NOTA HISTÓRICA

Ciencia, docencia y patria: el legado integral del Dr. Maldonado en la farmacia peruana

Science, education, and nationhood: Dr. Maldonado's comprehensive legacy in peruvian pharmacy

Jonell Sanchez-Guillen D1,a

- ¹ Sociedad Peruana de Farmacovigilancia, Lima, Perú.
- ^a Estudiante de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

RESUMEN

Ángel Maldonado Alcázar fue un químico farmacéutico peruano cuya trayectoria tuvo un gran impacto en el devenir de la farmacia en el Perú. Contribuyó desde la academia con la modernización del currículo universitario y, desde la industria, con la fundación de los Laboratorios Maldonado, que promovieron la producción nacional de medicamentos. Fue docente de varias generaciones, investigador de temas vinculados a la química, la medicina tradicional y la botánica, y defensor del rol del químico farmacéutico. Reconocido a nivel nacional e internacional, su legado representa una síntesis de ciencia, vocación y compromiso con el país.

Palabras clave: Farmacéuticos; Docentes de Farmacia; Farmacia peruana.

ABSTRACT

Ángel Maldonado Alcázar, Peruvian pharmaceutical chemist, had a significant impact on the development of pharmacy in Peru. He contributed to academia by modernizing the university curriculum and to industry by founding Laboratorios Maldonado, a company that promoted local pharmaceutical production. He taught several generations, conducted research on topics related to chemistry, traditional medicine, and botany, and was a strong advocate for the role of the pharmaceutical chemist. Recognized both nationally and internationally, his legacy represents a synthesis of science, vocation, and commitment to his country.

Keywords: Pharmacists; Faculty, Pharmacy; Peruvian pharmacy.

Nescire autem quid ante quam natus sis acciderit, id est semper esse puerum.

"El ignorar lo que sucedió antes de nacer nosotros, es como ser siempre niños" - Cicerón (1). El célebre orador latino señaló que no existe verdadero progreso humano si se desconoce el pasado. ¿Cómo se podrá cambiar el presente si se ignora el pasado? ¿Cómo se transformará la realidad si la mirada es corta, mientras que el pasado brinda colores variopintos que nutren la vista?

Citar como:

Sanchez-Guillen J.Ciencia, docencia y patria: el legado integral del Dr. Maldonado en la farmacia peruana. Rev Cienc Polit Regul Farm. 2025;2(3):43-48. doi: 10.64750/rcprf.2025.2.3.50

Recibido: 14-07-2025 **Aceptado**: 10-09-2025 **Publicado**: 30-09-2025

Correspondencia: Jonell Sanchez Guillen Correo electrónico: Jonel.guillen@gmail.com



Esta obra tiene una licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

Copyright © 2025, Revista Ciencia, Política y Regulación Farmacéutica En una carta a Robert Hooke en 1675, Isaac Newton hizo su afirmación más famosa: «Si he visto más lejos, es porque he estado a hombros de gigantes» ⁽²⁾. Ciertamente, así funciona la historia: se está sobre los hombros de gigantes, lo que permite ver más allá gracias a los peldaños previos construidos por otros.

En lo que respecta a la farmacia, los maestros en tiempos posteriores enseñaron no solo desde la historia, en el caso de la divulgación promovida por farmacéuticos como Bedoya Villacorta ⁽³⁾ o Ángel Maldonado ⁽⁴⁾, sino también desde la ética, como la doctora Rosa Roca ⁽⁵⁾, entre otros.

Ángel Maldonado aparece como un referente en el desarrollo de la farmacia peruana. En palabras del doctor Juan de Dios Guevara: "Orgulloso de su profesión de farmacéutico, fue su tenaz empeño darle toda dignidad y señoría [...] Puso de relieve el rol imprescindible que presta el químico farmacéutico en favor de la salud y bienestar de la humanidad" ⁽⁶⁾.

Asimismo, es descrito por A. Soto Burga como un hombre dinámico, estructurado para el estudio y el trabajo; y añade, luego de enumerar los logros del profesor en el área de la investigación y la enseñanza, que "la farmacia debe mucho a Maldonado; y, porque el reconocimiento es una obligación para los agraciados, rindamos lo nuestro, en justicia" ⁽⁷⁾.

