



EL PALMA DE LA JUVENTUD

REVISTA DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

Vol. 4, n.º 4, enero-junio, 2022, 113-127

Publicación semestral. Lima, Perú

ISSN: 2789-0813 (En línea)

DOI: 10.31381/epdlj.v4i4.4890

EL ORIGEN DE LA FARMACOLOGÍA Y LA EVOLUCIÓN DE LAS BOTICAS A LAS FARMACIAS EN LA TRADICIÓN «¡A NADAR, PECES!»¹

The origin of pharmacology and the evolution from apothecaries to pharmacies in the story «¡A nadar, peces!»

JESÚS JESSUP IBARRA BRINGAS

Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma

Lima, Perú

Contacto: 202020393@urp.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-9536-8593>

RESUMEN

En el presente artículo se analizará la tradición «¡A nadar, peces!», de Ricardo Palma. En este relato se describen los conocimientos empíricos del boticario, así como el funcionamiento de las boticas en el Perú durante el Virreinato. Para la investigación se tomará como fuente principal de información a la farmacopea, texto que recopila

1 Este artículo se elaboró como parte del curso Taller de Comunicación Oral y Escrita II, asignatura dictada por la profesora Gladys Flores Heredia en el semestre académico 2021-I.

recetas de productos medicinales, además de otras fuentes que permitan estudiar el origen y el desarrollo de la farmacología en el Perú.

Palabras clave: *Tradiciones peruanas*; boticario; farmacopea; medicamentos.

ABSTRACT

This article will analyze the story «¡A nadar, peces!», by Ricardo Palma. This story describes the empirical knowledge of the apothecary, as well as how apothecaries' shops functioned in Peru during the Viceroyalty. The main source of information for the research will be the pharmacopeia, a text that compiles recipes for medicinal products, as well as other sources that allow us to study the origin and development of pharmacology in Peru.

Key words: *Tradiciones peruanas (Peruvian Traditions)*; apothecary; farmacopeia; medicines.

Recibido: 31/06/2021 Aceptado: 13/04/2022

Revisores del artículo:

Javier Morales Mena (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú)
jmoralesm@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-7871-5685>

Jorge Terán Morveli (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú)
jteranm@unmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0001-7164-4434>

INTRODUCCIÓN

Antes de entrar al análisis de la tradición «¡A nadar, peces!», de Ricardo Palma, definamos el concepto de farmacología, que, según la Dra. Mayra Levy, «es la ciencia biológica que estudia las acciones y propiedades de las drogas o fármacos en los organismos vivos» (2002, p. 1). Por otro lado, la misma autora define al fármaco como la «sustancia utilizada para el tratamiento, prevención, curación o diagnóstico de una enfermedad» (2002, p. 1).

Por ende, la farmacología cubre un amplio margen en la ciencia de la medicina humana, ya que es aplicada y va de la mano con todo proceso viral o bacteriano que padezca una persona. Cronológicamente, existen registros de que en el Perú la farmacología ha evolucionado desde las culturas preíncas hasta su formalización como ciencia en el tiempo del Virreinato, ya que desde tiempos remotos el hombre ha utilizado sustancias de origen natural o químico con el objetivo de mejorar o subsanar sus problemas de salud.

Otro punto importante de esta investigación es estudiar el origen de las boticas y el rol de los boticarios, así como la evolución de las farmacias y la profesionalización de los farmacéuticos. Al respecto, García comenta que:

El concepto de botica fue mutando de significado con los siglos, conforme el campo de la medicina humana se iba haciendo más metódico y científico. [...]

Eran establecimientos de propiedad de un boticario o de un farmacéutico (en el último caso, les ponían de nombre farmacias) (2018, párrs. 1 y 3).

Cabe destacar que ambos términos, botica y farmacia, cumplían con la misma función; sin embargo, existían formalismos que las categorizaban de manera diferente.

