

ISSN: 0121-1021

ANALES DE LA

ACADEMIA DE MEDICINA DE MEDELLIN

ÉPOCA 6^a VOL 22, No 1, ENERO-JUNIO 2026



EDWARD JENNER,
por James Northcote

Edward Jenner, por James Northcote, óleo sobre lienzo, 1803, 1270 mm x 1016 mm
© National Portrait Gallery, Londres.

WWW.AMMEDELLIN.COM



Academia de Medicina de Medellín

—Fundada el 20 de julio de 1887 —

Presidente Honorario Perpetuo

Manuel Uribe Ángel

Presidente Honorario

Ramón Córdoba Palacio

Presidente

Dr. John Jairo Bohórquez Carrillo

Editor

Martha Ofelia Correa Posada

Editores asociados

Luis Fernando García Moreno, Margarita María Velásquez Lopera,
Mario Melguizo Bermúdez.

Comité editorial

En el exterior: Óscar Álvarez Barrera (USA), Julián Molina Vásquez (USA),
Juan Bernardo Ochoa Gautier (USA), Jesús Dapena Botero (España).

En Colombia: Carlos Jaramillo Gómez, Francisco Lopera Restrepo, José
María Maya Mejía, María Patricia Arbeláez Montoya, Germán Campuzano
Maya, Sergio Bernal González, Giovanni García Martínez, Diana Patricia
Díaz Hernández, Ligia Montoya Echeverri, Fabio Sánchez Escobar, Ricardo
Posada Saldarriaga, Luis Fernando Gómez Uribe, Juan David Bravo Acosta,
Mauricio Lema Medina.

Anales de la Academia de Medicina de Medellín es el órgano de divulgación de esta centenaria institución y tiene como objetivos primordiales la difusión de los conocimientos médicos y de los valores éticos que han inspirado e impulsado desde sus orígenes la medicina hipocrática. Se propone, además, exaltar las personalidades médicas cuya vida sea ejemplo para las generaciones médicas futuras.

ACADEMIA DE
MEDICINA DE MEDELLÍN

www.ammedellin.com

DOI: <https://doi.org/10.56684/ammd/2026.1>
<https://www.ammedellin.com/revista-anales/2026-1>

Celular: 3127631700

Cuerpo Consultivo del
Departamento de Antioquia
(Ordenanza No 33 / 12 de diciembre de 2022)

JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE

John Jairo Bohórquez Carrillo

VICEPRESIDENTE

Margarita María Velásquez Lopera

SECRETARIO GENERAL

Juan Guillermo Tamayo Maya

TESORERO

Juan Carlos Restrepo Gutiérrez

SECRETARIA DE ACTAS

Adriana Lizt Arango Córdoba

VOCALES

Ligia Montoya Echeverri
María Patricia Arbeláez Montoya

EDITOR

Martha Ofelia Correa Posada

EDITOR DE ARTE

Carlos Alberto Calderón Gallego

Anales de la Academia de Medicina de
Medellín no es responsable de las opiniones
expuestas por los autores.

Deseamos establecer canje
We wish to establish an exchange
Nous souhaitons établir un échange
Wir wünschen den Austausch einzurichten
Desideriamo stabilire cambio
Desejamos estabelecer intercâmbio

EDITORIAL

“LA ENCRUCIJADA EN EL AÑO QUE COMIENZA: Las amenazas contra la vida y la negación del sufrimiento”

María Patricia Arbeláez Montoya, MD, MSP, PhD

Miembro Honorario AMMM (2018)

Correspondencia:
mariapatriciaa@gmail.com

Como citar: Arbeláez-Montoya María Patricia, MD, MSP, PhD. “La encrucijada en el año que comienza: las amenazas contra la vida y la negación del sufrimiento”. Anales de la Academia de Medicina de Medellín (An Acad Med Medellin. 2026;22(1):4-5.

Doi: <https://doi.org/10.56684/ammd/2026.1.01>
<https://www.ammedellin.com/revista-anales/2026-1.4>

Los tiempos que ahora vivimos están marcados por la inestabilidad social, con una confrontación internacional, con lógicas de rearme y una amenaza de un conflicto que nos acerca a una tercera guerra mundial. Además, la no sostenibilidad del ambiente por la destrucción antrópica generada y la pobreza que sigue afectando a gran proporción de la población mundial, todo ello como amenazas a la vida en el planeta. Sin embargo, aunque parezca paradójico hay rasgos en nuestra cultura donde se niega el sufrimiento.

El filósofo Byung-Chul Han, en su libro “La Sociedad Paliativa” (*) enuncia que en nuestra sociedad impera una fobia al dolor “algotofobia” que se expresa en un miedo generalizado al sufrimiento. Señala cómo la “algotofobia” es un signo que trasciende el dolor como un foco de atención de la medicina pasando a describir las condiciones de la sociedad que pretende negarlo. El autor la describe como una sociedad del “me gusta” y que se mueve en torno a la complacencia, donde aferrarse solo a lo positivo, deja las cosas tal y como están, penetrando la indiferencia en las relaciones que tenemos entre nosotros.

La negación del sufrimiento en una sociedad se expresa con el imperativo “sé feliz” a toda costa, no te incomodes, no sufras; pero en el plano individual y en las relaciones con los otros se exhiben pérdida de la solidaridad y la empatía. El autor señala que en el ámbito social las consecuencias en la dimensión política se manifiestan como una “anestesia” en la que se es incapaz de llevar a cabo reformas profundas porque pudieran resultar dolorosas; se dejan las cosas que sigan como están, así ellas demanden transformaciones urgentes.

Como ejemplo de esta situación Byung-Chul Han señala la crisis actual con los opioides, que, si bien su uso ha sido en la medicina paliativa, desencadenan en la sociedad la codicia de unos sin importar las consecuencias que padecen los consumidores “bajo el fatídico supuesto de una existencia humana sin sufrimiento”.

Traigo a colación esta categoría porque para no caer en la negación del sufrimiento como se postula en la Sociedad Paliativa, el ejercicio de la medicina demanda de nosotros un acercamiento empático y deseablemente compasivo al sufrimiento de los pacientes; además, de nuestro compromiso para superar la inequidad de nuestra sociedad que obstaculiza alcanzar mejores condiciones de salud para todos.

Es imperativo nuestro acercamiento al sufrimiento de los pacientes y ser empáticos para comprender

el contexto del que acuden desde la escucha, con la adecuada orientación del proceso diagnóstico y la terapéutica, promoviendo el mantenimiento de adecuadas condiciones de salud hasta corroborar que los pacientes han comprendido y adoptado nuestras indicaciones para dar continuidad al seguimiento de su evolución.

Los retos individuales, también se expresan, en la consideración y manejo de la angustia y el cansancio derivado del ejercicio de la profesión; en la coherencia, entre ofrecer recomendaciones para la conservación de la salud a otros y el compromiso que nosotros mismos asumimos frente a lo propio.

Colectivamente es un reto —fundamental en la atención integral—, tanto en el proceso de formación como en el de la educación continua, el acercamiento a las condiciones materiales de vida de las poblaciones vulnerables que atendemos y la participación en equipos de salud interprofesionales donde se valoren los aportes de las diferentes disciplinas. Hay retos en la dimensión política que nos deben movilizar para no caer en el estado de “anestesia” que el autor citado señala y que nos paraliza como sociedad ante realidades tan apremiantes. En Medellín pongo como ejemplo la accidentalidad de tránsito, cuyo número de muertes supera a otros padecimientos crónicos que afectan a la población mayor.

Igualmente, nos vemos afectados por las consecuencias de la mala calidad del aire, el microtráfico de sustancias que producen adicción en los barrios o la ocurrencia de enfermedades transmitidas por vectores como el dengue en núcleos urbanos con intervenciones de tecnologías innovadoras, amigables con el ambiente que ya han mostrado su eficacia y que no se incorporan a los programas regulares de control. Son todos estos ejemplos de “anestesia” frente a políticas que por su esencia y de acuerdo con postulados internacionales deben hacer de “la salud parte de todas las políticas públicas”.

Suena apocalíptico el título que le puse a este editorial, pero estoy segura que hay posibilidades de construir esperanza frente a la vida y al sufrimiento desde acciones concretas como las que cito en estos párrafos. ■

* Byung-Chul, Han. *La sociedad paliativa. El dolor hoy. Versión en español, traducción Alberto Ciria*. Ed. Herder, Barcelona, 2021. ISBN ePub:978-84-254-4632-0 1ª. Edición digital, 2022.



4

EDITORIAL

“La encrucijada en el año que comienza:
Las amenazas contra la vida y la negación del sufrimiento”

María Patricia Arbeláez Montoya, MD, MSP, PhD

8

ARTE MÉDICO

Edward Jenner, por James Northcote

Melguizo-Bermúdez, Mario*

14

Inicios de la medicina deportiva en antioquia,
...Una historia para contar.

The Beginnings Of Sports Medicine In Antioquia: A Story To Tell

Marino I, Felipe E.¹

- 23** Relación médico-paciente y humanización. Su importancia en la formación de los estudiantes de Medicina
The Doctor-Patient Relationship And Humanization: Its Importance In Medical Training
Zuluaga C Héctor, M.D*
-
- 31** VAPEO. Tendencia y Evidencia. Una revisión de la literatura
Vaping. Trend and Evidence. A review.
Tamayo López, Samuel ¹
-
- 44** Consumo de café: 135 años después
Coffee consumption: 135 years later
Gómez-Gutiérrez M¹, Cardona-Maya WD¹.
-
- 48** El ocaso de la medicina clásica. Reflexiones críticas alrededor de la llamada Autonomía del Paciente.
The Sunset Of Classical Medicine: Critical Reflections on So-called Patient Autonomy
Francisco Gómez Perineau, MD ¹
-
- 60** **ACADÉMICOS ILUSTRES**
Tomás Quevedo Gómez: Con sentido del humor médico
Tomás Quevedo Gómez: With a Medical Sense of Humor
Tiberio Álvarez-Echeverri*
-
- 68** Discurso introductorio al Premio Académico Distinguido de la Academia de Medicina de Medellín
Germán Campuzano Maya
-
- 70** Discurso Sesión Solemne AMM
La voz de la Academia de Medicina de Medellín
John Jairo Bohórquez Carrillo *
-
- 73** Información a los colaboradores
Política Editorial
-

ARTE MÉDICO

Edward Jenner, por James Northcote

Melguizo-Bermúdez, Mario*

* Cirujano General y Laparoscopista. Facultades de Medicina de la Universidad de Antioquia y Universidad Pontificia Bolivariana. Comité de Historia de la Academia de Medicina de Medellín. Medellín. Colombia.

Correspondencia:
mariomelguizo@gmail.com

Cómo citar: Melguizo-Bermúdez M. ARTE MÉDICO: “Edward Jenner, por James Northcote”. Anales de la Academia de Medicina de Medellín (An Acad Med Medellín). 2026;22(1):8-13.

Doi: <https://doi.org/10.56684/ammd/2026.1.02>
<https://www.ammedellin.com/revista-anales/2026-1.8>

Edward Jenner nació el 17 de mayo de 1749 en la ciudad de Berkeley, Gloucestershire, al Sur de Inglaterra. Médico pionero en el concepto de las vacunas y descubridor de la vacuna contra la viruela —la primera del mundo—, al darse cuenta del efecto protector de la viruela bovina contra la viruela humana.

Los términos “vacuna” y “vacunación” se derivan de “variola vaccinio” (‘pústulas de la vaca’), el término ideado por Jenner para referirse a la viruela bovina, utilizado por él en 1798 con el título de “Investigación sobre las Variolae vaccinae conocida como la viruela de las vacas”.

Al estudiar el hecho de que las mujeres que ordeñaban las vacas eran generalmente inmunes a la viruela, Jenner postuló que el contacto de aquellas con el pus de las ampollas de las vacas, las protegía de aquella enfermedad.

El 14 de mayo de 1796 probó su hipótesis inoculando a James Phipps, un niño de ocho años, hijo de su jardinero. Raspó el pus de las ampollas de la viruela de las manos de Sarah Nelmes, una ordeñadora infectada por una vaca llamada *Blossom*. Posteriormente, Jenner expuso al niño a la viruela humana, y este no desarrolló la enfermedad. Esto demostró que la viruela



Edward Jenner, por James Northcote, óleo sobre lienzo, 1803. 1270 mm x 1016 mm © National Portrait Gallery, Londres.

de las vacas confería inmunidad contra la viruela humana.

Como dato curioso, la piel de Blossom ahora cuelga en la pared de la biblioteca de la escuela de medicina de San Jorge, en Tooting, distrito del Sur de Londres (1).

Cuando Edward Jenner tenía ocho años, en Berkeley, surgió un brote de viruela, y su familia decidió utilizar la variolización, un método antiguo de inoculación para prevenir la viruela, que consistía en introducir material de las pústulas de una persona enferma en una sana para inducir una forma más leve de la enfermedad y así lograr inmunidad. Fue así como a Jenner lo “variolaron” en 1757, pues este era el único método existente en aquel momento que, aunque permitía la aparición de la enfermedad, era menos agresiva y casi nunca mortal.

