Francisco Hernández y Sr. Kurt Horstetter E, Dr. Oscar Koref, Sr. César Leyton G., Sr. Juan Ibáñez G., Sr. Augusto Pfister P., Dr. Hermann Schmidt-Hebbel, Dr. Ramón Valdívieso, y Dr. Carlos Van Eweyk.

Esta comisión cumplió su misión al editar la Farmacopea Chilena, tercera edición, en 1941 (1) (9) (11).

■ La Universidad de Chile y la Transición al siglo XX (*)

La Universidad de Chile constituyó, sin duda, la palanca y motor del desarrollo nacional en el siglo XIX al comprender, desde su instalación, que la posesión del conocimiento entregaba ventajas decisivas y que los pueblos que carecieran de ella fatalmente caerían en nuevas formas de colonialismo.

Esta institución universitaria nace, pues, para responder a los requerimientos de una ciencia y de una sociedad en permanente proceso de cambio y de renovación.

Esto le permitió prestar inapreciables aportes al desarrollo del país, adelantándose a los requerimientos de cada época y generando la capacidad académica para responder a ellos.

El 17 de abril de 1839, el ministro Mariano Egaña declaró extinguida la antigua Universidad de San Felipe, que fue fundada en 1738 y reemplazada por una nueva casa de estudios con el nombre de Universidad de Chile. La Ley orgánica que le dio forma se dictó en 1842 y, al año siguiente, comenzó a funcionar bajo el rectorado de don Andrés Bello como cuerpo académico, continuándose la enseñanza superior en el Instituto Nacional hasta 1852, en que se creó la sección universitaria del Instituto bajo la supervisión de un delegado de la Universidad.

Debido a la estabilidad política reinante, Chile se convierte, hacia mediados del siglo XIX, en un refugio de intelectuales exiliados venidos de diversos países de Iberoamérica.

A partir de 1879, la Universidad de Chile recupera la función docente y el énfasis de su labor estará en la formación profesional, hasta 1931, en que un nuevo estatuto le asigna tareas de docencia, investigación y extensión.

La Universidad de Chile cumplió un papel importante en la transición que llevó al país a incorporarse al siglo XX, respondiendo a los requerimientos de una nueva época y de un panorama internacional político y cultural radicalmente distinto al que existía en los últimos años del siglo XIX. Como lo expresara el ex Rector Dr. Jaime Lavados, el mundo había cambiado, era necesario adaptarse a la nueva situación y la Universidad de Chile volvió a ser el eje guía del nuevo desarrollo cultural y científico-tecnológico de la nación.

Los estudios de Farmacia en la Casa de Bello no estuvieron ajenos a este vigoroso desarrollo, experimentando ya a comienzos del siglo XX grandes transformaciones. Así, en 1911 se separan los estudios de Farmacia de los de Medicina creándose la Escuela de Química y Farmacia dentro de la Facultad de Medicina.

* Sapag-Hagar, Mario. "Ciencia, Sanidad y Farmacia en el Chile del cambio del Siglo XIX al XX" en Seminario Internacional Complutense. 19898, Sanidad y Ciencia en España y Latinoamérica durante el cambio de siglo. Francisco Javier Puerto Sarmiento, María Esther Alegre Pérez, y Mar Rey Bueno, Coordinadores. Universidad Complutense de Madrid. Ediciones Doce Calles. Madrid, 1999, p. 51-74.

■ Años decisivos de la enseñanza de la Escuela de Química y Farmacia

Se pueden distinguir fechas muy importantes en los años: 1928, 1931 y 1936.

Después de la vigencia del mencionado "Curso de Farmacia", un nuevo Plan de Estudios, establecido en 1897, consideró para la enseñanza de la Farmacia, las asignaturas siguientes: Botánica, Química Inorgánica y Física en el primer y segundo años y "Farmacia Legal (Análisis Toxicológico)" en el tercer año.

Este Plan de asignaturas se mantuvo vigente durante largos 30 años. Durante este período, en 1911, se independizaron las cátedras de Botánica y Física, de la enseñanza conjunta con los estudiantes de Medicina, aunque fueron servidas por los mismos profesores hasta 1928. Por esta razón el profesor Servat considera más bien esa fecha como la del nacimiento de la Escuela de Química y Farmacia (10).

En el año 1930, un grupo de estudiantes, jóvenes profesionales y egresados que habían cursado el plan de estudios nuevo, movidos por una especial inquietud científica, fundaron el llamado "Círculo de Estudios de Química y Farmacia", destinado a difundir y profundizar los conocimientos de Química y Farmacia, mediante conferencias periódicas y publicaciones. De acuerdo a sus propósitos, este círculo procedió en 1931 a publicar la revista llamada *Anales de Química y Farmacia* que se editó hasta 1946, cuya colección se encuentra en el Museo de Farmacia César Leyton, perteneciente a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas.

Los graves acontecimientos políticos acaecidos en 1931 que culminaron con la renuncia del presidente, general Carlos Ibáñez del Campo, a su cargo, tuvieron repercusión en la Escuela de Química y Farmacia, con la renuncia de varios profesores, cargos que se llenaron luego en calidad de interinos por los farmacéuticos: Sr. Juan Ibáñez Gómez, para Botánica y Farmacognosia y César Leyton G., para Farmacia Galénica e Industrial, y el abogado Sr. Enrique Munita Becerra para Legislación, nombrándose en 1932 otros profesores interinos: Guillermo García Latorre en Farmacia Química, el Dr. Enrique Onetto en Bacteriología e Higiene, Dr. Leonidas Corona en Química Biológica y el profesor Luis Gostling en Física.