El presente artículo desentrañará los términos y las funciones del boticario que se describen en la tradición «¡A nadar, peces!». Se realizará el estudio de la palabra «farmacopea», mencionada en dicha tradición, y su vínculo con la farmacología de manera funcional y etimológica. Por último, se revisará la evolución de las boticas, considerando los aspectos histórico, estético, funcional y reglamentario, para acercarnos de mejor manera a la definición de «farmacia», teniendo como referencia los acontecimientos de la época de la tradición mencionada. Así, realizaremos este estudio interdisciplinario teniendo como fuente las ciencias médicas y la historiografía.

LA EVOLUCIÓN DE UNA DISCIPLINA ANCESTRAL

En la tradición de Ricardo Palma, «¡A nadar, peces!», se narra el accionar de un joven mancebo aprendiz de boticario, quien armado de su perspicacia y su talante verbo florido convenció a un hospitalario de invertir su dinero en abrir una botica en Lima, prometiendo el éxito gracias a un libro que detallaba todos los remedios, las recetas y las curaciones de la época, llamado farmacopea: «Yo he sido mancebo de la botica de don Silverio, y tengo la farmacopea en la punta de la uña» (Palma, 2007, p. 137). Consideramos que el término «farmacopea» acuñará futuras definiciones de farmacia.

Otro punto interesante de la tradición es reflexionar sobre cómo se construían las boticas durante el Virreinato. Se sabe que estas se creaban en condiciones inadecuadas y con materiales improvisados, lo cual puede notarse en el siguiente fragmento: «Y la botica se puso, luciendo en el mostrador cuatro redomas con aguas de colores y una garrafa con pececitos del río. En los escaparates se ostentaban también algunos elegantes frascos de drogas» (Palma, 2007, p. 138).

Ahora pasemos a analizar el protocolo de la época para autentificar el funcionamiento de las boticas. Hoy en día muchos tenemos el

concepto básico pero no definido de botica, ya que es un establecimiento que siempre encontramos en nuestra periferia local. Sabemos que nos suministra medicamentos y que el personal que trabaja en ella expende algunos productos sin prescripción médica. El significado de la palabra «botica» es ‘almacén o despacho de medicinas’. La palabra es de origen griego (*apothiki*), que mutó en el latín para llamarse *apotica*; y luego derivó en la palabra actual que todos conocemos: «botica».

Muchas civilizaciones consideraron boticarios a las personas que trabajaban en las boticas, y que se desempeñaban en el arte de curar enfermedades o preparar remedios. En síntesis, la palabra «botica» fue cambiando con el paso de los años, ya que, como es un término vinculado con la medicina humana, también su definición se fue haciendo más metódica y científica.

Los especialistas refieren que el desempeño de las boticas en el Virreinato era una ocupación económicamente rentable. Esto generó excesos y desviaciones en el oficio del boticario. Razón por la cual las autoridades de la Nueva España crearon organismos para supervisar tanto la profesión del boticario como las boticas:

Con base en los documentos existentes, entre los siglos XVI y XVII, hubo tres instancias de orden legales encargadas de supervisar el oficio farmacéutico: el cabildo o ayuntamiento, la Real Cédula de 1535 y el Protomedicato. Cada una con sus propias formas de verificación y trabajo (Tejeda et al., 2014, p. 46).

Estas autoridades se encargaban de fiscalizar a las boticas, pero en la mayoría de las evaluaciones fueron ineficientes, ya que no existía un protocolo detallado para autorizar el funcionamiento de una botica, por lo cual muchas de ellas se abrieron de manera clandestina, tal como nos refiere Palma:

—[...] Con dos mil pesos ponemos una botica que le eche la pata encima a la del Gato.

—¡Con tan poco, hombre! —balbuceó el juanediano.

—Y hasta con menos; pero me fijo en suma redonda porque me gusta hacer las cosas en grande y sin miseria. Un almirez, un mortero de piedra, una retorta, un alambique, un tarro de sanguijuelas, unas cuantas onzas de goma, linaza, achicoria y raíz de altea, unos frascos vistosos, vacíos los más y pocos con droga, y pare de contar... Es cuanto necesitamos (2007, p. 137).