El método mencionado fue introducido en Inglaterra por Lady Mary Wortley Montagu (1689-1762), exploradora, escritora y poeta quien se convirtió en pionera para la prevención de la viruela. Vivió en Turquía y observó este procedimiento en ese país, el cual tenía su origen en antiguas técnicas de inmunización utilizadas en China y la India (2). Voltaire afirmaba que los circasianos —nativos de Circasia, una región histórica en el Cáucaso—, utilizaban la inoculación desde tiempos inmemoriales. Lady Montagu misma tenía cicatrices de viruela en su piel y había visto morir a su hermano por esta enfermedad. Llegó a Turquía porque su marido fue nombrado embajador en Estambul, antigua Constantinopla, y fue allí donde en 1717, observó cómo algunas ancianas practicaban la inoculación de la viruela en niños, consiguiendo que estos se inmunizaran contra la enfermedad de por vida.

En 1721 se declaró un nuevo y virulento brote de viruela en Londres, por lo cual Montagu decidió inmunizar a su hija pequeña, nacida en 1718. Pidió ayuda a un médico londinense y la inoculación se hizo en presencia de testigos; era la primera vez que este procedimiento se realizaba en el Reino Unido. Lady Mary Montagu se convirtió en una abanderada de la inoculación (2). Años más tarde,

de manera científica, Edward Jenner describiría y aplicaría su método de la viruela bovina.

El llamado virus variola, cuya afectación en los seres humanos es conocida desde hace por lo menos 10.000 años, era el causante de la viruela humana. Su nombre hace referencia a las pústulas que aparecían en la piel de quien las sufría. Era una enfermedad grave y extremadamente contagiosa que diezmo la población mundial desde su aparición, llegando a tener tasas de mortalidad de hasta el 30%. Se expandió masivamente en el Nuevo Mundo cuando los conquistadores empezaron a cruzar el océano, y en Europa tuvo un periodo de expansión dramático durante el siglo XVIII, infectando y desfigurando a millones de personas. Entre estas a Wolfgang Amadeus Mozart y su hermana María Anna, quienes sobrevivieron.

En el Nuevo Mundo también se presentaron fuertes brotes de viruela, constituyéndose en la segunda epidemia ocurrida en el mundo recién descubierto. La primera fue la sufrida en las primeras décadas después del Descubrimiento y que redujo de 3'770.000 a 15.600 la población indígena de Las Antillas. Se había culpado hasta ahora a la viruela, pero recientes investigaciones hacen llegar a la inequívoca conclusión de que fue una epidemia de influenza suina o gripe del cerdo que había sido “embarcada” en ocho puercos que se cargaron en las Islas Canarias. Por su causa murió también una tercera parte de la tripulación de Colón. Las descripciones conocidas de esta enfermedad hacen pensar en la influenza.

La segunda epidemia fue la de viruela. En 1518 llegó al Puerto de Santo Domingo un barco negrero portugués, con un cargamento de esclavos con viruela activa. Se contagiaron los indígenas dominicanos y pronto se extendió por todas Las Antillas. Pasó a Cuba con las tropas de Pánfilo de Narváez, en 1520. De aquí se diseminó por todo Méjico (3).

Volviendo a Europa y a sus fechas más recientes —en el siglo XIX— provino de Francia el merecido reconocimiento de la vacuna de Jenner cuando Napoleón dio la orden de vacunar a toda su tropa, en



Retrato de James Northcote pintado por James Ramsay entre 1823 y 1825, perteneciente a la colección del Royal Albert Memorial Museum, Exeter.

1805. Otro reconocimiento había llegado dos años antes con la organización en España de la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna, que vacunó a sus colonias de Hispanoamérica y Filipinas entre 1803 y 1806 (3).

Traigamos a cuento una importante contribución sobre este tema, de nuestro sabio medellinense Francisco Antonio Zea, que escribí en primera persona en mi libro *Sea como Zea*:

“A pesar de que todas las Gazetas de Europa anunciaron oportunamente que mi amigo Pigillem y yo la introdujimos en este país (España), ninguno de nosotros solicitó reconocimiento alguno por ello; lo hicimos por amor a la humanidad y tuvimos mucho que trabajar porque era entonces problemática su utilidad. Cuando Jenner anunció el descubrimiento de su vacuna no fue aceptada por los ingleses, quienes, haciendo gala de una gran ignorancia, aseguraban que quien se la aplicara se iría poco a poco asemejando a una vaca. Tuvo Jenner que vacunar a su propio hijo para convencer a sus coterráneos y aun así estaban pendientes ellos de ver cuándo al hijo de Jenner le hacía aparición una ubre o su boca se alargara a manera de trompa o sus pestañas se engrosaran y sus ojos se agrandaran; pero nada de esto sucedió. España inició su famosa expedición contra la viruela, la llamada Expedición Filantrópica, en 1803 y debo mencionar a Don Juan de Carrasquilla, médico español radicado en Medellín, quien, con niños inoculados, llevó la vacuna desde Nare —por donde pasaba la expedición— al interior de Antioquia (su provincia y la mía). Esto me lo contó mi pariente José Félix de Restrepo en una carta” (4).

Afortunadamente el ser humano ha conseguido erradicar la viruela mediante la vacunación. En 1977 se registró el último caso de contagio del virus

en Somalia, África.

Edward Jenner dijo, en 1801, refiriéndose a la vacuna, que la aniquilación de la viruela debería ser el objetivo final de la vacunación (5). El tiempo demostró que tenía razón.

Unas pocas palabras con respecto al autor de esta pintura

James Northcote (1746-1831) nació en Plymouth, Inglaterra, y fue aprendiz de relojero de su padre, Samuel Northcote. En su tiempo libre, dibujaba y pintaba. En 1769 dejó el trabajo de su padre y se estableció como retratista. Cuatro años después se trasladó a Londres y fue admitido como alumno en el estudio y casa de Sir Joshua Reynolds, retratista inglés de renombre.

En relación con la pintura debemos anotar que Jenner está mirando a quienes le contemplaríamos en el futuro. Su rostro muestra un estado de satisfacción por el descubrimiento realizado, pues es consciente de su importancia y de la cantidad de vidas que serían salvadas de esta terrible y desfigurante enfermedad. Su pluma descansa, junto con su mano, en el apoyabrazos derecho, dándose un descanso. En la mesa de estudio podemos ver unos papeles con sus anotaciones. Esta mesa está cubierta por un mantel florido. Se ve además un libro con la figura de una vaca, animal protagonista de tan trascendental descubrimiento. Se observa además un tintero plateado con su pedestal y, al fondo, un gran frasco de vidrio con un líquido que parece corresponder a una muestra de la vacuna. Una gran pezuña de vaca complementa el cuadro.

Este retrato es significativo porque se realizó con Jenner en vida, quien dejó este mundo en 1823, y luego se completó con elementos como la vaca, el libro y otros símbolos después de su muerte, con el fin de destacar la importancia de su descubrimiento (5). ■

REFERENCIAS

1. "Edward Jenner". Wikipedia. 20 octubre 2025. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Edward_Jenner. Consultado el 12 de noviembre de 2025.
2. Vacunas: cómo una ordeñadora de vacas le dio a Edward Jenner la clave para descubrir la vacuna contra la viruela (y lo convirtió en el médico más famoso del mundo). BBC [Internet]. el 29 de julio de 2017 [citado el 12 de noviembre de 2025]; Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-40720048>
3. Guerra, Francisco. Origen y Dispersión de las Grandes Epidemias de la Conquista de América. En: II Jornadas Colombianas de Historia de la Medicina. Medellín.1987.
4. Melguizo Bermúdez Mario. Sea como Zea. Medellín: Editorial Universidad Pontificia Bolivariana; 2014.
5. Edward Jenner by James Northcote. Ork. uk. Disponible en: <https://www.npg.org.uk/schools-hub/edward-jenner-by-james-northcote>.

INICIOS DE LA MEDICINA DEPORTIVA EN ANTIOQUIA, ...UNA HISTORIA PARA CONTAR.

*The Beginnings Of Sports Medicine In
Antioquia: A Story To Tell*

Marino I, Felipe E.¹

¹ Médico especialista en Medicina de la Actividad Física y el Deporte, Universidad Pontificia Bolivariana. Magíster en Control Médico del Entrenamiento Deportivo, La Habana, Cuba. Profesor del Postgrado en Medicina de la Actividad Física y el Deporte de la UPB, Medellín.

Correspondencia:
felipe.marino@upb.edu.co

Como citar: Marino I, Felipe E. "Inicios de la medicina deportiva en Antioquia... una historia para contar" [*The Beginnings Of Sports Medicine In Antioquia: A Story To Tell*]. Anales de la Academia de Medicina de Medellín (An Acad Med Medellín). 2026;22(1):14-22.

Doi: <https://doi.org/10.56684/ammd/2026.1.03>
<https://www.ammedellin.com/revista-anales/2026-1.14>

Resumen

La especialidad en Medicina de la Actividad Física y el Deporte es nueva en Colombia, su duración es de 3 años y su primer postgrado se inició en la Universidad de Antioquia en el año 1991.

Su origen data de 1975 gracias al convenio colombo-alemán donde se hace una alianza estratégica entre Coldeportes Antioquia, la Facultad de Medicina de la U de A y el Hospital Universitario San Vicente de Paul, como participantes del convenio por nuestro Departamento.

La enorme cantidad de eventos deportivos que se asignan como sede a Colombia y, sobre todo, el acompañamiento médico a sus delegaciones en

países desarrollados en el deporte, como Estados Unidos, Canadá y Cuba, en el ámbito continental, hace que nuestro país piense en la necesidad del desarrollo de profesionales expertos en el área entrenados para tal fin.

En un principio se contó con médicos voluntarios casi todos de la rama de la ortopedia, pero con la creación de las Juntas Administradoras Seccionales de Deportes, filiales de Coldeportes Nacional, se inicia la prestación de un servicio más científico con personal más capacitado y laboratorios con la tecnología suficiente para la evaluación de los deportistas en nuestro país.

Hoy se cuenta con un gran grupo de especialistas egresados de dos de las universidades del departamento, con convenios docente-asistenciales en los entes departamentales y municipales, clubes deportivos, ligas, federaciones, cajas de compensación, EPS (Entidades Promotoras de Salud), IPS (Instituciones Prestadoras de Salud), en aspectos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, colaborando mediante la adecuada prescripción del ejercicio en estos centros de atención médica.

Palabras clave: Medicina Deportiva; historia de la medicina; Especialidades médicas.

Abstract

The specialty in Physical Activity and Sports Medicine is relatively new in Colombia. It is a three-year program, and its first postgraduate course began at the University of Antioquia in 1991.

Its origins date back to 1975, following the Colombo-German agreement. This led to a strategic alliance between Coldeportes Antioquia, the Faculty of Medicine at the University of Antioquia (UdeA), and the San Vicente de Paul University Hospital, acting as the departmental participants in the agreement.

The vast number of sporting events hosted by Colombia, along with the medical accompaniment of its delegations to countries with highly developed sports programs—such as the United States,

Canada, and Cuba—highlighted the urgent need to train expert professionals in this field.

Initially, the service relied on volunteer physicians, most of whom specialized in orthopedics. However, with the creation of the Sectional Sports Administrative Boards (subsidiaries of National Coldeportes), a more scientific approach was established. This transition brought better-trained personnel and laboratories equipped with the necessary technology for the evaluation of athletes nationwide.

Today, there is a large group of specialists graduated from two of the department's universities. These professionals operate through teaching-service agreements in departmental and municipal entities, sports clubs, leagues, federations, compensation funds, and health institutions (EPS and IPS). They focus on health promotion and disease prevention by providing proper exercise prescriptions across these medical care centers.

Keywords: Sports Medicine; History of medicine, Medical Specialties.

Introducción

La Historia presenta datos de 5.000 años a.C. en donde ya se tenían desarrollados algunos ejercicios para la purificación del alma. Igualmente, en la India antigua, en el año 1800 a.C. se tiene como referencia el Arthava-Veda o guía médica de la Edad del Hierro, la cual trataba a los pacientes con algunos ejercicios en enfermedades específicas. En el siglo V a.C. Heródico de Selimbria (Turquía), quien fuera tutor de Hipócrates, comienza a hablar en sus escritos sobre los ejercicios terapéuticos para la salud, pero es Claudio Galeno Nicon de Pérgamo quien es considerado como el padre de la Medicina del Deporte debido a sus conocimientos en anatomía, fisiología, neurología y su forma de tratar a los pacientes siempre teniendo en cuenta el ejercicio (1-2).