Ángel Maldonado Alcázar (1890-1955), destacado químico farmacéutico arequipeño, completó su educación primaria y secundaria en su ciudad natal e inició su formación universitaria en la Universidad Menor del Gran Padre San Agustín de Arequipa (hoy conocida como Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa), donde estudió Ciencias Naturales. Continuó sus estudios en Lima, en la Universidad Mayor de San Marcos (actualmente Universidad Nacional Mayor de San Marcos), donde se tituló en Farmacia en 1912 y obtuvo el doctorado en Ciencias Naturales en 1915. Posteriormente, alcanzó el doctorado en Farmacia en la Universidad de La Sorbona (París, Francia), con una investigación centrada en el folclore medicinal incaico.

De regreso al Perú, fue profesor de los cursos de Materia Médica y Química Analítica de la entonces Sección de Farmacia de la Facultad de Medicina y, luego, del Instituto de Farmacia en la Universidad de San Marcos. Investigó temas como aguas subterráneas, flora nativa e insecticidas ⁽⁸⁾. Además, dentro del campo curricular de la enseñanza de Farmacia, aportó al desarrollo y cambios en los cursos que se impartían dentro de la Escuela de Farmacia, que se estructuró en tres departamentos: Fisicoquímica, Farmacología y Farmacia. El departamento de Farmacología, presidido por el Dr.

Maldonado, comprendió las cátedras de Materia Médica, Botánica Farmacéutica, Farmacodinamia Terapéutica y Bromatología.

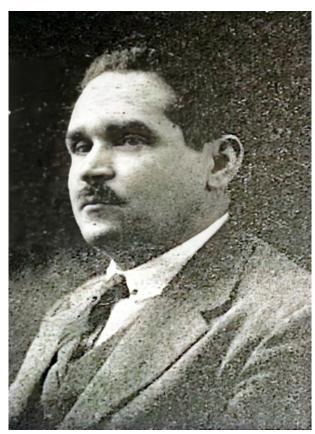


Figura 1. Retrato del Dr. Ángel Maldonado Alcázar, publicado en el *Homenaje de la Revista Farmacéutica Peruana*, sección dedicada a los más altos exponentes de la farmacia y del ramo de drogas que contribuyeron a la construcción de la Casa del Farmacéutico, donde fue presentado como delegado por Arequipa. Imágen tomada de la Revista Farmacéutica Peruana, 1939, n.º 85, p. 41.

El Dr. Maldonado tuvo un rol importante en la industria farmacéutica peruana, pues sostenía que "las especialidades farmacéuticas nacionales son tan idóneas como las extranjeras, las cuales adquieren materia prima en su país, así como en países que efectúen investigaciones químicas". De tal manera, no solo se valoraba la producción nacional, sino también el análisis constante como garantía de la integridad en la composición de las especialidades farmacéuticas ⁽⁶⁾.

En 1923, junto a su hermano Eduardo Maldonado, también farmacéutico, unieron fuerzas para emprender la fabricación de especialidades farmacéuticas en el Perú, en un contexto donde no existía confianza en la producción nacional de medicamentos. A pesar de las advertencias y del escepticismo de su entorno, que incluso les sugería usar un nombre extranjero para lograr aceptación, ambos apostaron por una industria genuinamente peruana ⁽⁶⁾.

Iniciaron sus actividades industriales en su propia casa, situada en Barrios Altos, y al año siguiente se mudaron a un pequeño ambiente alquilado en la calle de Andahuaylas n.º 102. En 1925, los Laboratorios Maldonado se establecieron en un local propio en la calle Víctor Fajardo n.º 280, con un área inicial de 250 m², la cual se duplicó en 1928 al adquirir la casa contigua. Durante una década trabajaron con dedicación, mejorando procesos y desarrollando nuevas especialidades.

Paralelamente, Eduardo Maldonado viajó a Chile, Argentina y Uruguay para estudiar el desarrollo farmacéutico regional. Por su parte, Ángel Maldonado realizó un viaje académico a Europa en 1935, donde visitó universidades y laboratorios de alta tecnología, adquirió equipos modernos y conocimientos clave para fortalecer la capacidad productiva de su laboratorio en el Perú.

En 1939 se inauguró un nuevo y moderno edificio de los Laboratorios Maldonado, en donde se instalaron equipos, maquinarias y demás accesorios para la fabricación de productos farmacéuticos y de perfumería, lo que representó un gran avance para la industria farmacéutica nacional ⁽⁶⁾.