Durante muchos años a los remedios secretos se les denominaba «fórmulas magistrales», las cuales se preparaban de forma artesanal por los boticarios y eran ellos quienes también diagnosticaban a las personas. Con el tiempo se produjo la separación de disciplinas, lo que dio como resultado que el médico especialista diagnosticara las enfermedades y el boticario solo elaborara los remedios para curar. La elaboración de las fórmulas magistrales y los remedios de la época eran recogidos en las farmacopeas, tal como se registra en la tradición: «tengo la farmacopea en la punta de la uña» (Palma, 2007, p. 137). Esto evidencia que la farmacopea era un libro de medicamentos en el que se describía la preparación de las sustancias médicas de uso más común, ya sea de origen natural o artificial (sustancias químicas), así como los procedimientos a seguir para elaborar toda fórmula magistral, la cual era preparada por una autoridad reconocida como el boticario.

PROFESIONALIZACIÓN DE LOS FARMACÉUTICOS

Como consecuencia de los diversos cambios del concepto de botica, también se produjo una evolución de su nombre, y pasó a llamarse farmacia. Esto dio origen a que las fórmulas magistrales se registren en las farmacopeas para reglar toda sustancia médica que se empleaba para la curación, facilitando de este modo la labor de los médicos.

No fue hasta 1800 que se empezó a impartir la enseñanza oficial de farmacia para todos los boticarios, gracias a diversas ordenanzas, como las vinculadas en el Antiguo Régimen a los colegios de médicos y cirujanos, que en el año 1801 establecieron centros formales para la enseñanza de la farmacia y cuyos alumnos al finalizar sus estudios lograban el grado de bachiller y doctor. En 1806 se abrió el primer colegio de farmacia, cuyo nombre era Real Colegio de Farmacia de Madrid, en donde el tiempo de duración de la carrera era equivalente a tres años. Cabe destacar que Europa fue la cuna de la farmacología como disciplina formal, pero fue en España donde se establecieron los protocolos estándar para la enseñanza de la farmacología, los cuales fueron posteriormente instaurados en sus colonias, siendo una de ellas el Perú virreinal.

Fue en el siglo XIX que los boticarios tuvieron una transformación en su denominación:

Con el inicio de las enseñanzas oficiales de Farmacia en 1800, comienza el cambio. Los boticarios pasan a ser farmacéuticos.

En 1843 se crean las facultades de farmacia en España, lo que supone el cambio definitivo, aunque el arraigado término de boticario aún siguió y se sigue usando (En la Red Botica, s. f., «De boticarios a farmacéuticos», párrs. 10 y 11).

El estudio de la farmacología es tan antiguo como el origen de la humanidad, ya que siempre se ha buscado formas de aliviar los dolores y curar las enfermedades. En el Perú, esta ciencia se ha desempeñado de manera extraordinaria. Estudios médicos y antropológicos demuestran la versatilidad adaptativa de las primeras culturas preíncas, que dispusieron de plantas naturales como primeros fármacos para aliviar sus dolencias. Con la llegada de los españoles, esta disciplina se modernizó, pues asimiló los estudios y conocimientos europeos sobre los fármacos. En consecuencia, podemos decir que

la farmacología es el estudio de todos los fármacos. Sus orígenes, desarrollo y preparación se apoyan de otras ciencias alternas, como la química orgánica, química molecular, entre otras.

La relación que establecemos entre la farmacología y la farmacopea es que muchos de los conceptos actuales o del contenido de la farmacología provienen de escritos de los libros de farmacopea que datan del tiempo del Virreinato, tal como se evidencia en la tradición «¡A nadar, peces!». Es por esta razón que los investigadores afirman que la farmacopea es el «origen de las normas farmacéuticas legalmente autorizadas; podemos considerar, hasta el siglo XVIII, toda la literatura sobre drogas del periodo grecorromano y árabe, lo que incluye publicaciones escritas en la Europa Occidental» (Urdang, 1952, p. 539). Asimismo, etimológicamente, la palabra «farmacología» proviene de «farmacopea», ya que ambas comparten la definición de estudio de las propiedades químicas ya sean de origen natural o artificial.