Para referenciar el nacimiento de esta especialidad, es necesario remontarnos al Decreto 2743 de 1968, el cual crea el Instituto Colombiano de la Juventud y el Deporte, Coldeportes, durante el Gobierno de Carlos Lleras Restrepo. Este se complementó

con el Decreto 893 de 1969, donde se crearon las Juntas Administradoras Seccionales de Deportes en las capitales de cada uno de los departamentos, intendencias y comisarías, así como en el Distrito Especial de Bogotá.

La Ley 49 de 1983, bajo la figura de Unidades Administrativas Especiales del orden nacional, creó las *Juntas Administradoras Seccionales de Deportes*, las dotó de vida jurídica y patrimonio propio, y las subordinó a los planes y controles del Instituto Colombiano de la Juventud y el Deporte (3-4).

Posterior a la Constitución de 1991, se creó el Sistema Nacional del Deporte en 1995. Este estaba conformado por: Ministerio de Educación Nacional, Instituto Colombiano del Deporte, los Entes Deportivos Departamentales, los Entes Deportivos Municipales y Distritales, el Comité Olímpico Colombiano, las Federaciones Deportivas Nacionales, las Ligas Deportivas Departamentales y los Clubes Deportivos Municipales. (5)

En Antioquia, la Honorable Asamblea Departamental, dando cumplimiento a la Ley 181 de 1995, por medio de la Ordenanza 8E del 1 de marzo de 1996, creó el Instituto Departamental de Deportes de Antioquia conocido como Indeportes Antioquia.

Cómo nace una idea

Con la realización de los VI Juegos Panamericanos en Cali, Colombia, en 1971, dirigentes y médicos inquietos por la salud de los deportistas, analizaron la función de los servicios de salud de las delegaciones deportivas en los países más desarrollados en el continente, como Estados Unidos, Cuba y Canadá. Es así como se crea el primer servicio de Medicina Deportiva en la casa de las ligas de Coldeportes Antioquia, situada en la Calle Perú en 1975. Los doctores Ernesto Escobar Meneses, Orlando Maya, Jaime Piedrahíta y Alejandro Morales, quien en su momento fue presidente de la Liga de Atletismo de Antioquia, fueron considerados como los primeros médicos que prestaron sus servicios en la atención de los deportistas de nuestro Departamento. Se debe mencionar también la carrera del Dr. Winston Tobón, ortopedista, el cual sirvió como traumatólogo

deportivo a varios clubes de fútbol profesional incluyendo la Selección de Colombia participante en varios mundiales y torneos internacionales.

Surgió entonces una idea relacionada con el convenio colombo-alemán (tercera misión pedagógica alemana en Colombia 1965-1986), la cual dio origen a esta historia, y en marzo de 1975 se creó el convenio en Educación Física y Deporte y se asignaron por parte del gobierno alemán, como responsables de él, a la GTZ (Cooperación Técnica Alemana) y a la Universidad del Deporte de Colonia. Por su parte, el Gobierno colombiano designó a las universidades de Antioquia (Medellín), del Valle (Cali) y Pedagógica Nacional (Bogotá) como entes educativos, acompañadas por los institutos departamentales de deporte, Coldeportes Antioquia, Coldeportes Valle y Coldeportes Bogotá.

El convenio dio origen al Centro de Documentación del Instituto Universitario de Educación Física de la Universidad de Antioquia y los Institutos de Ciencias del Deporte de la U de A y la Universidad del Valle. En la Universidad de Antioquia, junto con Coldeportes Antioquia y el Hospital Universitario San Vicente de Paul, crearon un plan de desarrollo para la Medicina Deportiva en Antioquia. Este plan hacía parte de la Unidad Académica de Educación Física y fue liderado por el Dr. Jorge Elías Peláez, quien en ese momento era el rector de la Universidad, el Dr. Óscar Bermúdez como director del HUSVP y el Dr. Jorge Pinzón, director de Coldeportes Antioquia. (6-7)

Los objetivos del Instituto de Ciencias del Deporte en el convenio se centraron en el desarrollo de la investigación curricular, la didáctica y la metodología de la educación física, el deporte y la recreación, la información y la documentación relacionada con el tema, la medicina deportiva mediante el convenio con Coldeportes Antioquia, la enseñanza del movimiento y del entrenamiento deportivo y la organización del deporte dentro de un sistema estructurado.

La medicina deportiva se toma entonces como un aporte fundamental al concepto científico de la educación física y el deporte bajo los parámetros del convenio y así se conforma la primera unidad de la

especialidad en 1975 con su primer director, el Dr. Alfonso Mejía. El Dr. Mejía duró poco en el encargo debido a sus múltiples ocupaciones académicas y fue reemplazado por el Dr. Álvaro Ortiz quien en ese momento era residente de Pediatría en la U de A, pero aceptó el llamado de su amigo el Dr. Diego Palacios Gutiérrez, jefe de la División Técnica de Coldeportes Antioquia y se hizo cargo del desarrollo de la división médica en un espacio cedido por el HUSVP en los bajos del departamento de Dermatología. (8)

Solo hasta 1978 y debido a la asignación de la ciudad de Medellín como sede de los XIII Juegos Centroamericanos y del Caribe, se construye la Casa del Deporte “Jaques de Bedout Villa” en la Unidad Deportiva Atanasio Girardot, asignando un espacio suficiente para la ubicación de la División de Medicina Deportiva conformada por las áreas de medicina, enfermería, nutrición, odontología, fisioterapia, psicología, cineantropometría y fisiología del ejercicio (Figura 1). Como parte del convenio en representación de la U de A, fueron nombrados

el Dr. Elkin Martínez, quien en ese momento era profesor de fisiología, y la ND. Ruth Gallo. (9-13)

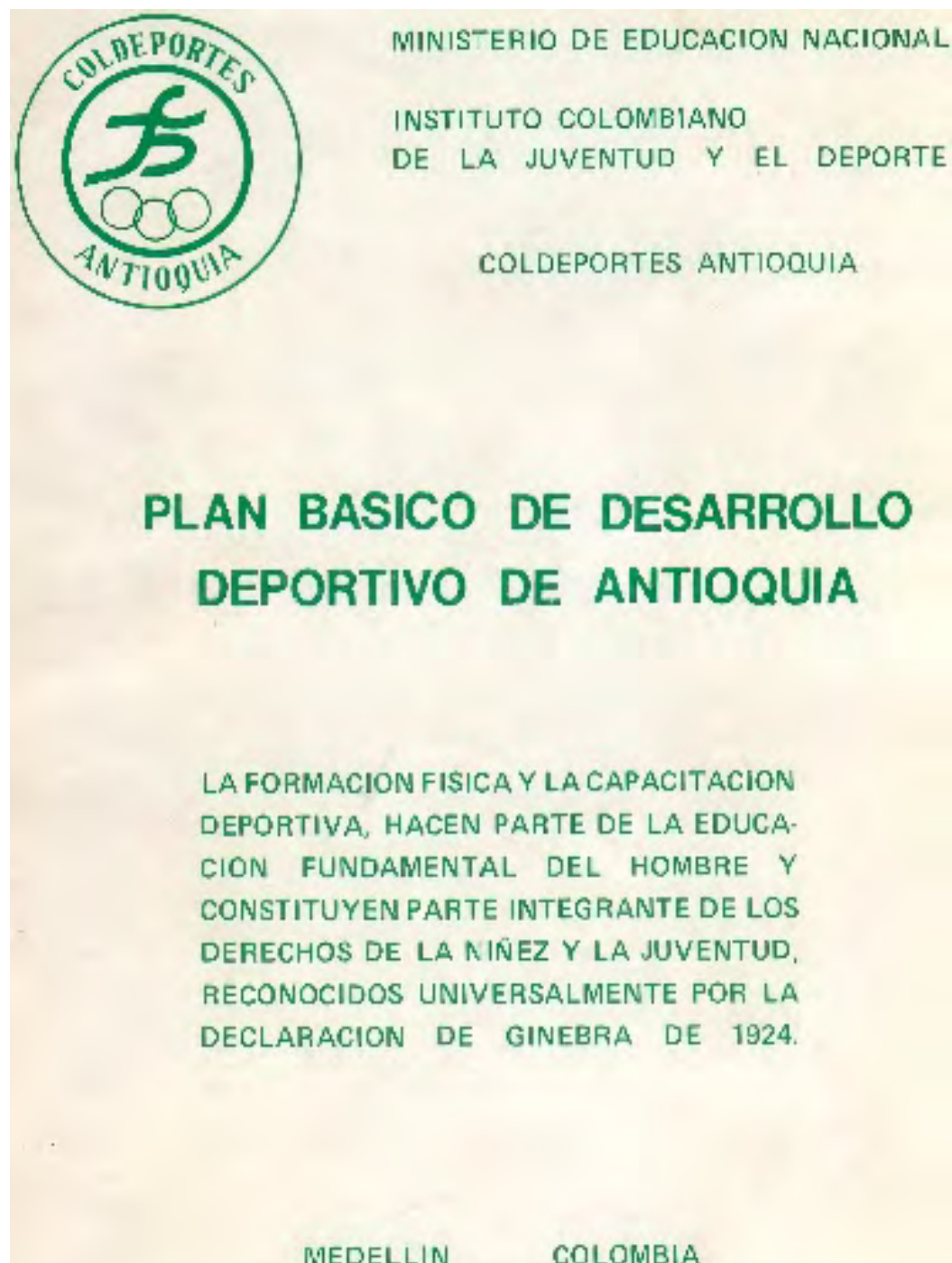
Ante el auge de la nueva especialidad en Colombia, se presentó la necesidad de recibir la capacitación en esta área del saber y es así como los primeros médicos que salieron del país a especializarse fueron el Dr. César Augusto Arias de Cali y el Dr. Hernando Plata de Bogotá, ambos a Brasil, ya que la Universidad Federal de Río Grande do Soul en Portoalegre, era la única en su momento que ofrecía una especialización en dicho tema. En nuestro Departamento, el Dr. Ortiz viajó a la Universidad de Colonia en Alemania como parte del convenio y permaneció allí por espacio de cinco años. Posteriormente, los doctores Emilio Cadavid, Carlos Restrepo y Juan Gustavo Giraldo realizaron sus estudios en Brasil.

El concepto inicial de la Medicina Deportiva fue muy asistencial y así consta en el primer *“Plan Básico de Desarrollo Deportivo de Antioquia”*, 1975, el cual manifiesta la importancia de la especialidad



FIGURA 1. Construcción de la Casa del Deporte “Jaques de Bedout Villa”, 1978. Archivo personal.

FIGURA 2. Plan Básico de Desarrollo Deportivo de Antioquia, 1975. Archivo personal.



en la atención y evaluación de los deportistas, su relación con los Centros de Educación Física departamental, la capacitación a los entrenadores y el personal de la medicina deportiva, la investigación que iniciaría años después y la promoción en las facultades de medicina (Figura 2). (14)

La ciudad de Medellín se transformó en el epicentro de la medicina deportiva nacional por varias décadas debido a un enorme número de congresos y actividades académicas relacionadas con la especialidad. En 1976 se realizó el primer Seminario Internacional de Medicina Deportiva cuyo tema central fue la ergoespirometría, en 1978; el segundo, sobre sistema cardiovascular y deporte; y en

1980 el tercero, sobre sistema muscular y deporte, todos ellos dentro del convenio colombo-alemán (Figura 3). Asistieron como conferencistas grandes profesores de renombre mundial, alemanes y cubanos en su mayoría, acompañados de los profesores de las instituciones que conformaban el convenio en Colombia.

En 1986 se llevó a cabo el Seminario Internacional de los 10 años de Medicina del Deporte y en 1996 se hizo el alusivo a los 20 años. En ambos casos la asistencia fue nutrida y la participación de ponentes extranjeros fue superior. En 1999 se consiguió la sede del congreso de la Confederación Panamericana de Medicina Deportiva, Copamede, a la cual asistieron 20 expositores internacionales y alrededor de 700 asistentes, marcando un hito en la especialidad.

Con motivo de los IX Juegos Suramericanos en 2010, se realizó el Congreso Suramericano en la ciudad de Medellín, el cual fue un evento excepcional con la participación de 20 conferencistas extranjeros y múltiples profesionales de Colombia en las diferentes áreas del saber en salud y deporte. Asistieron cerca de 1.700 personas.

Todo esto, sumado a las reuniones académicas que regularmente se realizaban en la ciudad, como los seminarios de fisiología y nutrición, a los cuales asistían los profesionales del sistema Coldeportes, comenzó a mostrar la necesidad de una formación académica oficial en una universidad reconocida y es así como se inicia el desarrollo de la primera

FIGURA 3. Primer ergoespirómetro de Coldeportes Antioquia en su convenio con la Universidad de Antioquia, 1975. Archivo personal.



especialidad médica en Colombia y Suramérica, en Medicina de la Actividad Física y el Deporte en la U de A.