En 1936, se procedió a las elecciones de profesores titulares, en una sola sesión de los profesores de la Facultad de Biología y Ciencias Médicas, de nueve cátedras que hasta ese momento habían sido servidas sólo por profesores interinos.

Luego de este período de languidez de treinta años, con estudios de siete asignaturas, las reformas en los planes de estudios adquirieron un ritmo más acelerado. En 1939 se amplió considerablemente el plan con la inclusión de nuevas cátedras titulares como de Físico-Química y de Farmocodinamia y Posología, y de las cátedras auxiliares de Mineralogía e Hidrología y complementos de Matemáticas y la auxiliar de Organización Farmacéutica. Así, llegamos al año 1945 con la creación de la Facultad de Química y Farmacia.

■ Ubicación y nombres de la Escuela de Química y Farmacia

Para hacer justicia histórica, se debe dejar constancia que fue obra y mérito del entonces director de la Escuela de Química y Farmacia, don Armando Soto Parada, el haber conseguido, en el año 1925, la adquisición y la adaptación necesaria del edificio ubicado en Vicuña Mackenna N° 20, Santiago, lo que logró a través de un préstamo de una institución financiera y constructora de los Estados Unidos. Se trataba de un edificio realmente señorial y destinado originalmente a una residencia particular, ubicada en las afueras de la capital, como lo era entonces el sector Plaza Italia. El edificio, luego de su uso residencial, había sido ocupado más tarde por una bodega de vinos (10).

La parte básica funcionó inicialmente en Plaza Ercilla, en el departamento de Geología de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, entre los años 1958 y 1974. Por un corto tiempo algunas clases se dictaron en una casa de la calle Seminario, mientras la biblioteca y las oficinas administrativas se encontraban en la calle Arturo Bührle con Ramón Carnicer.

Luego, en 1975, las dependencias se trasladaron al nuevo edificio de calle Olivos, construido gracias al esfuerzo e iniciativa del Prof. Luis Ceruti G., el que se ha honrado con el nombre de este distinguido maestro.

Así como variados fueron los lugares que se ocuparon para la enseñanza de la Farmacia, diversos fueron también los nombres que tuvo la Facultad. Creada como Facultad de Química y Farmacia, pasó durante la Reforma Universitaria (1968-1969) a denominarse Facultad de Ciencias Químicas. Durante el decanato del Prof. Carlos Mercado Schüler, recibió el nombre de Facultad de Ciencias Químicas y Farmacológicas. Al fusionarse con la Facultad de Ciencias, cambió su nombre por el de Facultad de Ciencias Básicas y Farmacéuticas y luego de la separación de dicha Facultad, pasó a denominarse con el nombre actual de Ciencias Químicas y Farmacéuticas (1° de abril de 1985) (10).

La Facultad y sus Autoridades (*)

La Escuela de Farmacia que formaba parte de la Facultad de Medicina, adquiere la calidad de Facultad de Química y Farmacia, el 1° de julio de 1945, lo que significó el reconocimiento y declaración de mayoría de edad de los estudios químico-farmacéuticos.

LOS DIRECTORES

Dr. Armando Soto Parada	1921 - 1931
Dr. Francisco Servat	1931 - 1936
Prof. Juan Ibáñez Gómez	1936 - 1955
Prof. Luis Ceruti Gardeazábal	1955 - 1962
Prof. Hermann Schmidt-Hebbel	1962 - 1969
Prof. Sinforiano Romeo Vallejos	1969 - 1971

LOS DECANOS

Prof. JUAN IBÁÑEZ GÓMEZ (1945-1955). Fue su primer decano, un hombre muy afable, lleno de promesas, ilusiones y buenas intenciones en beneficio de los primeros pasos de la independencia académica. El Prof. Ibáñez fue el iniciador de la enseñanza para graduados, creando en 1954 la Escuela de Graduados, la que estuvo bajo la dirección del Prof. Francisco Castañeda. Por un período ejerció los cargos de director y decano, este último en calidad de *ad-honorem*.

No cabe duda que entre los profesores de la Facultad, don Juan poseía en mayor grado el don de la oratoria y en los numerosos discursos, siempre improvisados, que pronunció ante sus colegas y alumnos solía mencionar que tenía visto "un terrenito" para la construcción de la nueva Escuela, lo que no se concretó en aquella época, razón por la cual algunos le daban cariñosamente el apodo de "Don Prometeo".

Prof. CÉSAR LEYTON GARAVAGNO. Al ausentarse el Prof. Ibáñez para asumir un importante cargo de director de la oficina regional de la UNESCO, con sede en Montevideo, asume como Decano el Prof. César Leyton C., que ejerció este cargo desde 1955 a 1961. Durante su ejercicio creó, en 1956, el Instituto de Investigaciones y Ensayos Farmacológicos (IDIEF). Crea además, la Carrera de Bioquímica y en 1960 la de Química, de carácter académico, sin orientación profesional.

Prof. LUIS CERUTI G. Sucesor del decano Leyton, estuvo en el cargo desde 1962 hasta 1968. Durante su mandato en 1964, dictó el nuevo reglamento general de enseñanza para las 3 carreras. El Prof. Ceruti consiguió un nuevo edificio para la facultad, en la Calle Olivos N° 1007. Este se inauguró con su nombre en el año 1976, año en que ya había fallecido, pero acompañó en esa oportunidad a la comunidad académica, su esposa doña María de Ceruti.