Durante el Virreinato, en nuestro país se empleó el término «farmacopea» para designar todo estudio de remedios que implicaba el bienestar de salud física y mental. Además, con la instauración de las instituciones públicas que se dedicaron a fiscalizar si los libros de farmacopea cumplían su propósito, se adjudicó el nombre de «farmacéuticos» a los especialistas en el libro de la farmacopea. Asimismo, a los boticarios, por el tiempo que tenían ejerciendo esta profesión, también se les dio la autorización de preparar fármacos, siempre y cuando estén acompañados de un especialista en el libro de la farmacopea.

La evolución de las boticas y de la medicina en el Perú fue consecuencia de la influencia española. El historiador Ricardo Palma lo plasma en sus tradiciones. Muchos establecimientos que en la actualidad son lugares turísticos o centros comerciales fueron en el pasado

las primeras boticas de Lima. Desde el jirón de la Unión hasta las principales plazas del centro de Lima se podía visualizar boticas junto con otros establecimientos de atracción turística, gastronómica y cultural. Al hacer un recuento de estos establecimientos, observamos que compartían un perímetro en común, ya que las farmacias debían estar separadas en un radio de 600 metros por ley y todas tenían un libro de farmacopea individual, que podrían variar en ellos los procedimientos de preparación de las fórmulas magistrales. Además, una de las labores de los boticarios era hacer guardia de una semana entera, lo que en la rama de la medicina lo tomaron como referente para las rondas de los médicos de la época.

El inicio de la farmacología en el Perú durante el Virreinato fue muy adelantado, ya que en Lima se fundó la primera universidad de América en 1551, que es la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. De este modo el país gozó de privilegios en el aspecto académico y durante muchas décadas los estudios de farmacología estuvieron a cargo de los sacerdotes dominicos. El curso de Medicina fue fundado por el virrey Francisco de Toledo, lo cual dio iniciativa para nuevos estudios médicos y sus ramas. Fue el virrey José Fernando de Abascal quien fundó el Real Colegio Médico de San Fernando con la promesa de que dicha institución formaría médicos cirujanos y farmacéuticos bien capacitados. Incluso el diario más famoso de esa época, *El Mercurio*, publicó el plan de estudios de la enseñanza de la farmacia.

Posteriormente, en 1816, el rector de la Real Universidad de San Marcos dio a conocer la reforma universitaria que daba privilegios a la clase aristocrática, de tal manera que solo ellos podían ejercer la profesión de farmacéuticos y se excluía a los mestizos de poder aprender dicha profesión. Años después las boticas jugaron un papel importante en la independencia del Perú, ya que ayudaron a los rebeldes independentistas contra los realistas. Con la llegada de la era

republicana, el nuevo Congreso, en 1831, separó la enseñanza de la medicina como profesión de la farmacia, de modo que ambas carreras se volvieron independientes.

En 1856, por primera vez se impartió el curso de Farmacia, a cargo de Juan Rodríguez, quien elaboró un plan de Reglamentos de Ejercicios de la Farmacia. El mismo año Ramón Castilla fundó la Facultad de Medicina, con lo cual desapareció la Junta de Farmacia.

Con el pasar de los años, muchos cambios se vieron plasmados en la enseñanza de la farmacia, como los primeros intentos de independización de los estudios farmacéuticos. En 1909, el curso de Farmacia Galénica era impartido por un farmacéutico, pero el resto de cursos eran dictados por alumnos de Medicina. Esto causaba desorientación en los alumnos de Farmacia, ya que no tenían un plan de estudios impartido por profesionales de las ciencias farmacéuticas. No fue hasta 1915 que el catedrático Dr. Nicolás Hermoza estableció que la enseñanza de la farmacia sea autónoma para la preparación de futuros catedráticos al frente del Instituto Autónomo de Enseñanza Farmacéutica.