Nacimiento de un postgrado

Bajo el convenio entre la Universidad de Antioquia y Coldeportes Antioquia, en 1985 se iniciaron las primeras reuniones para la creación de la especialidad. Por parte de la Facultad de Medicina se desempeñaba como decano el Dr. Luis Javier Giraldo y sus representantes el Dr. Gabriel Uribe Espitia y el Dr. Carlos José Jaramillo, y por Coldeportes Antioquia, el Dr. Álvaro Ortiz Uribe, el Dr. Humberto Mesa y la ND. Nora Lucía Vásquez. Se debe resaltar que en ese entonces el Dr. Antonio Roldán Betancur, siendo el Gobernador de Antioquia, tuvo mucho que ver en la discusión del nuevo programa en el Consejo Superior de la Universidad. El programa

inició en 1991 con cuatro residentes y hasta el día de hoy ha graduado cerca de 90 especialistas.

En 1990, la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, Ascofame, hizo una convocatoria para oficializar el reconocimiento a los médicos que hasta ese momento practicaban la Medicina Deportiva en Colombia debido a que los primeros residentes estaban próximos a graduarse en la Universidad de Antioquia y este requisito fue cumplido por cerca de 28 médicos a quienes se les acreditó la especialidad.

Esta iniciativa fue creando progresivamente postgrados en Medicina Deportiva en el país. La Universidad El Bosque, en Bogotá, fue la que siguió y posteriormente la Universidad Pontificia Bolivariana en Medellín; la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, la Universidad Nacional,



FIGURA 4. Muestras de Lactato seriadas en patinadores de Colombia, 1995. Archivo personal.

ambas de Bogotá, y la Universidad de Boyacá en los últimos años. (15-16)

El Control Biomédico del Entrenamiento

La influencia de la medicina deportiva cubana no es extraña debido a que los convenios con Cubadeportes en el ámbito deportivo, han sido frecuentes entre los dos países. El enfoque del alto rendimiento cubano, orientado en ese entonces por Rusia y Alemania Oriental, se basaba en la evaluación fisiológica y bioquímica

de las respuestas del organismo del deportista a las cargas del entrenamiento, concepto que hasta el momento no se conocía en Colombia (17). Los eventos académicos realizados y la amistad con los profesionales de Cuba permitieron que se capacitaran en el área de la Medicina Deportiva los médicos Felipe Marino Isaza, Óscar Mario Cardona, Juan Felipe Giraldo y Guillermo Pérez. El Dr. Giraldo aplicó sus conocimientos en ecografía de tejidos blandos en las lesiones deportivas, para ampliar más aún el concepto de la especialidad (Figura 4).

Alcances actuales de la Medicina Deportiva

Los alcances actuales de la Medicina Deportiva se basan en las siguientes áreas:

- a) **Clínica.** La evaluación de la condición física del paciente, la aplicación de los conceptos del ejercicio como necesidad en la recuperación y profilaxis de algunas enfermedades, así como algunos criterios en la rehabilitación de las lesiones causadas por la práctica habitual del ejercicio.
- b) **Control biomédico del entrenamiento.** Evaluación científica de la respuesta a las cargas del entrenamiento deportivo en deportistas de competencia.
- c) **Investigación.** Mediante la conformación de grupos de investigación avalados y registrados ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en líneas relacionadas con la Medicina Deportiva.
- d) **Publicaciones.** La especialidad ha contado con numerosas publicaciones autóctonas, las cuales han servido de referencia para la docencia y el aprendizaje (Figura 5).
- e) **Docencia.** Apoyo docente a las facultades de medicina que tienen la especialidad en nuestra ciudad y los convenios existentes con residentes de otras ciudades.



FIGURA 5. Algunos de los libros editados por la División Médica de Indeportes Antioquia como apoyo a la especialidad. Archivo personal.



- f) **Medicina deportiva en la comunidad.** En las entidades oficiales, la especialidad permitió desarrollar un programa para llevar el ejercicio como factor de promoción y prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles llamado “*Por su salud, muévase pues*”, el cual mantiene una cobertura municipal completa y provee gimnasios al aire libre en el Departamento. Este programa es uno de los socios estratégicos de la Dirección Seccional de Salud de Antioquia.

En la empresa privada, se han ido creando instituciones prestadoras de servicios de salud, en las cuales el desarrollo de la rehabilitación cardíaca, el tratamiento de la obesidad, la rehabilitación pulmonar y la rehabilitación física son los pilares principales del tratamiento a través del ejercicio. Sirve mencionar el ejemplo con el Centro de Medicina del Ejercicio y Rehabilitación Cardíaca, CEMDE, el cual lleva 36 años en el medio prestando sus servicios a varias de las EPS del Departamento. ■

REFERENCIAS

1. Rehan H, Kumari D, Ahmed Z, Zameer S. The History of Sports Medicine, *J. Clinical Orthopedics and Trauma Care*.2025;7(1)-122. DOI:10.31579/2694-0248/122
2. Pérez C. Historia de la Medicina del deporte: orígenes y actualidad [Internet]. *Journey Sports*. Journey App; 2022 [citado el 10 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://journey.app/blog/historia-medicina-del-deporte/>
3. Guterman T. La educación física y el deporte en Colombia. Una oposición de discursos en el período comprendido entre 1968 y 1991 [Internet]. *Efdeportes.com*. [citado el 22 de octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd93/colombia.htm>
4. Colombia. Presidencia de la República. Decreto 2743, por el cual se crean el Consejo Nacional y el Instituto Colombiano de la Juventud y el Deporte [Internet]. Bogotá; 1968 Nov 6 [citado 2025 Oct 22]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66337>
5. Congreso de la República de Colombia. Ley 181 de 1995: Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte [Internet]. Bogotá: Cancillería de Colombia; 1995 [citado 22 Oct 2025]. Disponible en: https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/pdf/ley_0181_1995.pdf.
6. Gil Eusse, K. Presencias del convenio colombiano-alemán en educación física: una entrevista a Hermann Gall. *Lúdica Pedagógica*. 2022; 1(36): 7-21. Disponible en: <https://doi.org/10.17227/ludica.num36-16994>
7. Martínez López M. Educación física y medicina: una historia compartida y simbiótica. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*.2003;3(9):30-48. Disponible en: <https://rimcafd.com/vol-3-no9-marzo-2003/>
8. Herrera Correa J. *Indeportes Antioquia*. *Indeportes Antioquia 50 años*. Capítulo 14. Medellín: Indeportes Antioquia; 2018. p. 91.
9. Indeportes Antioquia. **Medicina Deportiva – Ciencia y Deporte**. Medellín: Indeportes Antioquia. Disponible en: <https://indeportesantioquia.gov.co/medicina-deportiva/medeportiva-cienciadeporte/>.
10. Martínez López, E. Evaluación funcional de la selección Antioquia, campeón general de los Juegos Atléticos Nacionales-Neiva 1980. *Educación Física Y Deporte*, 3(3), 1–15. <https://doi.org/10.17533/udea.efyd.22885>
11. Martínez López E. Crónicas de la medicina deportiva en Colombia. *Educación Física y Deporte*. 1981; 3 (3):74-75. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/22902/20786559>
12. Martínez L Elkin. Crónicas de la medicina deportiva en Colombia. *Educación Física y Deporte*. 1981;3(1):71-73. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/22817/20786450>
13. Martínez L Elkin. Crónicas de la medicina deportiva en Colombia. *Educación Física y Deporte*. 1981; 3 (2):78-80. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/22867/20786523>
14. Marino M A. *Indeportes Antioquia*. *Indeportes Antioquia 50 años*. Capítulo 29: Medicina deportiva y su influencia en los procesos deportivos en Antioquia y Colombia. Medellín: Indeportes Antioquia, 2018. Disponible en: <https://indeportesantioquia.gov.co/indeportes-antioquia-50-anos-29-medicina-deportiva-y-su-influencia-en-los-procesos-deportivos-en-antioquia-y-colombia-3/>
15. Rueda SMS. Memoria en movimiento La historia del posgrado de medicina del deporte de la universidad El Bosque [Internet]. Universidad El bosque; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/936821a8-ed03-4672-aace-f01ad106a9c0/content>
16. ¿Quiénes somos? [Internet]. AMEDCO. [citado 2025 agosto 28]. Disponible en: <https://www.amedco.org.co/nosotros>
17. Martínez López, E. ¿Qué es medicina deportiva?. *Educación Física Y Deporte*. 2022; 2(2). Disponible en: <https://doi.org/10.17533/udea.efyd.11187>

RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE Y HUMANIZACIÓN: Su importancia en la formación de los estudiantes de Medicina

*The Doctor-Patient Relationship and
Humanization: Its Importance In Medical Training*

Héctor Zuluaga Castellanos MD.*

* Médico y Cirujano UPB; Especializado en Gerencia de la Seguridad CES-EAFIT; Administrador Recursos de Salud Facultad Nacional de Salud Pública U de A; Profesor de Cátedra Escuela de Medicina Universidad EIA.

Correspondencia:
hzuluaga77@gmail.com

Como citar: Zuluaga C. Héctor. Relación médico-paciente y humanización: su importancia en la formación de los estudiantes de Medicina [*The Doctor-Patient Relationship and Humanization: Its Importance In Medical Training*]. Anales de la Academia de Medicina de Medellín (An Acad Med Medellín). 2026;22(1):23-30.

Doi: <https://doi.org/10.56684/ammd/2026.1.04>
<https://www.ammedellin.com/revista-anales/2026-1.23>

Resumen

Los cambios en la actualidad en nuestra práctica profesional médica han demostrado con evidencia que hemos descuidado lo más importante de nuestro ejercicio médico: la construcción de una relación médico-paciente, basada en el respeto, comunicación efectiva, identificación de las necesidades del paciente, la satisfacción de las mismas y la construcción de una relación basada en la mutua confianza.

Nos hemos dejado permear por unos elementos distractores de nuestro objetivo principal y estos han sido entre otros: la presión administrativa, la búsqueda de la eficiencia financiera, la disminución de los tiempos de atención, el aumento desmesurado de los pacientes a atender, la disminución

del recurso profesional para la atención. Estas realidades nos han llevado a identificar problemas que afectan la relación médico-paciente, y la evidencia nos ha demostrado, entre otros, los siguientes: mala comunicación, falta de confianza, relación autoritaria, expectativas diferentes, falta de empatía emocional, barreras socio/culturales y limitaciones del sistema de salud.

Estas incómodas verdades nos llevan a plantear nuevos caminos en la formación de los profesionales médicos, fomentando en ellos el desarrollo de habilidades comunicacionales y de comportamiento profesional que los acerque a los pacientes con el propósito de brindar un acompañamiento de médicos y médicas profundamente humanos, cercanos, cálidos y respetuosos y altamente competentes en la práctica de sus conocimientos. Siendo buenos seres humanos y buenos seres técnicos al servicio de los pacientes. Esta revisión pretende mostrar estrategias que ayuden a construir esta relación médico-paciente.

Palabras clave: Relación médico-paciente; Comunicación; Atención enfocada al paciente.

Abstract

Current shifts in medical professional practice have provided clear evidence that we have neglected the most essential aspect of our work: the construction of a doctor-patient relationship rooted in respect, effective communication, the identification of patient needs, their fulfillment, and the building of mutual trust.

We have allowed ourselves to be influenced by distracting elements that pull us away from our primary objective. These include, among others: administrative pressure, the pursuit of financial efficiency, reduced consultation times, an excessive increase in the patient load, and a decrease in professional resources for care. These realities have led us to identify core problems affecting the doctor-patient bond, such as poor communication, lack of trust, authoritarian relationships, differing expectations, a lack of emotional empathy, cultural/social barriers, and healthcare system limitations.

These “uncomfortable truths” lead us to propose new directions in the training of medical professionals. The goal is to help them develop communication skills and professional behaviors that bring them closer to their patients, allowing them to provide accompaniment as physicians who are profoundly human, accessible, warm, and respectful, as well as highly competent in medical knowledge. The objective is to be both “good human beings” and “good technical experts” at the service of the patient. This review aims to present strategies that facilitate the construction of this essential doctor-patient relationship.

Keywords: Doctor-patient relationship; Communication; Patient-centered care.

Introducción

La Relación Médico-Paciente (RMP) y la Atención Centrada en el Paciente (ACP) son determinantes clínicos y éticos de resultados. Una comunicación de calidad se asocia con mayor adherencia terapéutica y menos eventos adversos prevenibles; paquetes estructurados de traspaso reducen errores en la prestación de los servicios de salud. Integrar estas competencias desde el primer semestre —con evaluación objetiva— impacta la seguridad, experiencia y eficiencia del sistema (1-3).

Importancia estratégica de enseñar la RMP

Enseñar explícitamente la RMP protege la empatía durante la formación clínica, estandariza prácticas bajo presión de tiempo y reduce conflictos. La RMP integra: escucha activa, lenguaje claro, validación emocional y decisiones compartidas, articuladas con seguridad para el paciente y trabajo en equipo (4-6).

La evidencia histórica muestra interrupciones tempranas del relato del paciente y omisiones de agenda. Entrenar a los estudiantes para permitir un inicio de la atención sin interrupciones y negociar una agenda compartida, corrige sesgos y mejora la recolección de datos clínicos (7-8).