En 1968, de acuerdo a la reforma universitaria, fue elegido por votación ponderada de los académicos, administrativos y alumnos, el PROF. MARIO CAIOZZI MARÍN, quien ejerció el cargo hasta 1975, período muy difícil por la reforma, y la contrarreforma. Durante su decanato se creó la carrera de Ingeniería en Alimentos.

Le sucede en el cargo el Prof. CARLOS MERCADO SCHÜLER, entre 1976 y 1981, quien tuvo la idea de honrar a los docentes distinguidos en su campo; fue así que el Museo de Farmacia lleva el nombre del Prof. César Leyton G. El Laboratorio de Química de los Alimentos lleva el nombre del Prof. Dr. Hermann Schmidt-Hebbel. El Laboratorio de Operaciones Unitarias lleva el nombre del Prof. Arnaldo Croxatto y el Laboratorio de Tecnología Farmacéutica el del Prof. Alejandro Aldea L. En el edificio Luis Ceruti se encuentran dos salas de clases, una lleva el nombre del Prof. Juan Ibáñez y la otra el del Prof. Mario Caiozzi Marín, nombre que lleva también el Salón de Actos. El Laboratorio de Física lleva el nombre del Prof. Carlos Mercado Schüler. El Laboratorio de Fármaco-Química y Análisis de Medicamentos recuerda al Prof. Sinforiano Romeo Vallejos.

El Prof. JUAN MORALES MALVA, ex docente de la Facultad, es designado como decano, cargo que desempeña de 1981 a 1983. Este período se caracteriza por un grave error cometido por las autoridades centrales de la época, al fusionar la Facultad de Química y Farmacia con la Facultad de Ciencias, tan distintas en su estructura y objetivos. Al alejarse de la Facultad el decano Prof. Morales, le sucede en el cargo el Prof. CAMILO QUEZADA, y luego de la separación de estas facultades asume como decano el Dr. HUGO ZUNINO VENEGAS y el vice-decanato el Dr. MARIO SAPAG-HAGAR, quien luego pasa a ejercer el cargo de decano entre 1989 y 1990. En 1998, al producirse cambios en las autoridades centrales de la Universidad, el ex decano Dr. Hugo Zunino (1990-1998), pasa a ocupar el cargo de rector de la Universidad de Chile (1999), quedando como decano (5), el Prof. JORGE VALENZUELA P. El Prof. Mario Sapag-Hagar, en tanto, es designado en 1998 como vicerrector de Asuntos Académicos de la Universidad de Chile.

Al convocarse a elecciones de rector, decanos y directores de departamentos, en el año 1998, fue elegido el Prof. LUIS NÚÑEZ VERGARA como decano de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas.

Con visión de presente y futuro fue de gran importancia la reinauguración oficial del nuevo edificio Prof. Luis Ceruti en la sede Olivos de la Facultad, después de su destrucción por un incendio.

Un crédito del gobierno de Alemania permitió su reequipamiento al más alto nivel. Con sus 19 laboratorios posibilita la realización de investigaciones en las áreas de Química, Farmacia, Bioquímica y Alimentos. Además dispone de 5 Laboratorios de docencia multiuso, con capacidad para el trabajo individual y simultáneo de 80 alumnos, cada uno. El equipamiento mayor del edificio se dividió en 4 unidades: Espectroscopía Atómica y Molecular, Caracterización de Materiales, Biotecnología y Cromatografía.

El apoyo científico e instrumental de la Facultad permitió la constitución de un "Consortio de Empresas", de beneficio mutuo. Dicho apoyo incluye también la labor de otras unidades de la Facultad.

La rehabilitación y equipamiento significará también en el futuro, un impacto para la docencia de pre y post grado, ya cual permitirá el necesario perfeccionamiento continuo y actualización de los egresados de la Facultad. Así, su Escuela de Post-Grado mantiene a la fecha, programas de Magíster en Química, Bioquímica, Ciencias Farmacéuticas e Ingeniería en Alimentos, y de Doctorado en Química, Bioquímica y Ciencias Farmacéuticas.

En 1999, se crea el Programa de Farmacoterapia Génica, que es el primero de esta naturaleza en Latinoamérica (12).

Este moderno complejo químico-biológico espera verse incrementado, en un futuro no lejano, con la unificación de toda la Facultad en su sede de la calle Olivos. Esto implica la construcción de otro edificio de laboratorios, de un pabellón tecnológico y un edificio administrativo.

Actualmente, la Facultad imparte los siguientes programas de Postgrado:

en curso, los trabajos que se redactaban para ser enviados a revistas internacionales, los disketes con valiosas referencias, etc. La pérdida mayor, fue el único Centro de Informática Química de América Latina, instalado sólo 3 semanas antes del incendio.

La pesadilla quedó atrás cuando en abril de 1995, gracias a las innumerables gestiones del decano de ese entonces, Prof. Dr. Hugo Zunino Venegas, fue posible reconstruir el edificio gracias a la confianza y apoyo del gobierno de la República Alemana, que permitió la reinstalación de los laboratorios con instrumental científico de vanguardia, contando además con la gran colaboración del Banco KFW y de la Embajada de Alemania en Chile (12).

PROGRAMAS DE POSTGRADO FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS		
PROGRAMA	DECRETO CREACIÓN	N° ALUMNOS 2000
Doctorado en Bioquímica	D.U. N° 008490 1978, Modificado por D.U. N° 0015911	34
Doctorado en Ciencias Farmacéuticas	D.U. N° 008490 1978, Modificado por D.U.	2
Doctorado en Química	Programa unificado por D.E. N° 004969 de 1993 Facultad de Ciencias Cs. Físicas y Matemáticas Cs. Químicas y Farmacéuticas	36
Magíster en Bioquímica	D.N.° 00269 de 1980	41
Magíster en Ciencia de los Alimentos	D. E. N°001367 de 1990	6
Magíster en Ciencias Farmacéuticas	D. E. N°00127 de 1988	8
Magíster en Química	D. E. N°00269 de 1980	4

* Schmidt-Hebbel, Hermann. "Tras las Huellas de la Enseñanza de las Ciencias Farmacéuticas en Chile", 1986.