Pero la lucha no se detuvo en ese punto. Muchos profesores y alumnos insistieron en la creación del Instituto de Farmacia, el cual, en 1920, se anexó a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y se promulgó el decreto «Ley n.º 7824, la que crea en la Universidad de San Marcos la Facultad de Ciencias Médicas, comprendiendo las Escuelas de Medicina, Farmacia y Odontología, así como el Instituto de Altos Estudios y la Sección de Obstetricia y Enfermería» (Calderón, 2002, p. 30).

ACTUALIDAD DE LA FARMACOLOGÍA

En el siglo XX, los protocolos en las boticas y farmacias fueron cambiando de una manera más rigurosa para garantizar una atención de calidad y proporcionar medicamentos debidamente preparados, dejando de lado los procedimientos empíricos que la tradición «¡A nadar, peces!» relata. El principal distintivo actual entre farmacia y botica es que los químicos farmacéuticos son propietarios de farmacias y los boticarios no tienen ese título universitario. El Dr. Hermilio Valdizán escribe que:

Hubo en el Perú muchas boticarias, esto es, señoras que ejercían la farmacia, sin haber realizado estudios de ninguna clase y bajo la base de los conocimientos prácticos adquiridos cerca de sus padres o esposos, directores o empleados de botica, a quienes acompañaban en las labores cotidianas de la profesión (1920, p. 47).

Este argumento sustenta la formación empírica del boticario y del farmacéutico, quienes «heredaban» este quehacer por tradición que se enseñaba de padres a hijos. Esto fue cambiando con el paso del tiempo.

En la actualidad, la farmacología, que forma parte de las ciencias farmacéuticas, es una industria muy compleja, sobre todo en la presente coyuntura de la pandemia por la COVID-19. En este contexto la farmacología ha sido cuestionada por la elaboración masiva de medicamentos contra esta enfermedad, ya que no han sido respaldados con estudios y pruebas que avalen su eficacia ante este virus. Los estudios predecesores de cada fármaco son vitales para su aprobación antes de que salga al mercado. En el Perú, el Colegio de Químicos Farmacéuticos se encarga de planificar, organizar, dirigir y evaluar las acciones de las farmacias, boticas y almacenes de medicamentos. Esto se realiza mediante estándares de calidad y con la certificación de que

las personas que ejerzan esta profesión provengan de universidades autorizadas con el correcto estudio de la química farmacéutica.

Tengamos en claro que las boticas y las farmacias son establecimientos donde se crean o venden medicamentos que las personas necesitan para tratar sus lesiones o enfermedades, cuya solicitud se realiza mediante prescripciones médicas que especifican el medicamento y la dosis que se debe suministrar al paciente. Asimismo, se debe tener en cuenta que este negocio requiere cumplimientos y normativas para que funcione de acuerdo con la ley. Por lo tanto, las farmacias o boticas en el Perú deben cumplir con requisitos indispensables para poder funcionar. Uno de los requisitos es tener vigente una serie de libros, como materiales de consultas y libros de recetas, psicotrópicos y estupefacientes, que se asemejan a los libros de la farmacopea de la Colonia. En este sentido, se puede decir que estos requisitos fueron inspirados en dichos libros de la época colonial que se utilizaban en las antiguas boticas de Lima.

Por último, cabe resaltar que la farmacopea fue precursora de la farmacología actual en el Perú. Esto lo demuestran diversos estudios que evidencian la composición de remedios o fórmulas magistrales escritas en los antiguos libros de farmacopea, los cuales sirvieron de base, ya que en ellos estaban escritos todos los componentes de origen natural o químico de dichos remedios. Estos fueron estudiados por la farmacología y así se fue adquiriendo los primeros cimientos de la investigación farmacológica en el Perú.