“En medio de las complejidades y los cambios en la atención médica actual, el elemento más fundamental de la medicina sigue siendo la relación entre el médico y el paciente. Así podemos defender dos principios fundamentales que sostienen esta relación: en primer lugar, es importante que los médicos dediquen el tiempo necesario a los pacientes que necesitan tiempo adicional de atención, pacientes con incertidumbre diagnóstica, aquellos cuyos planes terapéuticos están fallando, y aquellos pacientes que se encuentran en fase terminal de su vida (9). En segundo lugar, debemos identificar y apoyar la labor de un médico coordinador para los pacientes que consultan a múltiples especialistas, para garantizar que todos colaboren y en caso de desacuerdos, para aclarar el diagnóstico del paciente y el plan de tratamiento y ayudar a los pacientes a tomar decisiones sobre los próximos pasos”. (9)

Las limitaciones de tiempo, la tecnología y las exigencias administrativas de la medicina moderna a menudo impiden la conexión humana que es fundamental en la atención clínica, lo que contribuye a la insatisfacción del médico y del paciente (10).

Los problemas en la relación médico-paciente son multifactoriales y han sido ampliamente documentados en la literatura médica reciente. Entre los principales desafíos se destacan:

- *Falta de tiempo y presión administrativa.* La reducción del tiempo disponible para la consulta, debido a tareas administrativas y el uso intensivo de registros electrónicos, limita la capacidad del médico para establecer una conexión significativa con el paciente. Esto puede llevar a una atención más impersonal y a la frustración tanto del médico como del paciente, afectando la satisfacción y aumentando el riesgo de errores médicos y *burnout profesional* (10-11).
- *Déficit de la comunicación.* La comunicación inadecuada, la falta de transparencia, la insuficiente explicación de diagnósticos y tratamientos y la omisión del consentimiento informado

son causas frecuentes de insatisfacción y de quejas médico-legales. La ausencia de empatía, el uso de lenguaje técnico sin adaptación al nivel del paciente y la falta de escucha activa contribuyen a la percepción de negligencia o desinterés (12-13).

- *Desbalance de poder y límites profesionales.* Existe un diferencial de poder inherente en la relación médico-paciente, que puede generar vulnerabilidad y desconfianza en el paciente. El respeto por los límites profesionales es esencial para evitar la explotación de esta vulnerabilidad y preservar la objetividad clínica. Las violaciones de estos límites, aunque sean menores, pueden afectar la confianza y la dignidad del paciente, mientras que las violaciones mayores son inaceptables y pueden causar daño físico o emocional significativo (14).
- *Factores sistémicos y organizacionales.* Problemas como la falta de recursos, largas esperas y la fragmentación de la atención dificultan la continuidad y calidad del vínculo terapéutico. Estos factores, ajenos al control directo del médico, impactan negativamente en la percepción del paciente sobre la atención recibida (12-13).
- *Etiquetado y conflictos relacionales.* El etiquetado de pacientes como “difíciles” suele ser consecuencia de conflictos no resueltos, discrepancias en valores o expectativas y fallas en la gestión de desacuerdos. La incapacidad para restablecer la confianza y el diálogo puede cronificar el conflicto y deteriorar la relación (15).
- *Desajustes epistemológicos y autonomía.* La discrepancia entre la perspectiva poblacional del médico y la visión individual del paciente puede generar injusticia epistemológica y erosionar la confianza. Cuando el médico prioriza objetivos poblacionales sobre la autonomía y experiencia individual del paciente, se produce una desconexión que puede derivar en desconfianza y rechazo de las recomendaciones médicas (16).

En conjunto, la literatura destaca que la mejora de las habilidades comunicativas, el respeto por los

límites profesionales, la empatía, la participación activa del paciente y la atención a los factores sistémicos son fundamentales para fortalecer la relación médico-paciente y reducir la incidencia de conflictos y quejas (1-7).

Para intervenir esta tendencia y restablecer una RMP eficaz, se necesitan cambios:

- Mejorar los métodos educativos para proporcionar herramientas que renueven las habilidades comunicativas: el respeto por los límites profesionales, la empatía, la participación activa del paciente y la atención a los factores sistémicos, fundamentales para fortalecer la relación médico-paciente y reducir la incidencia de conflictos y quejas (10-11).
- Incentivar a los educadores que enseñan y a los profesionales de la salud que practican la atención centrada en el paciente (11).
- Apoyar la investigación para obtener respuestas exitosas en satisfacción, adherencia y resultados clínicos (11).

Atención Centrada en el Paciente (ACP): principios y marcos

La ACP consiste en cuidados respetuosos y sensibles a preferencias, necesidades y valores, asegurando que dichos valores guíen las decisiones clínicas. Las “seis metas” del IOM y las “ocho dimensiones” de Picker ofrecen una taxonomía operativa para currículo, rúbricas y mejora continua (3-8,17).

Guías de entrevista (Calgary–Cambridge; Kalamazoo) estructuran la consulta: inicio, recopilación de la información, exploración biomédica y psicosocial, explicación y plan, y cierre. Estas guías fundamentan OSCEs y listas de cotejo (KEECC/GKCSAF) (4-5,18).

Evidencia y datos estadísticos de la RMP

- *Deficiente Adherencia.* La probabilidad de adherir al tratamiento es aproximadamente el

doble cuando la comunicación es buena; la formación en comunicación mejora la adherencia (1).

- *Interrupciones.* El médico redirige el inicio de la atención del paciente entre 11-18s en promedio; permitirle terminar al paciente, agrega pocos segundos y reduce “temas tardíos” (7-8,19).
- *Duración de consulta.* A escala mundial varía de 48s a 22,5 min; 18 países (50% de la población) dedican ≤5 min por consulta (20).
- *Mala praxis y comunicación.* Fallas de comunicación estuvieron presentes en 30% de reclamaciones (7.149 casos), con 1.744 muertes y costos de US\$ 1,7B; análisis recientes confirman alta carga por fallas y traspasos deficientes. Una buena comunicación duplica la probabilidad de adherencia (OR≈2,16); una comunicación deficiente aumenta 19% el riesgo de no adherir. La formación en comunicación eleva la adherencia (OR≈1,62) (21-22).
- *Colombia (2023).* Encuesta nacional con énfasis en APS reporta brechas en información al usuario (p. ej., sobre derechos/deberes) y demoras en asignación de citas, con variabilidad regional. El 73,47% de usuarios no recibió información sobre derechos/deberes; la causa principal para no acudir a la EPS fue demora en asignación de citas (25,8%); >30% percibió espera larga en consulta prioritaria; 72,9% calificó su atención como buena/muy buena (23).
- *NHS Inglaterra (2023–24).* “Comunicación” fue la categoría con mayor proporción de quejas (17,1%) (24).

Programas de handoff como I-PASS reducen los errores totales 23% y los eventos adversos prevenibles 30% (25). Definición y metas de ACP (IOM/Picker) usadas como marco curricular.

Históricamente, análisis de eventos centinela han implicado fallas de comunicación en >70% de los casos; el reporte 2024 de *The Joint Commission* detalla hoy contribuyentes específicos (p. ej., comunicación deficiente en transiciones (17).

Tabla 1. Metas IOM y dimensiones de Picker

METAS IOM	DIMENSIONES DE PICKER PARA LA ATENCIÓN CENTRADA EN EL PACIENTE
<ul style="list-style-type: none"> • Respeto por los valores, preferencias y necesidades expresadas por los pacientes. Reconoce que cada paciente es único y que sus valores y preferencias individuales deben ser consideradas en la atención médica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto por las preferencias del paciente. Similar a la primera meta IOM, esta dimensión enfatiza la importancia de respetar las decisiones y preferencias del paciente en todos los aspectos de la atención.
<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación e integración de la atención. Asegura que la atención médica sea fluida y coordinada, evitando la fragmentación y duplicación de los servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comodidad física. Se refiere a la atención de las necesidades físicas del paciente, como el manejo del dolor, la higiene y la comodidad del entorno.
<ul style="list-style-type: none"> • Información, comunicación y educación. Garantiza que los pacientes reciban información clara y comprensible sobre su estado de salud, opciones de tratamiento y autocuidado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación e integración de la atención. Al igual que IOM, esta dimensión destaca la necesidad de coordinar e integrar los diferentes servicios y profesionales que atienden al paciente.
<ul style="list-style-type: none"> • Bienestar físico: Se enfoca en el manejo del dolor y otros síntomas físicos para garantizar la comodidad y la calidad de vida del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> • Transición y continuidad de la atención. Se enfoca en asegurar la transición fluida entre los diferentes niveles de atención (por ejemplo, alta hospitalaria) y en mantener la continuidad de la atención a lo largo del tiempo.
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo emocional. Reconoce la importancia del apoyo emocional para ayudar a los pacientes a afrontar los desafíos emocionales asociados con la enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo emocional. Similar a IOM, esta dimensión reconoce la importancia del apoyo emocional para el bienestar del paciente.
<ul style="list-style-type: none"> • Involucrar a familiares y amigos. Fomenta la participación de familiares y amigos en la atención del paciente, reconociendo su rol de apoyo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad de la atención. Se refiere a la facilidad de acceso a la atención médica, incluyendo la ubicación, el horario y la disponibilidad de recursos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Información y educación a los pacientes. Se enfoca en brindar información clara y comprensible sobre la salud del paciente y su tratamiento.
	<ul style="list-style-type: none"> • Participación de familiares y amigos. Similar a la IOM, esta dimensión destaca la importancia de involucrar a la familia y amigos en el proceso de atención del paciente.

Adaptado de: Sentinel Event Data Annual Review 2024 (17); Teach-back: Intervention, health literacy universal precautions toolkit 2023 (18).

Consecuencias clínicas, legales y económicas

— *Clínicas.* Fallas graves de seguridad en las transiciones de los pacientes, mayor número de reingresos y duplicación de pruebas diagnósticas.

— *Psicosociales.* Desconfianza, conflicto y sensación de la peor experiencia (médico y paciente).

— *Legales.* Mayor litigio cuando fallan en explicación, manejo de expectativas y seguimiento.

— *Económicas.* Aumento de los costos de la atención, por eventos adversos y uso ineficiente del sistema. (2,21-22,25).

Competencias

◦ *Comunicación clínica avanzada*

- *Estructurar la entrevista.* Inicio de atención sin interrupciones (30–60s), agenda compartida, exploración biopsicosocial, resumen y cierre con plan. Usar lenguaje claro y verificación de comprensión con *teach-back*. (5,9,18,26)
- *Técnicas.* Preguntas abiertas, escucha activa, reflejo y validación emocional, organización visual del plan (p. ej., “3 claves”). Documentación centrada en la persona, evitando jerga estigmatizante (4-5).

◦ *Empatía, ética y profesionalismo*

- *Empatía clínica.* Reconocer y nombrar emociones, legitimar y responder con acciones (p. ej., pausa, silencio terapéutico). La empatía tiende a descender durante fases clínicas si no se protege; se puede entrenar y medir (JSE) (10).
- *Ética aplicada y profesionalismo.* Consentimiento informado (dialogado), límites, confidencialidad, gestión de conflictos de interés, disculpa y transparencia ante eventos adversos (4).

◦ *Decisiones compartidas, alfabetización y entrevista motivacional*

- *Toma de decisiones compartidas (TDC/SDM).* “*Team talk, option talk, decision talk*”; integrar valores y preferencias, deliberar opciones y riesgos utilizando ayudas visuales (11,27).
- *Alfabetización en salud.* Adaptar material y usar *teach-back*; entrevista motivacional: explorar ambivalencias y metas, reforzar autoeficacia, acordar pasos alcanzables (12-26).

◦ *Competencia cultural y malas noticias (SPIKES)*

- *Competencia cultural.* Sensibilidad a idioma, creencias y contexto; uso de intérpretes y

mediadores; evitar estigmas y sesgos implícitos.

- *Malas noticias.* Protocolo SPIKES (entorno, percepción, invitación, conocimiento, emociones/empatía, estrategia/resumen) (1).

◦ *Seguridad del paciente y trabajo en equipo (I-PASS/SBAR)*

- *Los traspasos son vulnerables a fallas.* I-PASS redujo errores totales 23% y eventos adversos prevenibles 30% en un ensayo multicéntrico; SBAR y “*closed-loop*” mejoran claridad. Entrenamiento y auditoría periódica sostienen la adherencia (2).