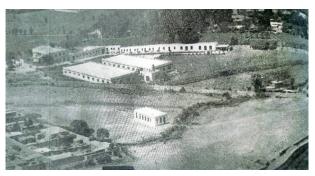


Figura 2. Vista panorámica aérea de los Laboratorios Maldonado, construidos sobre un terreno de aproximadamente 30 000 m² en una zona rústica de Lima para la instalación de la planta farmacéutica. El 23 de marzo de 1941 se registró la visita de farmacéuticos de Lima, Callao y balnearios, invitados por los doctores Ángel y Eduardo Maldonado, directores gerentes de la firma, a recorrer las modernas instalaciones ubicadas en la avenida Colombia, hacia la derecha de la avenida Brasil (en esa época). Imagen tomada de la Revista Farmacéutica Peruana, 1941, n.º 108, p. 14.

En el ámbito de la investigación, el Dr. Maldonado también publicó diversas obras relevantes en coautoría, como La Medicina Popular Peruana y Contribución al estudio de la Materia Médica Peruana, y colaboró en revistas científicas nacionales e internacionales (tabla 1). Finalmente, falleció a los 65 años (1955) ^(6,8).

Tabla 1. Libros y trabajos publicados por el Dr. Ángel Maldonado

Título	Año
La medicina popular peruana (contribución al folklore médico del Perú) ^a	1922
Contribución al estudio de la materia médica peruana	1915-1920
Probable rol de algunas plantas lactescentes, características de las quebradas verrucógenas y utógenas	1930
La verruga de los conquistadores	1931
Nuevo criterio para explicar la distribución geográfica de la Enfermedad de Carrión	1932
El escenario de la Enfermedad de Carrión en el valle de Santa Eulalia y algunos datos sobre los <i>phlebotomus</i> que las trasmiten	1932
Contribución al estudio de la historia de la química en el Perú	1936
Trabajos científicos, un volumen que contiene estudios realizados por el autor en el laboratorio del Dr. Edmundo Escomel en Arequipa (1912-1915)	-
La química en el Perú. Discurso de orden en el Primer Congreso Peruano de Química	1938
La Farmacia en el Perú. Discurso de orden en el Primer Congreso Farmacéutico Peruano	1943
Las lagunas de Boza, Chilca y Huacachina y los gramadales de la costa del Perú	1943
Conferencia dada en sesión plenaria del Segundo Congreso Peruano de Química, acompañada de una película cinematográfica en colores.	-
La obra química de Antonio Raimondi ^a	1950
Determinación del boro en aguas y suelos del Perú ^b	1950
Discurso de orden en la sesión inaugural del Tercer Congreso Sudamericano de Química	1951

^a en colaboración con el profesor Hermilio Valdizán.

^b en colaboración con el doctor Juan de Dios Guevara.

Hoja de servicios del Dr. Ángel Maldonado Alcázar (6,9)

I. Datos biográficos

Nació en Arequipa el 21 de enero de 1890. Padres: Don José Manuel Maldonado Granda y doña Juana Irene Alcázar de Maldonado.

Su esposa fue Julia Bustamante de Maldonado.

Tuvo como hijos a Juan J. Maldonado B. (Ph.D.) y a Julia Maldonado B.

II. Centros donde cursó sus estudios

Instrucción primaria, en escuelas municipales de la ciudad de Arequipa.

Instrucción media, en el Colegio Nacional de la Independencia Americana de Arequipa.

Instrucción superior, en la Universidad Menor del Gran Padre San Agustín de Arequipa (hoy conocida como Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa) y en la Universidad de San Marcos de Lima (hoy conocida como Universidad Nacional Mayor de San Marcos).

III. Títulos académicos

Farmacéutico, por la Universidad de San Marcos de Lima.

Doctor en Ciencias Naturales, por la Universidad de San Marcos de Lima.

Doctor en Farmacia, por la Universidad de la Sorbona de París, Francia.

IV. Cargos docentes que desempeñó

Director de la Escuela de Farmacia, Universidad Mayor de San Marcos de Lima (1927-1930).

Profesor del curso de Materia Médica de la Escuela de Farmacia, Universidad Mayor de San Marcos.

Profesor de Química Analítica en la Escuela de Farmacia, Universidad Mayor de San Marcos.