CONCLUSIONES

El propósito de este estudio fue indagar sobre el origen de la farmacología en el Virreinato con base en la tradición «¡A nadar, peces!», de Ricardo Palma. Asimismo, se expuso la relación entre los libros de

la farmacopea para compararlos con los conceptos actuales de farmacología. También se definió a la persona que ejercía la profesión de boticario, a quien con el paso del tiempo se le adjudicó la nominación de farmacéutico. En la actualidad, ambos refieren a la persona que cumple la función de abastecer medicamentos, ya sea en una botica o una farmacia.

A modo de observación, podemos tomar la tradición «¡A nadar, peces!» como un argumento válido para demostrar los orígenes de la farmacología en el Perú, y también como fuente de estudio para todos los interesados en los inicios de dicha ciencia. Este relato también nos ayuda a comprender el proceder popular de cómo se medicaba en la Lima virreinal y cómo todos estos tabúes son aclarados gracias a la tradición de Palma.

En el marco de los 200 años de vida republicana en el Perú, es importante hacer un repaso de todo acontecimiento pasado que ha forjado nuestro presente nacional. Todo hecho histórico de nuestro país es importante, ya sea relacionado a una disciplina social o científica. Conocer el trasfondo de los acontecimientos nos dará un plano más claro del mismo y su evolución. En este caso, la tradición de Ricardo Palma, «¡A nadar, peces!», nos da a conocer pequeños indicios de una profesión longeva, que es la del boticario. Aprender sobre ello es importante, ya que dicha profesión ha alcanzado un reconocimiento por la coyuntura actual de la pandemia. Por ende, desmenuzar su historia paso a paso es muy beneficioso para futuras generaciones que estén interesadas en la farmacología.

Cabe destacar que todo estudio historiográfico exhaustivo apertura el camino a nuevas ideas sobre temas antiguos, nuevas hipótesis que enriquecen nuestra cultura pasada, lo cual permite que sobresalgan las habilidades que tuvieron las generaciones pasadas. En este Bicentenario, tratar un tema como la farmacología es muy importante

porque así fortalecemos el hábito de la prevención y de no autome-
dicarnos; asimismo, nos da a conocer quién es el verdadero personal
de salud que está capacitado para ello.

REFERENCIAS

- Calderón, L. A. (2002). *Aportes del doctor Ángel Maldonado a la enseñanza químico-farmacéutica, industria farmacéutica y a la defensa de la profesión farmacéutica* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. SISBIB-UNMSM. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/Salud/Calder%C3%B3n_T_L/T_completo.pdf
- En la Red Botica (s. f.). *¿Cuál es la diferencia entre botica y farmacia?* <https://enlaredbotica.com/la-botica/botica-farmacia>
- García, O. (2018, 5 de noviembre). *Así eran las primeras y verdaderas boticas de Lima antes de que existan los chats*. El Comercio. <https://elcomercio.pe/somos/historias/primeras-verdaderas-boticas-lima-existan-chats-noticia-573430-noticia/?ref=ecr>
- Levy, M. (2002). Farmacología. Su historia y desarrollo. En N. Cheping (ed.), *Farmacología general* (pp. 1-8). Editorial Ciencias Médicas. <https://instituciones.sld.cu/scf/files/2019/11/farmacologia.pdf>
- Palma, R. (2007). ¡A nadar, peces! En *Tradiciones peruanas. Tercera serie*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/tradiciones-peruanas-tercera-serie--0/html/01559788-82b2-11df-acc7-002185ce6064_15.html#I_62_
- Tejeda, M. E., Sánchez, J. F., Sánchez, M. G., Sánchez, J. F. y De León, A. (2014). Supervisión de boticas durante los siglos XVI y XVII. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 45(3), 45-53. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-01952014000300005

- Urdang, G. (1952). Evolución de las farmacopeas. Repaso con referencia especial a la *pharmacopoea internationalis*. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, 33(6), 538-564. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/11897/v33n6p538.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Valdizán, H. (1920). Boticas y boticarios. *Anales de la Facultad de Medicina Humana*, 5, 42-48. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/10495>