Currículo longitudinal sugerido

Semestres

- **1 - 2.** Fundamentos de RMP/ACP, escucha objetiva, lenguaje claro, sensibilidad cultural.
- **3 - 4.** TDC, alfabetización, entrevista motivacional con pacientes estandarizados.
- **5 - 6.** SPIKES, crónicos, manejo de conflicto.
- **7 - 8.** Seguridad, I-PASS, liderazgo de equipos, proyectos QI.
- **9 - 10.** Integración clínica, tutoría de estudiantes junior, OSCE sumativo y portafolio. (4-5,18)

Metodologías de enseñanza y evaluación

Aula invertida, simulación (alta fidelidad), pacientes estandarizados, grabación en video con retroalimentación, dramatizaciones, co-docencia con pacientes y familiares. Evaluación: OSCE (Objective Structured Clinical Examination) con rúbricas (Kalamazoo/Calgary), mini-CEX (Mini Clinical Examination), encuestas de experiencia, auditorías de *teach-back* y de *handoff* (Proceso de Transmisión Clínica) (18,26).

Indicadores y métricas de desempeño

- *Indicadores sugeridos.* Porcentaje de pacientes que explican su plan (*teach-back*), comprensión de riesgos/beneficios, adherencia, satisfacción/quejas por comunicación, cumplimiento de I-PASS/SBAR, reingresos evitables, eventos por comunicación y métricas de empatía/bienestar del estudiante (2,24, 26).

Contexto colombiano (APS)

La encuesta nacional (2023) resalta brechas en información al usuario y tiempos de acceso, especialmente en asignación de citas. Prioridades: educación sobre derechos/deberes, rutas claras, acompañamiento en navegación del sistema y fortalecimiento de la APS con equipos multidisciplinares (23).

Conclusiones

Una RMP y ACP robustas son competencias nucleares del pregrado de Medicina. Con marcos, métodos y métricas claros, la formación relacional mejora adherencia, seguridad, satisfacción y eficiencia. Implementar un currículo longitudinal evaluable, con práctica en APS, prepara a médicos capaces de unir ciencia y humanismo.

“Centrarse en las necesidades de los pacientes y en los beneficios de la colaboración puede parecer anticuado o nostálgico, pero cuidar a los enfermos aún exige interacciones personales, basadas en la confianza, la evidencia, la experiencia y la tecnología. La relación médico-paciente es esencial para la sanación y aporta significado y propósito a nuestra profesión y a nuestras vidas” (19). ■

REFERENCIAS

- Baile WF, Buckman R, Lenzi R, et al. SPIKES—a six-step protocol for delivering bad news. *The Oncologist*. 2000;5(4):302–311.
- Beckman HB, Frankel RM. The effect of physician behavior on the collection of data. *Ann Intern Med*. 1984;101:692–696.
- Elwyn G, Frosch D, Thomson R, et al. Shared decision making: a model for clinical practice. *J Gen Intern Med*. 2012;27(10):1361–1367.
- Elwyn G, Durand MA, Song J, et al. A three-talk model for shared decision making. *BMJ*. 2017;359:4891.
- Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, et al. An empirical study of decline in empathy in medical school. *Med Educ*. 2004;38:934–941.
- Humphrey KE, Sundbert M, Milliren C, Graham D, Landrigan C. Frequency and nature of communication and handoff failures in malpractice claims. *J Patient Saf*. 2022 Mar;18(2):130-137.
- Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2001. PMID: 25057539..
- Irving G, et al. International variations in primary care physician consultation length. *BMJ Open*. 2017;7:e017902.
- Noseworthy J. El futuro de la atención: preservar la relación médico-paciente. *N. Engl J Med* 2019; 381; 2265-2269.
- Zulman DM, Haverfield MC, Shaw JG, et al. Practices to Foster Physician Presence and Connection With Patients in The Clinical Encounter. *JAMA*. 2020; 323 (1); 70-81. doi 10.1001/jama2019.19003
- Drossman DM, Ruddy J. Improving Patient-Provider Relationship to Improve Health Care. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020;18(7):1417 – 1426. doi: 10.1016/j.cgh.2019-12.007.
- Mostafaour M, Smith JD, Fortier JH, Garber GE. Beyond Medical errors: Exploring the Interpersonal Dynamics in Physician-Patient Relationships Linked to Medico-Legal Complaints. *BMC Health Serv Res*.2024;24(1):1003. doi:10.1186/s12913-024-11457-3.
- Hanganu B, Manoilescu IS, Paparau C, et al. *Why Are Patients Unhappy With Their Healthcare? A*

- Romanian Physicians Perspective*. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19(15):9460. doi:10.3390/ijerph19159460.
14. Opel DJ, Diekema DS. New and Evolving Dimensions in the Pediatrician-Family-Patient Relationship: Maintaining and Managing Boundaries: Clinical Report. *Pediatrics*. 2025;156(1): e2025072215. doi:10.1542/peds.2025-072215.
 15. Tanoubi I, Cruz-Panesso L, Drolet P. The Patient, the Physician, or the Relationship: Who or What is “Difficult”, Exactly? An Approach for Managing Conflicts Between Patients and Physicians. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(23):12517. doi:10.3390/ijerph182312517.
 16. Donnelly K. Patient-centered or population centered? How epistemic discrepancies cause harm and sow mistrust. *Soc Sci Med*. 2024;341:116552. doi:10.1016/j.socscimed.2023.116552
 17. Jointcommission.org. Sentinel event alert 58: inadequate hand-off communication.2017. [Internet] [citado el 8 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.jointcommission.org/en-us/knowledge-library/newsletters/sentinel-event-alert/issue-58>.
 18. Brach C, ed. AHRQ Health Literacy Universal Precautions Toolkit, 3rd Edition. Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. AHRQ Publication No. 23-0075. [Internet]. [Citado marzo 5 de 2025]. Disponible en: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/publications2/files/health-literacy-universal-precautions-toolkit-3rd-edition.pdf>
 19. IHA Academy. Always Use Teach-Back! Toolkit. [Internet]. [Citado marzo 5 de 2025]. Disponible en: <https://teachbacktraining.org/>
 20. Rider EA. Interpersonal and Communication Skills. In: Rider EA, Nawotniak RH. A. Practical Guide to Teaching and Assessing the ACGME Core Competencies, 2nd edition. Marblehead, MA: HCPro, Inc., 2010, pp 1-137.
 21. Kurtz SM, Silverman JD. The Calgary-Cambridge Referenced Observation Guides: an aid to defining the curriculum and organizing the teaching in communication training programs. *Med Educ*. 1996 Mar;30(2):83-9. doi: 10.1111/j.1365-2923.1996.tb00724.x. PMID: 8736242.
 22. Marvel MK, et al. *Soliciting the Patient's Agenda*. *JAMA*. 1999;281(3):283–287.
 23. Resultados de la encuesta para evaluar la satisfacción de los usuarios del sistema de salud colombiano con énfasis en atención primaria en salud. [Internet]. [citado el 3 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/resultados-encuesta-satisfaccion-usuarios-sistema-salud-colombiano-enfasis-atencion-primaria.pdf>
 24. NHS Digital. Data on Written Complaints in the NHS, 2023–24. [Internet]. [citado el 3 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/data-on-written-complaints-in-the-nhs>
 25. Starmer AJ, Spector N, Srivastava R, West D, Rosenbluth G, Allen A, et al. Changes in medical errors after implementation of a handoff program. *N Engl J Med*. 2014;371(19):1803-12.
 26. Zolnierok KB, Dimatteo MR. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis. *Med Care*. 2009 Aug;47(8):826-34.
 27. Starmer AJ, the I-Pass Study Group. *New England Journal of Medicine* 2014

V A P E O

Tendencia y evidencia. Una revisión de la literatura

Vaping. Trend and Evidence. A review.

Tamayo López, Samuel *

* Médico General, Facultad de Medicina, Universidad CES, Medellín, Colombia. Maestrando en Epidemiología y Salud Pública, Universidad Internacional de Valencia, España.

Correspondencia:

tamayolopezsamuel@gmail.com

Como citar: Tamayo-López, S. Vapeo. Tendencia y Evidencia. Una revisión de la literatura [Vaping: Trends and Evidence. A Literature Review]. Anales de la Academia de Medicina de Medellín (An Acad Med Medellín). 2026;22(1):31-43.

Doi: <https://doi.org/10.56684/ammd/2026.1.05>
<https://www.ammedellin.com/revista-anales/2026-1.31>

Resumen

El uso de Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (ENDS) ha aumentado globalmente, con mayor prevalencia en adolescentes y adultos jóvenes. La Lesión Pulmonar Asociada al Vapeo (EVALI) se ha consolidado como una entidad clínica grave, con cifras crecientes en EE.UU y Latinoamérica. La fisiopatología involucra mecanismos inflamatorios, estrés oxidativo y toxicidad asociada a compuestos como acetato de Vitamina E y derivados del cannabis. El diagnóstico es de exclusión, apoyado en criterios clínicos, radiológicos y microbiológicos.

El manejo incluye suspensión del vapeo, antibióticos empíricos y, en casos moderados a graves, glucocorticoides sistémicos. Para cesar el vapeo, la evidencia apoya la combinación de consejería conductual y farmacoterapia (Vareniclina como primera opción). Estrategias regulatorias y educativas han demostrado eficacia en prevenir la iniciación en jóvenes.

— *Objetivo.* Revisar la evidencia disponible sobre el uso de Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (ENDS), con énfasis en la epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la Lesión Pulmonar Asociada al Vapeo (EVALI), así como las estrategias de cesación y prevención de la adicción en jóvenes.

— *Metodología.* Se realizó una revisión narrativa de la literatura en bases de datos (PubMed, Scielo, ScienceDirect, ClinicalKey y Ovid) hasta septiembre de 2025, complementada con búsqueda en páginas oficiales

del CDC y documentos de sociedades científicas. Se emplearon términos MeSH relacionados. Se incluyeron artículos originales, reportes de caso y revisiones que abordaran aspectos epidemiológicos, clínicos y terapéuticos de EVALI.

- *Conclusiones.* El vapeo no constituye una alternativa segura al tabaco. Se requiere fortalecer las políticas regulatorias, la educación comunitaria y las intervenciones clínicas para reducir el impacto de los ENDS en salud pública.

Palabras clave: Sistemas Electrónicos de Suministro de Nicotina; Dispositivos para fumar; Fumadores; Cigarrillos electrónicos a vapor; Vapeo.

Abstract

The use of Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS) has increased globally, with the highest prevalence among adolescents and young adults. E-cigarette or vaping product use-associated lung injury (EVALI) has become a serious clinical entity, with rising figures in the US and Latin America. Its pathophysiology involves inflammatory mechanisms, oxidative stress, and toxicity associated with compounds such as vitamin E acetate and cannabis derivatives. Diagnosis is one of exclusion, supported by clinical, radiological, and microbiological criteria.

Management includes the cessation of vaping, empirical antibiotics, and, in moderate to severe cases, systemic glucocorticoids. For vaping cessation, evidence supports a combination of behavioral counseling and pharmacotherapy (varenicline as the first-line option). Regulatory and educational strategies have proven effective in preventing initiation among youth.

- *Objective.* To review the available evidence on the use of electronic nicotine delivery systems (ENDS), emphasizing the epidemiology, pathophysiology, diagnosis, and treatment of EVALI, as well as strategies for cessation and prevention of addiction in young people.
- *Methodology.* A narrative literature review was conducted across databases (PubMed, Scielo,

ScienceDirect, ClinicalKey, and Ovid) up to September 2025, complemented by searches on official CDC websites and documents from scientific societies. Related MeSH terms were employed. Original articles, case reports, and reviews addressing the epidemiological, clinical, and therapeutic aspects of EVALI were included.

- *Conclusions.* Vaping is not a safe alternative to tobacco. It is necessary to strengthen regulatory policies, community education, and clinical interventions to reduce the impact of ENDS on public health.

Keywords: Electronic Nicotine Delivery Systems; Smoking devices; Smokers; Vaporized e-cigarettes; Vaping.

Introducción

Desde la introducción en el mercado estadounidense, el uso de Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (ENDS, por sus siglas en inglés), conocidos como cigarrillos electrónicos o productos de vapeo, ha aumentado sustancialmente, particularmente entre jóvenes y adultos (1). “Vapear” es el proceso de inhalar un aerosol creado al calentar una sustancia líquida que contiene múltiples sustancias, algunas de ellas conocidas, como son la glicerina vegetal, el acetato de Vitamina E, formaldehído, acroleína, aromatizantes e incluso, en algunas ocasiones, derivados cannabinoides como el tetrahidrocannabinol y cannabidiol (2). Existen varios dispositivos disponibles en el mercado, incluidos los cigarrillos electrónicos y vapeadores que funcionan con baterías y mods de vaporizador (3).

La Lesión Pulmonar Aguda Asociada al Uso de Cigarrillos Electrónicos o Vapeo (EVALI, por sus siglas en inglés), fue descrita inicialmente en 2019 y posteriormente decretada como patología en febrero de 2020. Se caracteriza como una Enfermedad Respiratoria Aguda (ERA) o subaguda que puede ser grave y potencialmente mortal (4-6). Además, hoy en día surge la discusión sobre los efectos dañinos para la salud, producidos por los cigarrillos electrónicos o vapeadores y su utilidad

como adyuvante en terapia para cesar el cigarrillo tradicional. Todo ello ha servido para que una buena parte de la población general de fumadores haya sido engañada con la estrategia de la reducción del daño y permanezca anclada en el consumo de otras formas de nicotina con la vana ilusión de un consumo seguro.