Incendios que afectaron a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas

La primera catástrofe fue relatada por el Prof. Francisco Servat; tuvo lugar en julio de 1919 y su origen no se llegó a establecer. Destruyó el gran anfiteatro, bodega anexa, colecciones y techumbres de los locales ubicados en el sitio de la Escuela de Medicina, de las calles Independencia esquina Prof. Zañartu. Apenas se salvaron, con cierta avería, instrumentos y útiles. Los laboratorios y el auditorio sólo se rehabilitaron a partir de 1925.

Durante el período de 1919 hasta 1923 los estudiantes tuvieron que "peregrinar" para sus clases y prácticas entre el Instituto de Higiene donde el Prof. Ghigliotto era químico forense, para las clases de Química Analítica y Toxicología; el Instituto Pedagógico (en Alameda esquina Cumming), para la Química Orgánica e Inorgánica del Prof. Servat, donde él también era profesor. Por otra parte, la Escuela de Medicina prestó sus excelentes auditorios y anexos para la enseñanza de Farmacia, Botánica y Física.

Esta situación de "peregrinaje" de los alumnos, se repitió en cierto modo durante la reconstrucción del edificio de la calle Olivos, después del tercer incendio (12).

Un segundo incendio ocurrido en la mañana del día 28 de septiembre del año 1983, bajo el decanato del Prof. Juan Morales Malva, destruyó parte de las oficinas administrativas del primer piso del edificio de Vicuña Mackenna N° 20, y la oficina del decano ubicada en el 2° piso. Este siniestro fue controlado rápidamente, lo más lamentable fue la pérdida de los retratos pintados al óleo por el famoso pintor Camilo Mori, entre ellos el del Prof. Bustillos y Vásquez y de los decanos Srs. César Leyton y Luis Ceruti, habiéndose dañados también los retratos de los decanos Srs. Mario Caiozzi y Carlos Mercado.

Un tercer siniestro afectó al inmueble de Olivos 1007, sufriendo un voraz incendio el día 2 de julio de 1992. El fuego arrasó con equipos, salas de clases, material bibliográfico e incluso efectos personales de los académicos; funcionarios no académicos y alumnos, los daños se estimaron en 23 millones de dólares.

Por la forma en que se originó el siniestro -una humareda que obligó a la evacuación preventiva del edificio de 6.000 metros cuadrados- sus ocupantes no llevaron consigo lo que luego se vio eran piezas fundamentales del trabajo académico y científico acumulado, los resultados de investigaciones

■ Museo de Farmacia Profesor César Leyton Garavagno

En una salita ubicada en el segundo piso de la entonces Escuela de Química y Farmacia de la Universidad de Chile, que funciona en la avenida Vicuña Mackenna N° 20, el Prof. César Leyton Garavagno funda en 1951 el Museo de Farmacia.

El Prof. Leyton recorrió varias veces las farmacias del país en busca de objetos de interés para incorporarlos al museo. Tenía gran afición por la cerámica farmacéutica, lo que le permitió reunir piezas de gran valor artístico. La mayoría de las que se exponen en el museo fueron recolectadas de farmacias, viejos mercados o casas de anticuarios y pagadas casi siempre con fondos de su propio peculio (10). Tanto por esta valiosa iniciativa como por el establecimiento de la Fundación Emma y César Leyton, se consideró justo darle su nombre a este museo.

Con el correr del tiempo el local se fue volviendo estrecho e inadecuado y se acordó ubicarlo en el primer piso del mismo edificio pero con mayor espacio. Se contaba con cuatro habitaciones en donde se reubicó todo el material con que se contaba en esa época, incluyendo objetos en desuso y una biblioteca. Pero aquí el museo cayó en el abandono y fue durante el decanato del Prof. Carlos Mercado Schüller, que se consideró indispensable hacer un ordenamiento y para ello se designó al Prof. Raúl Cabrera M., como responsable en cuanto a la clasificación y ubicación adecuada de los materiales, útiles y libros de este museo.

El Prof. Raúl Cabrera dejó al alejarse de este cargo, varios cuadernos como trabajo de su delicada y cuidadosa clasificación que hizo de todo el material existente en el museo. Este trabajo fue reconocido en un acto académico por la Academia en una de cuyas sesiones se le rindió un merecido homenaje.

Donaciones

En los últimos años el museo ha recibido valiosas donaciones. Una de ellas es la reproducción de un gran mural de la Farmacia Maluje de Concepción, sobre el desarrollo histórico de la Farmacia en Chile, el que fue obsequiado por el colega químico farmacéutico don Burghardt-Seegeer. En el segundo piso, de dicho mural, se puede observar al Prof. Daniel Belmar.

En el año 1997, el Dr. Jaime Michelow donó al museo diversas piezas que pertenecieron a su padre, el Dr. Moisés Michelow, químico farmacéutico de la Universidad de Chile. Entre este material figuran oblearios, densímetros, alcoholímetros, moldes para supositorios, y dos cuadernos con recetas de la época.