Profesor adjunto de Química Analítica en la Facultad de Ciencias, Universidad Mayor de San Marcos.

Director del Seminario de la Sección de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Mayor de San Marcos.

Catedrático honorario de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Miembro honorario de la Universidad de Chile.

Miembro honorario de la Universidad de Concepción (Chile).

Decano interino de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

V. Otros cargos

- Soldado en el Regimiento de Infantería Nº 5, en 1910.
- Teniente Coronel Jefe del Servicio Farmacéutico del Ejército, 1912.
- Integró la Comisión Jurídica que participó en el Plebiscito de Tacna y Arica.
- Jefe del laboratorio del doctor Edmundo Escomel en el Colegio Nacional de Arequipa (1906-1915).
- Director del Observatorio "Unanue" de la Academia Nacional de Medicina.
- Fundador y director de los "Laboratorios Maldonado" (1923-1951).
- Presidente de la Sociedad Química del Perú (1946-1947) ⁽¹⁰⁾.

VI. Congresos a los que concurrió

- Tercer Congreso de Estudiantes Americanos, en representación de los estudiantes de Farmacia. Lima, 1913.
- Primer Congreso Nacional de Medicina, donde ocupó la presidencia de la sección Farmacia. Lima.
- Octavo Congreso Internacional de Medicina y Farmacia Militares de Bélgica, que representó oficialmente al gobierno del Perú y donde ocupó una de las vicepresidencias. Bruselas, 1935.
- Invitado de honor a las Jornadas Farmacéuticas de París de 1935.
- Delegado oficial del Perú al Congreso de Plantas Medicinales, reunido en Bruselas en 1935
- Primer, segundo y tercer Congreso Peruano de Química, en que ocupó una de las vicepresidencias.
- Primer Congreso Farmacéutico Peruano en el que actuó como vicepresidente.
- Presidente del quinto Congreso Sudamericano de Química.

VII. Academias a las que perteneció

- Academia Nacional de Medicina del Perú (miembro titular).
- Academia Nacional de Farmacia de Brasil (miembro honorario).
- Academia Nacional de Farmacia de Madrid (correspondiente).

- Academia Nacional de Farmacia de París (correspondiente).
- Academia de Ciencias "Antonio Alzate" de México (correspondiente).
- Academia de Farmacia de Cuba (correspondiente).
- Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de Guatemala (correspondiente).

VIII. Sociedades científicas y asociaciones profesionales peruanas a las que perteneció

- Sociedad Química del Perú (Fundador).
- Sociedad Médica de Arequipa (Correspondiente).
- Sociedad Geológica del Perú.
- Sociedad Peruana de Historia de la Medicina.
- Sociedad Peruana de Botánica (Honorario).
- Sociedad de Ingenieros del Perú.
- Federación Nacional de Químicos Farmacéuticos.
- Comité Peruano de Protección a la Naturaleza.

IX. Miembro correspondiente de las siguientes instituciones internacionales

América

- Delegado en el Perú del American Institute of the History of Pharmacy
- Sociedad Geográfica de Washington
- Asociación Farmacéutica y Bioquímica Argentina
- Colegio de Farmacéuticos de Rosario (Argentina)
- Sociedad Chilena de Química
- Sociedad Científica de Chile
- Asociación Brasilera de Farmacéuticos
- Colegio Farmacéutico Nacional de Cuba
- Sociedad Mexicana de Historia Natural
- Miembro honorario de la Sociedad Venezolana de Química

Europa

- Sociedad de Americanistas de París
- Expertos Químicos de Francia
- Doctores en Farmacia de París
- Historia de la Farmacia de París
- Sociedad Química Biológica de París
- Associazione Medica Italiana di Idroclimatología



Figura 3. El profesor Alván entrega al Dr. Ángel Maldonado el diploma que lo acredita como miembro honorario de la Sociedad Peruana de Historia de la Farmacia. La ceremonia se realizó el 30 de mayo en el Museo de Farmacia, en el marco de la solemne actuación organizada por la Sociedad con motivo de su incorporación como miembro honorario. Imagen tomada de la Revista Farmacéutica Peruana, 1952, n.º 241, p. 36.

X. Condecoraciones

- Condecorado por la Orden de la Salud Pública (Francia).
- Condecorado por la Orden "El Sol del Peru", del gobierno peruano (1950).