Por lo comentado, las principales sociedades científicas del mundo, al igual que la Organización Mundial de la Salud (OMS), han advertido de los posibles riesgos a largo plazo del uso de los cigarrillos electrónicos y vapeadores, resaltando la recomendación en el control y regulación. Se revisará la epidemiología, características clínicas, proceso diagnóstico, manejo y las posibles consecuencias para la salud.

Para la realización del escrito se lleva a cabo una revisión de la literatura sobre información disponible referente a la exposición de los ENDS y los efectos descritos en el cuerpo como la Injuria Pulmonar Aguda (IPA). La búsqueda se realizó en diferentes bases de datos como Pubmed, Scielo, ScienceDirect, ClinicalKey y Ovid, hasta el 1° de septiembre de 2025. Se utilizó el mecanismo de bola de nieve para identificar los artículos más destacados. Se identificaron referencias adicionales a través de la búsqueda de bibliografía de publicaciones y referencias primarias publicadas en la página web del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) y boletines de algunas sociedades científicas internacionales. Se seleccionaron los términos MeSH: *Electronic Nicotine Delivery Systems, Smoking Devices, Smokers, E-Cigarette Vapor, Vaping*. Se identificaron estudios mediante operadores booleanos (“Vaping OR E-cigarette”) AND “Lung injury” OR “EVALI”. Se revisaron artículos de estudios clínicos y reportes de caso con cualquier diseño metodológico que tuvieran en su título o resumen alguno de los términos MeSH mencionados. Se obtuvieron los artículos según su título y resumen, teniendo en cuenta las características mencionadas, posteriormente se procedió a la lectura y análisis para la extracción de información relevante con posterior construcción de este escrito. Por el tipo de diseño presentado y al obtener información de fuente secundaria, no

fue necesario someterlo a un comité de ética en investigación. Se cita a los autores de los artículos revisados en las referencias. En conclusión, se pudo realizar una adecuada síntesis de información que lleva a brindar información actual y recomendaciones al lector.

Tema central

Es controversial hablar sobre los orígenes y desarrollo histórico del vapeo porque hoy en día se sigue debatiendo el origen de patentes. Los ENDS fueron concebidos como una alternativa menos perjudicial al tabaco fumado (1). El primer prototipo se presentó en 1963 por Hebert A. Gilbert en su publicación “Smokless Non-Tabacco Cigarette”, varios años después se publica el prototipo moderno comercialmente viable, inventado en China por el farmacéutico Hon Lik en 2003, motivado en parte por el fallecimiento de su padre por cáncer de pulmón. (7-9)

Epidemiología

El uso de ENDS ha crecido rápidamente en muchos países, especialmente entre adolescentes y adultos jóvenes. Un estudio reciente sistemático sobre su prevalencia entre estudiantes (nivel medio y universitario) reporta tasas actuales globales en torno al 7-10 %, con variaciones considerables según región, sexo y regulaciones locales (9). En Estados Unidos, por ejemplo, el uso diario o reciente de cigarrillos electrónicos entre adultos pasó de ~1-2 % en el año 2009 a cifras superiores con el tiempo, aunque los datos muestran también una estabilización o incluso declive en algunos grupos adultos, la prevalencia entre adolescentes o jóvenes continúa al alza (9).

Respecto al riesgo poblacional, crece la preocupación por la iniciación entre no fumadores jóvenes, el potencial de dependencia de nicotina y los efectos respiratorios de la exposición a aerosoles de ENDS. Además, los cigarrillos electrónicos representan un dilema: por un lado, podrían ayudar a reducir daño para fumadores que no logran dejar el tabaquismo mediante métodos convencionales, al evitar combustión, alquitrán, monóxido de carbono y varios

carcinógenos asociados con el humo del tabaco. Por otro lado, la evidencia aún es incompleta sobre los efectos a largo plazo de la exposición a los componentes del aerosol, especialmente en pulmones, sistema cardiovascular y riesgos químicos derivados de los aromatizantes y otros aditivos.

Económicamente, el mercado global de ENDS ha crecido considerablemente en la última década, impulsado por innovación tecnológica, mercadeo, diversidad de productos (dispositivos de “pod”, mods, líquidos con sabores), y también por regulaciones variables entre países que determinan impuestos, restricciones publicitarias, estándares de calidad, entre otros. Este crecimiento plantea tanto oportunidades como riesgos: ingresos fiscales, desplazamiento parcial del mercado de cigarrillos convencionales, pero también costos por atención sanitaria si aumentan enfermedades asociadas (10-11). Aunque datos claros sobre la carga económica global están menos disponibles aún que los datos epidemiológicos, varios análisis iniciales estiman costos crecientes vinculados a hospitalizaciones por afecciones respiratorias, cardiovasculares y salud mental, especialmente entre jóvenes (10-12).

La injuria pulmonar causada por dispositivos como vapeadores, fue reconocida inicialmente en 2019 (4,11-14). Para el 2020 se habían notificado 3.800 casos de EVALI en los Estados Unidos, 2.807 de estos requirieron hospitalización y se produjeron 68 muertes (11). En el caso de Colombia para el 2023 se habían reportado 245 casos de los cuales 59 concluyeron en muerte (12). Aproximadamente el 66% de los pacientes han sido varones y casi el 80% tienen menos de 35 años (rango de 13 a 85 años) (15). De los 2.022 pacientes hospitalizados hasta el 14 de junio de 2020, 82% reportaron uso de THC y 57% uso de productos que contenían nicotina. Hoy se estima que hay más de 55 millones de personas que utilizan estos dispositivos (4). En el informe “Monitoring the Future” de 2018, el cirujano Dr. Jerome Adams y el entonces comisionado de la FDA, Dr. Scott Gotlieb, declararon como epidemia el uso de cigarrillos electrónicos entre adolescentes (9-10).

En Estados Unidos los datos obtenidos de las visitas al servicio de urgencias asociadas con

posibles EVALI, búsquedas en Google e informes de casos a los CDC confirmaron tendencias similares en las bases de datos para posibles casos de EVALI. Se observaron picos entre junio y septiembre de 2019 con una posterior reducción de las tendencias desde entonces. Esta reducción es alentadora, pero se debe descartar posibles sesgos de información a causa de la pandemia por el COVID-19 ya que la incidencia no ha disminuido a las tasas observadas antes de junio de 2019, lo que enfatiza la importancia de una mayor vigilancia para EVALI (16).

Fisiopatología y factores de riesgo

Se desconoce la patogenia exacta, aunque algunos autores sugieren mecanismo inflamatorio y reactividad pulmonar (13). Además, no solo los productos clásicos (propilenglicol, glicerina vegetal, nicotina o cannabinoides) producen efectos secundarios, sino también los aceites y productos químicos utilizados en los distintos sabores que podrían tener efectos perjudiciales para la salud. Las probabilidades de inhalar ingredientes químicos desconocidos son altas, por lo que es difícil conocer la cantidad que se inhala (que es dependiente del producto consumido, de su concentración y del dispositivo utilizado) y su procedencia. Pocos estudios han demostrado con exactitud los componentes que integran los líquidos electrónicos que contienen estos dispositivos, pero han resaltado la presencia de Acetato de Vitamina E, propilenglicol, glicerina vegetal, formaldehído, hidrocarburos, acroleína, diacetilo, benceno, nicotina, aceites minerales y algunos pueden contener cannabinoides como el CBD y THC (11,13, 17-19).

EVALI parece ser una forma de daño pulmonar agudo con hallazgos patológicos de neumonitis fibrinosa aguda, daño alveolar difuso o neumonía organizada (usualmente bronquiocéntrica y acompañada de bronquiolitis) (13). Ningún hallazgo histológico suele ser específico, pero es usual encontrar macrófagos espumosos y vacuolización de neumocitos. EVALI puede reflejar un espectro de procesos patológicos en lugar de un solo proceso. Los informes individuales de enfermedades pulmonares asociadas al vapeo han descrito neumonía eosinofílica aguda (20-25), hemorragia alveolar difusa,

neumonía lipoidea (24-26) y bronquiolitis respiratoria asociada a enfermedad pulmonar intersticial, así como bronquiolitis constrictiva, lo que sugiere que puede haber más de un mecanismo de lesión involucrado.

Se ha identificado evidencia de inmunosupresión causada por el contacto de las sustancias de los ENDS en el epitelio pulmonar (27), por lo que puede predisponer a infecciones virales o bacterianas; por otro lado, los estudios de los líquidos de los cigarrillos electrónicos utilizados por pacientes con EVALI no han encontrado contaminación bacteriana (21). Se sabe que el uso prolongado de vapedor eleva los niveles de glóbulos blancos proinflamatorios y predispone al estrés oxidativo especialmente en la población joven.

El examen de los dispositivos utilizados por los pacientes afectados y las muestras de líquido de Lavado Bronco Alveolar (BAL) ha encontrado propilenglicol (4,7,11), formaldehído (21,28) y Acetato de Vitamina E en la mayoría (29-32). Sigue siendo posible que otros aditivos desconocidos puedan ser responsables y se necesita más trabajo para determinar si se puede establecer un vínculo causal y un mecanismo específico. Algunos componentes de estos productos se describirán a continuación:

- *Nicotina.* Aproximadamente del 13% al 58% de los pacientes con EVALI informan haber usado productos que contienen nicotina con o sin THC en los 90 días anteriores al inicio de los síntomas (4,7,11). En un estudio que comparó el líquido BAL en pacientes con EVALI, se detectó nicotina o sus metabolitos (cotinina) en el 64% de los pacientes en comparación con 0% en individuos sanos que no fumaban. Sin embargo, también se identificó nicotina en las muestras de BAL de individuos asintomáticos que fumaban tabaco o usaban cigarrillos electrónicos.
- *THC.* La mayoría de los pacientes con EVALI informan el uso de productos que contienen THC (75% a 80%) (4,7,11). Un estudio en Estados Unidos comparó muestras de BAL de 51 pacientes a quienes se les había confirmado

EVALI con BAL de 99 individuos sanos de 16 Estados (30,32); el grupo de control sano estaba compuesto por pacientes asintomáticos que no tenían EVALI, 52 de los cuales no fumaban ni usaban productos de vapeo y 47 de los cuales fumaban cigarrillos o eran usuarios de cigarrillos electrónicos. El THC (o sus metabolitos) se identificó en el 94% de los pacientes con EVALI, pero fue indetectable en BAL de individuos sanos.

- *Acetato de Vitamina E.* Una forma sintética de vitamina E. En los Estados Unidos se identificó inicialmente en muestras de BAL de 29 pacientes con EVALI de 10 Estados diferentes (30). En un estudio más amplio de 51 pacientes con EVALI, se identificó acetato de vitamina E en el 94% de los pacientes en comparación con 0% en el líquido BAL de individuos sanos, la mitad de los cuales eran fumadores de tabaco o consumidores de cigarrillos electrónicos y la mitad de los no consumidores (17). Se desconoce el mecanismo de toxicidad del acetato de vitamina E, pero puede estar relacionado con los subproductos de pirólisis (35). Se ha descrito un modelo animal de EVALI que puede arrojar información sobre la patogenia de esta enfermedad (18).

Presentación clínica

La información sobre la presentación clínica de la enfermedad producida por los ENDS se deriva en gran medida de series de casos que cumplieron una definición de caso de EVALI (Ver Tabla 1) (4). Se informa un patrón similar de síntomas en otras series, incluidos los adolescentes (19,33-37).

Los síntomas respiratorios incluyeron dificultad para respirar (85%), tos (84%), dolor de pecho (45%), dolor pleurítico (36%) y hemoptisis (9%) (3). Los síntomas constitucionales de fiebre subjetiva y escalofríos se informaron en un 76% y un 41%, respectivamente. Adicional se han descrito otros síntomas como el dolor abdominal, vómitos, diarrea, mialgias, hemoptisis, sudoración nocturna, ansiedad, depresión y pérdida de peso. Pero con lo que concuerda la evidencia lo común es la progresión a insuficiencia respiratoria.

TABLA 1. Criterios utilizados como definición de caso para EVALI.