Al inicio de 1999, la biblioteca del museo se enriqueció con gran número de libros editados entre 1855 y 1959, donados por la hija del colega don Otto Reszezynske Ramírez, la Sra. Tatiana Reszezynske, quien igualmente entregó el retrato de su padre. El Dr. Reszezynske ocupó cargos dentro del Colegio de Químicos Farmacéuticos.

También se incorpora a la biblioteca, a fines de ese año, una serie de importantes libros que donara la Srta. Q.F. Juana Leixelard.

El Museo de Farmacia, "una pequeña joya", como se le ha denominado, está considerado como patrimonio nacional por la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos. Es necesario, por lo tanto, mantenerlo, aumentar sus colecciones y cooperar para que cada vez sea más completo y refleje el desarrollo histórico de la profesión químico-farmacéutica en nuestro país.

Fue la Academia de Ciencias Farmacéuticas de Chile la que, a través de su presidente Prof. Dr. Hermann Schmidt-Hebbel, logró ubicar en otro sitio más amplio y adecuado este museo y quien tomó la iniciativa de darle una nueva vida, quedando a su cuidado hasta 1996. Actualmente, la directora del Museo es la profesora Irma Pennacchiotti Monti.

Así, este museo es un ejemplo de colaboración mutua entre tres instituciones relacionadas con nuestra profesión: La Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas a cuyo patrimonio pertenece; el Colegio de Químicos Farmacéuticos y Bioquímicos de Chile, que lo alberga, y la Academia de Ciencias Farmacéuticas de Chile, que lo remodeló y lo administra.

Gracias a la Fundación Emma y César Leyton, administrada por la Academia de Ciencias Farmacéuticas de Chile y destinada a la promoción de todo lo relacionado con la Historia de la Farmacia, se procedió a remodelar el local cedido por el Colegio de Químicos, Farmacéuticos y Bioquímicos, bajo la dirección de la arquitecto Sra. Greta Nichaus. Luego el museo fue reinaugurado por la Academia en un acto solemne el día 7 de julio de 1987.

De este modo, retortas y mecheros, como símbolos químicos, y trece morteros como característica farmacéutica, en compañía de balanzas, baños calefactores, hornos, estufas e instrumentos y aparatos de vidrio se encuentran reunidos allí, tal como eran usados por químicos farmacéuticos que fueron pioneros en el Análisis Químico, Bromatología y Análisis Clínico.

Los visitantes se encuentran, antes de bajar la escala que conduce al sótano, con la frase siguiente: "NO SE PUEDE POSEER INTEGRALMENTE UNA CIENCIA, MIENTRAS NO SE CONOZCA LA HISTORIA DE SU DESARROLLO", (Charles Green Custom). Podrá observar, además, grandes cuadros redondos con las efigies del químico y bacteriológico Louis Pasteur, de Hipócrates y de otros famosos médicos extranjeros y chilenos, como José Joaquín Aguirre, Roberto del Río y Luis Barros Borgoño. Justo a la entrada, luce un antiguo farol de grandes dimensiones con el nombre de "*Botica Inglesa*".

El sótano mismo está dividido en cuatro salas, separadas por arcos, las cuales corresponden a diferentes áreas, cuyos detalles se dan en uno de los paneles verticales frente a la entrada.

■ Cerámica Farmacéutica

Al entrar en la primera sala, lo primero que llama la atención es el aspecto histórico decorativo, con los recipientes cerámicos farmacéuticos. Cabe señalar que desde los inicios de la industria de la cerámica, este material fue utilizado

para la fabricación de hermosas vasijas o "botes", destinados a contener las drogas más valiosas de la terapéutica antigua.

Dos globos de vidrio de color con pie de madera sobre el mueble que se encuentra en la sala pertenecieron a una farmacia que funcionaba en avenida Portugal.

El destacado farmacéutico cubano Dr. H. Bazán, quien las clasificó como "Verdaderas reliquias de la edad de oro de la Farmacia", estableció una clasificación de esas piezas, distinguiendo entre "Albarelos" (cilindros de boca ancha y cuello corto), "Botijos" (de vientre abultado) y "Jarrones" (de forma ovoide). Todos estos tipos de envases se exponen en el museo.

En el centro del hall mayor y ubicados en el piso, se encuentran 13 morteros metálicos y de cerámica, de diferentes dimensiones, pues se les considera como "símbolos" del arte farmacéutico. Estos son unos utensilios a manera de vasos, que sirven para machacar en su interior con un "mango", "pistilo" o "mano", las drogas, semillas, especias, etc. Actualmente se siguen usando para fines de trituración, mezcla y homogeneización.

Uno de los morteros tiene su historia propia, es de hierro y uno de los más grandes y pesados, de hermosa sonoridad, que tiene grabada una leyenda muy sugestiva y que denota el buen humor de su primitivo dueño (2).

La leyenda dice: "SOY BOTICARIO THOMAS GONZÁLES QUE MATA A LOS BUENOS Y ENFERMA A LOS SANOS".

Este mortero fue fabricado en 1805 y comprado por el Prof. César Leyton en \$12.000 a su propietario, el Sr. Aranda, que lo tenía en su farmacia "Miraflores", ubicada en Alameda con San Isidro.

Cuando aún el museo se encontraba en Vicuña Mackenna N° 20, en diciembre del año 1986, este mortero fue sustraído de su lugar, quedando en el sitio solo la mano o pistilo. Al comprobarse su desaparición, se iniciaron las investigaciones correspondientes y muy pronto se dio con el culpable del hecho. Un empleado del aseo de pasillos, confesó haberlo sacado del museo y vendido en un local de compraventas, ubicado en el sector de Mapocho. Gracias a la rápida gestión que realizaron la Prof. Irma Pennacchiotti M. y el Prof. Jaime Sapag-Hagar, fue recuperado luego de pagar por él más de lo que pagó el reductor.