XI. Viajes de especialización de química y farmacia

- Viajes a Estados Unidos de América, Francia, Bélgica, Suiza, Inglaterra, Italia y España.

XII. Conferencias sustentadas en el extranjero:

- En la Sociedad de Farmacia de Nueva York, sobre "La Farmacia en el Perú" (1925).
- En la Sorbonne Université de París, sobre "La Farmacia en el antiguo Perú" (1933).
- En la Academia Nacional de Farmacia de Madrid, sobre "La historia de la química en el Perú" (1936).
- Sobre el "Escenario de la Enfermedad de Carrión", en las siguientes instituciones:

- Sociedad de Patología Exótica de París (Anfiteatro del Instituto "Pasteur"), 1935.
- Instituto Tropical de la universidad de Liverpool (1936).
- Instituto Nacional de Sanidad de Madrid (1936).
- Oficina Internacional de Medicina y Ciencias Militares (Bélgica, 1935).

XIII. Premios

- Medalla de oro en el concurso promovido por las Sociedades "Unión Fernandina", "Odontológica" y "Farmacéutica" como motivo del tercer congreso de estudiantes americanos, reunido en Lima en 1912.
- Premio de Cultura "Daniel A. Carrión", conferido al docente en 1944.

REFLEXIÓN FINAL

El Dr. Ángel Maldonado Alcázar (Arequipa, 1890-1955) fue un visionario que transformó la farmacia peruana desde la docencia, la investigación y la industria. Su vida refleja el incesante espíritu positivista de la ciencia, y en su quehacer vemos la vindicación de la profesión farmacéutica, cuyas ramas abarca el corazón mismo de la salud pública peruana.

Contribuciones de autoría. El autor declara que cumplen con los criterios de autoría recomendados por el ICMJE.

Roles según CRediT. JSG: Conceptualización, administración del proyecto, redacción - borrador original. redacción - revisión y edición.

Declaración de conflictos de intereses: El autor declara no tener conflictos de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado.

Declaración sobre IA generativa y tecnologías asistidas por IA en el proceso de redacción: Durante la preparación de este trabajo, el autor utilizó Chat GPT para mejorar la legibilidad y el

lenguaje del manuscrito. Después del uso de esta herramienta, el autor revisó y editó el contenido según fue necesario y asume toda la responsabilidad por el contenido de la publicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cicerón MT. El orador (A Marco Bruto). Menéndez Pelayo M, Sánchez Salor E, traductores. Madrid: Alianza Editorial; 1991.
- 2. Chen C. On the shoulders of giants. In: Mapping scientific frontiers: the quest for knowledge visualization. London: Springer; 2003. p. 87-119. doi:10.1007/978-1-4471-0051-5_5.
- 3. Bedoya A. Historia de la Química en el Perú. Revista Farmacéutica Peruana. 1938 oct 1;(78):15.
- 4. Maldonado A. Contribución al estudio de la historia de la Química en el Perú. Revista Farmacéutica Peruana. 1937 may 1;(61):8.
- Roca R. Deontología profesional y personalidad moral del farmacéutico. Revista Farmacéutica Peruana. 1945 nov 1;(163):17-8.
- 6. Calderón Terán LA. Aportes del Dr. Ángel Maldonado a la enseñanza químico farmacéutica, industria farmacéutica y a la defensa de la profesión farmacéutica [tesis de pregrado]. Lima: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2002. Disponible en: https://cybertesis. unmsm.edu.pe/item/03a347d8-8dd7-4874-a353-95d706caccf1
- 7. Soto A. El profesor Ángel Maldonado. Revista Farmacéutica Peruana. 1937 feb 1;(58):15-6.
- Ángel Maldonado Alcázar (1890-1955) [internet].
 Fuentes Históricas del Perú; 2024 [citado 2025 jun 10]. Disponible en: https://fuenteshistoricasdelperu.com/2024/10/05/angel-maldonado-alcazar/
- 9. Hoja de servicios del Dr. Ángel Maldonado Alcázar. Revista Farmacéutica Peruana. 1952 may 1;(241):50.
- 10. Cueto M. Actividades científicas e investigación biomédica en el Perú 1890-1950. Lima; 1989 [citado 2025 jun 10]. Disponible en: https://www. grade.org.pe/wp-content/uploads/LibroGRADE_ excelenciacientifica.pdf