Al seguir el visitante se encuentra con anaqueles murales en donde se exponen medicamentos antiguos de diversa índole con sus respectivos letreros explicativos. También hay allí unos pequeños toneles, en los cuales el Prof. Leyton maceraba su lavándula para preparar el agua de lavándula, en la tradicional "Fiesta de la Lavándula", que se realizaba cada año en la Facultad, con la participación activa de los estudiantes. Existe otro de cuero que se utilizaba en una oficina salitrera para exportar yodo, y que perteneció a la Compañía Salitrera de Antofagasta.

En el otro costado del hall central se ubica una serie de aparatos de dimensiones mayores, como por ejemplo dos antiguos autoclaves, un percolador metálico y además un vaporizador de formalina.

En la misma sala se exponen artefactos del arte farmacéutico, ya considerados históricos: "los pildoreros", destinado a dividir la masa, compuesta de los principios activos y los excipientes en aquellas formas farmacéuticas sólidas y esferoides llamadas "píldoras" y, por otra parte distintos modelos de oblearios, que se usaban para dosificar mediante obleas huecas, las que se rellenaban con los medicamentos en polvo.

Se completa esta primera sala del museo, con un pequeño anaquel, donde se muestran algunos objetos de arte farmacéutico indígena, con el correspondiente panel explicativo, haciendo mención del "machi" de la cultura mapuche, curandero de oficio, quien era un mago y una especie de sacerdote a la vez, conocía mucho de las plantas medicinales y practicaba la sangría e incluso la cirugía.

Se exhibe una máscara ceremonial araucana (*collón*) de madera, comprada por el Prof. César Leyton G., en Temuco.

Se conservan también, dos cajitas para colorantes de indios atacameños, en uso desde hace más de mil años, y siete chorlitos para sahumeros, y un *trotón*, vasija araucana para productos sólidos.

En otras de las salas, se observan instrumentos más bien destinados a la Química, aparecen una variedad de retortas, vasija con cuello largo y encorvado, tanto de vidrio como de material cerámico que se considera como símbolo de la Química y diferentes modelos de mecheros a gas ideados por el químico Robert W. Bunsen en 1855. Se aprecian aquí, además, baños calefactores, hornos y estufas de diversos sistemas y dimensiones.

En la sala dedicada a la exposición de instrumentos aparece una variedad de balanzas. Cabe destacar que el concepto de balanza fue concebido en Egipto, mientras que la palabra proviene del latín "bilanx" que quiere decir platillo.

Las primeras balanzas tenían sólo un platillo. Su desarrollo posterior a la balanza de precisión y la de torsión se inició en Europa.

En el centro del recinto, donde están los instrumentos mayores, hay una batidora y una mezcladora y afinadora para pomadas que se usaron al comienzo de la Farmacia industrial en nuestro país.

Allí se exhibe también gran cantidad de dispositivos, aparatos e instrumentos que se han utilizado en tres campos de los cuales el químico farmacéutico chileno fue pionero; análisis químico general, análisis de alimentos y bebidas y análisis toxicológicos.

En la sala que existe al entrar al museo, se encuentra instalado un mueble especial en cuyas bandejas se exhiben documentos, diplomas, semblanzas y fotografías de interés histórico.

La Oficina

Separada por su respectivo arco de las demás dependencias, se encuentra "La Oficina", llamada así porque allí se

encuentran los sillones que pertenecieron a los profesores Federico Johow y Carlos Ghigliotto, y el mesón de trabajo del profesor Francisco Servat, donado por el profesor Claudio González Pino.

También allí se encuentra el diploma del "Protomédico del Estado", extendido por el decano de la Facultad de Medicina para el farmacéutico don Rafael Gallardo Rojas, y el directorio de la Sociedad Farmacéutica de Chile (1924-1925), predecesora de la Asociación y posterior Colegio Farmacéutico.

Un estante mural contiene algunas obras de particular interés histórico y a un costado de él se presenta una esquina con caricaturas. Los muros de esta sala presentan quince retratos de profesores, pintados a lápiz, obras del dibujante Pérez del diario "El Mercurio". Estos son de:

1.-Jorge Rivera M.	Química Analítica (193 1-1935)
2.-Alfredo Grünberg	Botánica (1925-1931)
3.-Carlos Reiche	Botánica (1906)
4.-José Ducci	Física (1917-1927)
5.-Francisco Navarrete	Farmacia y Química Orgánica (1892)
6.-Carlos Ghigliotto	Química Analítica y Botánica (1899-1930)
7.-R.A. Philippi	Botánica (185 3-1874)
8.-José Vicente Bustillos	Farmacia y Química Inorgánica (1833-1855)
9.- Ignacio Domeyko	Química Orgánica (1843-1883)
10.-Federico Johow	Botánica (1906-1925)
11.-J.M. Anriquez	Física (1890-1917)
12.-Federico Philippi	Botánica (1874-1906)
13.-Angel Vásquez	Farmacia y Química Orgánica (1885-1891)
14.-Juan Schulze	Química Inorgánica (1885-1892)
15.-J.B. Miranda	Farmacia (1894-1920)

■ La Biblioteca

Bajando una escala más, el visitante encontrará un local dedicado a una biblioteca y revistas antiguas, que se relacionan con el pasado de las ciencias químicas y farmacéuticas.

Llama la atención el gran espacio que ocupa la literatura en idioma francés, como el *Journal de Pharmacie et de Chimie*, desde sus inicios en 1815 hasta 1939; el *Bulletin de la Societé Chimique de Paris-France*, de 1871 a 1919; el *Bulletin des Sciences Pharmacologiques*, de 1919 a 1937, Farmacopeas de diferentes países y la revista *La Farmacia Chilena*, completa desde 1927 a 1954.

En los muros de la biblioteca se pueden ver retratos de Claudio Galeno, Angel Vásquez, Lord Joseph Lister y Miguel Servet.

Los libros se encuentran distribuidos en las secciones siguientes (14).

- 1.- Farmacia
- 2.- Legislación Farmacéutica
- 3.- Bromatología
- 4.- Toxicología
- 5.- Falsificaciones y Fraudes
- 6.- Farmacopeas
- 7.- Química Analítica
- 8.- Botánica
- 9.- Química
- 10.-Química Biológica
- 11.-Física
- 12.-Medicina

La biblioteca dispone, además, de una interesante colección de revistas nacionales especializadas, obras nacionales, congresos, seminarios, memorias de titulados químicos farmacéuticos, químicos y bioquímicos.

Cabe destacar el gran número de volúmenes de farmacopeas, que alcanza a 175 ejemplares.

■ La extensión en el área farmacéutica

El interés por conocer la composición de los alimentos que consumía la población chilena se inició alrededor de 1937 con estudios aislados de alimentos, que servían de base a las memorias de título de químicos farmacéuticos. Fue bajo la dirección del Dr. Hermann Schmidt-Hebbel, en 1944, cuando con el grupo de ayudantes de la cátedra de bromatología de la antigua Facultad de Química y Farmacia, se comienza el estudio sistemático de la composición química de los productos naturales y procesados (15).

El grupo de colaboradores del maestro, las profesoras Irma Pennacchiotti M., Lilia Masson M., María Angélica Mella, Julia Vinagre L., y otros, lograron publicar la primera *Tabla de Composición Química de Alimentos Chilenos*, gracias al auspicio de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO). El objetivo de esta publicación fue disponer de una fuente informativa fundamental para los usuarios, entre los que se cuenta un gran número de profesionales,

principalmente del área de la salud, de la agroindustria, de la educación como también del público en general.

La novena y última edición de la *Tabla de Composición Química de Alimentos Chilenos*, corresponde al año 1992.

Para informar adecuadamente a la población sobre la importancia de una buena alimentación, se publicó además un librito titulado *Aprovechemos bien nuestros Alimentos, a través de su Aporte de Nutrientes y Recomendaciones de Consumo por Edades*. 1994 (16).

Por su parte las profesoras Lilia Masson y María Angélica Mella publicaron un estudio sobre: *Materias Grasas de Consumo Habitual y Potencial en Chile*, 1985 (17).

■ La exposición viviente

Entre los años 1976 y 1981, la Facultad, realizaba anualmente una Exposición Viviente, llamada así por la participación activa de los estudiantes, quienes montaban en diversos laboratorios experiencias que eran explicadas a los alumnos de los cuartos medios, como una manera de motivarlos a ingresar a la Facultad. Por motivos de costo, esta manera de hacer extensión farmacéutica tuvo que suspenderse.

Durante años nuestros estudiantes de cursos avanzados, al igual que académicos jóvenes, asisten a dictar charlas a los colegios que solicitan a las autoridades que se informe sobre qué son las carreras, sus exigencias, sus perfiles, etc.

Los alumnos de la carrera de Química y Farmacia han venido prestando asistencia comunitaria, junto a los estudiantes de medicina y odontología, con la entrega de medicamentos e informaciones de su uso, los que son reunidos a través de donaciones que reciben de la industria farmacéutica.

■ Laboratorio Antidoping

Durante los últimos años, el problema del consumo de drogas y de alcohol, han generado una gran preocupación en la sociedad chilena. Las autoridades de la Facultad consideraron oportunamente crear un "Laboratorio de Análisis Antidoping", el que cuenta con expertos químicos farmacéuticos y equipos de análisis de avanzada.

■ Otras unidades dependientes de la Facultad

- IDIEF o Instituto de Investigación y Ensayos Farmacológicos. Fue creado por resolución del Honorable Consejo Universitario el 10 de septiembre de 1956, bajo el decanato del Prof. César Leyton G. Entonces ya realizaba prestación de servicios, asesorías e investigación aplicada para la industria farmacéutica, alimentaria, agro-industrial y cosmética. Su propósito era utilizar los técnicos y científicos que laboran en la investigación y docencia, así como los equipos, laboratorios e instalaciones, en la solución de problemas de la industria nacional. Inicialmente realizaba toda clase de análisis de alimentos, de medicamentos, materias primas y otros. Actualmente, solo realiza análisis de productos farmacéuticos.
- Unidad de Microbiología de Alimentos. Acreditada en el INN. Presta servicios especialmente a las industrias pesqueras.
- CEDETEF o Centro de Desarrollo de Tecnología Farmacéutica, destinado a apoyar la industria farmacéutica y cosmética del país.
- CIQ o Centro de Informática en Ciencias Químicas y Farmacéuticas, entrega servicios computacionales a investigadores y alumnos. Está conectado a la red ATM de la Universidad de Chile.
- CEPEDQ o Centro para el Desarrollo de la Química.

■ La Academia de Ciencias Farmacéuticas de Chile

Con el propósito de reunir a colegas químicos farmacéuticos destacados en los diferentes campos de esta profesión, los académicos correspondientes de la Real Academia del Instituto de España, profesores Hermann Schmidt-Hebbel y Aquiles Arancibia Orrego, sentaron las bases para crear una Academia de Ciencias Farmacéuticas de Chile, que se concretó el 1° de diciembre de 1983.

Ella cuenta con académicos de número, académicos correspondientes nacionales y extranjeros, y honorarios, habiendo sido su primer presidente y por 12 años consecutivos, el Prof. Dr. Hermann Schmidt-Hebbel. Desde su fundación acostumbra realizar en una misma tarde una "Sesión de Trabajo", en que se aboca a los asuntos administrativos, y programaciones futuras, seguida de una "sesión científica", abierta a todo público; en ésta generalmente se expone un trabajo de incorporación de todo nuevo miembro de la Academia, ya sea de número, correspondiente u honorario.

Todos los eventos relacionados con la profesión, como congresos, seminarios, etc., cuentan con el auspicio o participación directa de la Academia (18).

■ Referencias

- 1 SANDOVAL M., CARMEN. "Reseña Histórica de la Farmacia en Chile". Concurso Historia de la Farmacia en Chile. Fundación Emma y César Leyton, 1985.
[Volver](#)
- 2 GUNCKEL, L. HUGO. "Hospitales de la Plaza y Presidio de Valdivia durante la era Colonial", en Revista Colegio de Químicos Farmacéuticos, Santiago, Chile, 1965.
[Volver](#)
- 3 GREVE, ERNESTO. "La Botica de los regulares expulsados", en Revista de Asistencia Social. Santiago, Chile, 1933.
[Volver](#)
- 4 FERRER, PEDRO LAUTARO. "Historia General de la Medicina en Chile", 1904.
[Volver](#)

- 5 CORTINA T., MARÍA TERESA. "La Profesión Farmacéutica en el Reyno de Chile durante los siglos XVII y XVIII", 1992.
[Volver](#)
- 6 HERNÁNDEZ, FRANCISCO. "Legislación Farmacéutica y Odontológica. La Farmacia Chilena", 1965.
[Volver](#)
- 7 LAVAL M., ENRIQUE. "Régimen Legal de los Hospitales durante La Colonia", 1934.
[Volver](#)
- 8 SAPAG-HAGAR, MARIO. "Ciencia, Sanidad y Farmacia en el Chile del cambio del Siglo XIX al XX", en Seminario Internacional Complutense. 1998, Sanidad y Ciencia en España y Latinoamérica durante el cambio de siglo. Francisco Javier Puerto Sarmiento, María Esther Alegre Pérez, y Mar Rey Bueno, Coordinadores. Universidad Complutense de Madrid. Ediciones Doce Calles. Madrid, 1999, p. 5 1-74.
[Volver](#)
- 9 AEDO J., OSCAR RENÉ "José Vicente Bustillos. Padre de la Farmacia Chilena". Premio Concurso 1987. Historia de la Farmacia en Chile. Fundación Emma y César Leyton, 1987.
[Volver](#)
- 10 SCHMIDT-HEBBEL, HERMANN "Tras las Huellas de la Enseñanza de las Ciencias Farmacéuticas en Chile", 1986.
[Volver](#)
- 11 LEYTON G., CÉSAR. "Los Primeros Años de la Sociedad de Farmacia en Santiago", en Anales Chilenos de la Historia de la Medicina, 1963.
[Volver](#)
- 12 Informe Personal de la DRA. AMALIA SAPAG. Septiembre, 1999.
[Volver](#)
- 13 Informe Personal del DR. HERMÁN SCHMIDT-HEBBEL, 1999.
[Volver](#)
- 14 CABRERA, RAÚL. Notas Personales, 1980.
[Volver](#)
- 15 SCHMIDT-HEBBEL, H., PENNACHIOTTI I., MASSON L., MELLA M.A., VINAGRE, J. et al. "Tabla de Composición Química de Alimentos Chilenos", 1992.
[Volver](#)
- 16 PENNACCHIOTTI, I., MASSON, L., MELLA, M.A., GARRAS, V. "Aprovechemos Bien Nuestros Alimentos, a través de su Aporte de Nutrientes y Recomendaciones de Consumo por Edades". 4ª Edición, 1994.
[Volver](#)
- 17 MASSON L. MELLA M.A. "Materias Grasas de Consumo Habitual y Potencial en Chile", 1985.
[Volver](#)
- 18 SCHMIDT-HEBBEL, H., Academia de Ciencias Farmacéuticas de Chile. Fundación Emma y César Leyton, 1995.
[Volver](#)
- 19 Academia Chilena de Ciencias, Análisis y Proyecciones de la Ciencia Chilena, 1993.
[Volver](#)

[Introducción](#) | [Inicios de la Farmacia en Chile](#) | [El Protomedicato en Chile](#) | [La Botánica en la Colonia](#) | [Evolución de los Estudios de Farmacia en Chile a partir del siglo XIX](#) | [Primera Farmacopea Chilena](#) | [La Universidad de Chile y la Transición al siglo XX \(*\)](#) | [Años decisivos de la enseñanza de la Escuela de Química y Farmacia](#) | [Ubicación y nombres de la Escuela de Química y Farmacia](#) | [La Facultad y sus Autoridades \(*\)](#) | [Incendios que afectaron a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas](#) | [Museo de Farmacia Profesor César Leyton Garavagno](#) | [Cerámica Farmacéutica](#) | [La Oficina](#) | [La Biblioteca](#) | [La extensión en el área farmacéutica](#) | [La exposición viviente](#) | [Laboratoria Antidoping](#) | [Otras unidades dependientes de la Facultad](#) | [La Academia de Ciencias Farmacéuticas de Chile](#) | [Referencias](#) | [Versión Completa \(Imprimir\)](#)