1. Uso de un cigarrillo electrónico o un producto relacionado en los últimos 90 días.
2. Presentación clínica sugestiva presentando algunos de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas respiratorios como disnea, tos y/o hemoptisis • Fiebre, temblor, sudoración y/o fatiga • Mialgias y/o dolor articular • Cefalea • Dolor torácico • Frecuencia cardíaca > 90 lpm • Frecuencia respiratoria > 20 rpm y/o SpO2 <93% al ambiente • Dolor abdominal • Náuseas y/o vómitos • Diarrea • Pérdida de peso
3. Opacidades pulmonares en la radiografía de tórax o tomografía computarizada (TC).
4. Exclusión de infección pulmonar basada en: <ul style="list-style-type: none"> • Reacción en cadena de la polimerasa de la influenza (PCR) negativa. • Panel respiratorio viral. • Pruebas de antígeno en orina para <i>Legionella</i> y <i>Streptococcus pneumoniae</i>. • Hemocultivos. • Cultivo de esputo (si producción de esputo). • Lavado bronco alveolar (si se realiza).
5. Ausencia de un diagnóstico alternativo probable (p. Ej., Cardíaco, neoplásico, reumatológico).
6. Se puede presentar alguno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Linfocitos > 12000/mm³ • Neutrófilos >80% • Sodio < 135 mmol/L • Potasio < 3.5 mmol/L • Bicarbonato < 21 mmol/L • ALT y/o AST > 35 U/L • Lipasa > 60 U/L • Ácido láctico > 2 mmol/L • Velocidad de sedimentación eritrocitaria > 30 mm/h

Fuente: Autoría propia.

Proceso diagnóstico

Se debe sospechar una afectación pulmonar en pacientes que tienen antecedentes de vapeo u otro uso de productos relacionados con los cigarrillos electrónicos, adicionando la presencia de un Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA), con disnea progresiva o empeoramiento de la hipoxemia. Algunas preguntas que nos ayudarán a realizar un diagnóstico y en este sentido guiar la conducta pueden ser:

- ¿Qué productos (p. Ej., Nicotina, tetrahidrocannabinol (THC), cannabidiol) se vaporizaron?
- ¿Se reutilizaron los pods o cápsulas? Si es así, ¿estaban llenos de productos caseros, sin licencia o con licencia comercial?
- ¿Cuándo comenzó el paciente a vapear en relación con el inicio de los síntomas?
- ¿Con qué frecuencia vapeó el paciente (p. Ej., número de pods o cápsulas por día)? Frecuencia de las inhalaciones.

- ¿Valsalva al final de la inhalación (se cree que aumenta la absorción)?
- ¿También fuman tabaco?

Los pasos específicos de la evaluación dependen de la gravedad de la enfermedad: otras exposiciones (p. Ej., influenza, viajes, medicamentos que causan toxicidad pulmonar, ocupaciones u otras actividades asociadas con la neumonitis por hipersensibilidad), evidencia de enfermedad subyacente (p. Ej., insuficiencia cardíaca, enfermedad reumática, inmunodeficiencia) y presencia de hallazgos anormales en las imágenes de tórax.

No se hay consenso específico formal con criterios de diagnóstico para la enfermedad por uso de vapeadores, y las presentaciones heterogéneas sugieren que EVALI comprende varias formas diferentes de lesión pulmonar. Es por esto, como se ha mencionado antes, que EVALI se considera un diagnóstico de exclusión y requiere especial atención en el diagnóstico diferencial de patologías infecciosas pulmonares, así como la de otras causas de Insuficiencia Respiratoria Progresiva (IRP). Los criterios utilizados como definición de caso para EVALI proporcionan una base razonable para realizar un diagnóstico clínico e incluyen los presentados anteriormente en la Tabla 1. (4-7)

Ayudas diagnósticas

El diagnóstico de EVALI, al igual que cualquier afectación por el vapeo, es primordialmente de exclusión y probabilidad clínica, por lo que es importante una correcta historia clínica que incluya todas las formas de tabaquismo y la exclusión de enfermedades infecciosas; es por esto, por lo que las ayudas diagnósticas ante la sospecha de EVALI están dirigidas inicialmente a descartar patologías como la Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) e incluso la Neumonía Eosinofílica Aguda (NEA). Por lo general, se recomienda un hemograma completo y diferencial, nitrógeno ureico en sangre y creatinina. Las pruebas microbiológicas se basan en la gravedad de la insuficiencia respiratoria y el lugar de atención.

Aunque existe un interés general en el uso de biomarcadores como la Proteína C Reactiva y la

procalcitonina para discriminar la infección bacteriana de otras causas de neumonitis, estos estudios no se obtienen de forma rutinaria. Un estudio unicéntrico de 24 pacientes con EVALI relacionado con THC observó marcadores elevados de coagulación (p. Ej., índice internacional normalizado) e inflamación (Proteína C Reactiva, velocidad de sedimentación globular, procalcitonina), pero la relevancia clínica es incierta (38-39). También se han propuesto evaluar la función pulmonar con espirometría y la fracción espiratoria de óxido nítrico pero la evidencia aún no muestra resultados significativos.

Las imágenes diagnósticas son una herramienta esencial en el proceso. Los patrones de imagen de EVALI pueden ser heterogéneos hasta en el 83% de los pacientes que se presentan con sospecha de EVALI, suelen presentar en radiografía de tórax infiltrados bilaterales difusos o de consolidación (4,36). Para aquellos con disnea progresiva o hipoxemia, el siguiente paso a menudo es la Angiografía Pulmonar por Tomografía Computarizada (CTPA) para excluir la embolia pulmonar o la Tomografía Computarizada de Alta Resolución (TCAR) en aquellos sin factores de riesgo de embolia pulmonar. Las opacidades bilaterales son típicas en EVALI (35,39-42). En una serie de 98 pacientes, se observaron opacidades bilaterales en un 100%, ya sea en la radiografía de tórax o en la TC de tórax (4). Las opacidades de la TC eran típicamente de vidrio esmerilado y, en ocasiones, respetando el espacio subpleural. Los derrames pleurales fueron menos frecuentes, aproximadamente el 10%, y estas características son compatibles con daño alveolar difuso, como se ve en el Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA). También una serie separada confirmó la bilateralidad y observó un predominio basal de opacidades en vidrio esmerilado y de consolidación (40-42).

La broncoscopia flexible con Lavado Bronco Alveolar (BAL) puede ser útil para excluir otras causas de neumonitis progresiva o que no se resuelve (p. Ej., infección y Neumonía Eosinofílica Aguda (NEA) y generalmente se realiza en pacientes con síntomas progresivos o graves. Deben enviarse muestras de líquido BAL para recuentos celulares, patología y estudios que permitan excluir patógenos bacterianos, incluyendo micobacterias, fúngicos y virales.

Los recuentos de células notificadas en la afección por uso de ENDS son variables, pero tienden a mostrar aumento en la línea celular blanca con predominio de neutrófilos en el 81% y posibilidad de eosinofilia en el 58% de casos (21). Los electrolitos pueden verse afectados con tendencia a la hiponatremia, hipopotasemia y disminución del bicarbonato sérico (42-45). Las enzimas hepáticas suelen aumentar levemente en el 51% de los casos, además de un aumento del 22% en la lipasa pancreática (46-47).

Diagnóstico diferencial

Una variedad de enfermedades respiratorias se encuentra en el diagnóstico diferencial de EVALI. Todos los pacientes con sospecha de EVALI deben someterse a una evaluación de Neumonía Adquirida en la Comunidad, que es mucho más común. Otros procesos que se enumeran aquí se han descrito ocasionalmente en asociación con el vapeo, pero no figuraron de manera prominente en el grupo de casos de EVALI reportados en 2019 (4,49). Por lo tanto, se consideran en el diagnóstico diferencial, más que como manifestaciones de EVALI.

La Tomografía Computarizada (TC) de tórax puede proporcionar pistas sobre la presencia de estos trastornos, pero generalmente no es diagnóstica. Cuando se necesita un diagnóstico definitivo, puede ser necesaria una broncoscopia con Lavado Bronco Alveolar (BAL) y, algunas veces, una biopsia

pulmonar. Los diagnósticos que se deben pensar antes de hacer el adecuado diagnóstico de EVALI se presentan a continuación (Ver Tabla 2). (16-20,30, 37-50)

Tratamiento

Se desconoce el tratamiento óptimo de EVALI, lo único que resultó generar un avance creciente hacia la mejoría fue el cesar la exposición a las sustancias que componen los líquidos electrónicos. El paso más importante es descartar y garantizar que la Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) no se pase por alto ni se trate de forma insuficiente, ya que la NAC es mucho más común que la EVALI.

Los antibióticos empíricos mostraron mejor tasa de recuperación en la mayoría de los pacientes con EVALI que se sospeche a su vez neumonía bacteriana. Los antibióticos empíricos se inician para cubrir los posibles patógenos de la NAC, en espera de los resultados de la evaluación inicial y la respuesta a la terapia (25,33).

Se han utilizado glucocorticoides sistémicos en la mayoría de los pacientes con EVALI (4,26,37), pero la eficacia no se ha estudiado formalmente. Dado que EVALI parece reflejar un espectro de respuestas a la lesión pulmonar, es posible que las diversas presentaciones de EVALI respondan de manera diferente a los glucocorticoides. La decisión sobre el inicio de la terapia con glucocorticoides es un

TABLA 2. Diagnósticos que se deben pensar antes de hacer el adecuado diagnóstico de EVALI.

Neumonía adquirida en la comunidad (NAC): la NAC es el proceso patológico más importante que se debe excluir al evaluar a un paciente con sospecha de EVALI
Neumonía eosinofílica aguda (AEP)
Neumonía lipoidea
Hemorragia alveolar difusa
Neumonitis por hipersensibilidad
Enfermedad pulmonar intersticial y bronquiolitis respiratoria (RBILD)
Neumonitis de células gigantes

Fuente: Autoría propia.

desafío y requiere una evaluación individualizada (2,4,21). Sin embargo, dada la naturaleza potencialmente mortal de EVALI, se sugiere el inicio de glucocorticoides sistémicos para pacientes que cumplen los criterios de EVALI y tienen síntomas de empeoramiento progresivo e hipoxemia. Para pacientes con presentaciones menos graves, es razonable posponer el inicio de glucocorticoides debido a la mayor probabilidad de una causa infecciosa en pacientes con fiebre, disnea y dolor torácico; y los posibles efectos adversos de los glucocorticoides. Si se toma la decisión de administrar glucocorticoides para EVALI, se sugiere un ciclo corto, comenzando con el equivalente de metilprednisolona 0,5 a 1 mg/kg/día y disminuir durante 5 a 10 días, guiados por la clínica (2,4,26,33).

Aproximadamente el 95% de los pacientes con EVALI han requerido hospitalización (51). La atención se enfoca inicialmente en oxígeno suplementario con una saturación de oxígeno de pulso objetivo >92%. Si la cánula nasal es insuficiente para lograr este objetivo, se puede proporcionar oxígeno de alto flujo a través de una Cánula Nasal de Alto Flujo (HFNC). Si la hipoxemia empeora, el tratamiento sigue al del Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA). Un estudio amplio indica que se requirió ventilación mecánica en aproximadamente el 26% de los pacientes (4,33). Debido a las preocupaciones sobre la recurrencia de la enfermedad, es prudente asegurarse de que los signos vitales, la oxigenación y la tolerancia al ejercicio sean estables durante 24 a 48 horas antes del alta por EVALI (52-56). Además, los síntomas deben haberse resuelto y las condiciones comórbidas que pueden haber sido exacerbadas por EVALI deben reevaluarse. El examen de seguimiento debe programarse dentro de las 48 horas posteriores al alta, o antes si la condición del paciente se deteriora (55). Hasta que se conozca el mecanismo exacto de EVALI, es razonable aconsejar a los pacientes con EVALI que eviten por completo el vapeo en el futuro.

Para ayudar a cesar el vapeo se han descrito intervenciones conductuales y farmacológicas. La literatura reciente sugiere que los programas estructurados de consejería motivacional y conductual son la base inicial; sobre esa plataforma, los fármacos utilizados para la dependencia de nicotina,

particularmente vareniclina, han mostrado eficacia en ensayos aleatorizados en adultos que vapean, duplicando aproximadamente las probabilidades de abstinencia verificada a 3-6 meses en comparación con placebo cuando se administran junto con consejería (57). Los datos para Terapia de Reemplazo de Nicotina (TRN) y bupropion son menos robustos y todavía limitados para usuarios exclusivos de vapeadores y cigarrillos electrónicos; en general, la elección farmacoterapéutica debe individualizarse según comorbilidad, contraindicaciones y preferencias del paciente.

Prevención de la adicción al vapeo y recomendaciones de salud pública

La reducción de la disponibilidad y atractivo para jóvenes (prohibición o restricción de sabores atractivos para adolescentes, límites de edad estrictos, control del comercio informal, regulaciones publicitarias, aumentos fiscales y campañas educativas en escuelas y comunidades) han mostrado eficacia para disminuir la iniciación y la prevalencia en poblaciones adolescentes cuando se implementan de forma combinada (58-59). Los programas escolares basados en evidencia y las intervenciones comunitarias que incorporan habilidades para la vida, reducción de daño del consumo de nicotina y participación familiar complementan las medidas regulatorias (58). Desde la práctica clínica se recomienda integrar cribado sistemático de uso de cigarrillos electrónicos, consejería breve anti-vapeo, derivación a programas de cesación adaptados y vigilancia activa en pacientes jóvenes (60).

Conclusiones

El uso de los Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (ENDS), comúnmente conocidos como cigarrillos electrónicos o vapeadores, se ha convertido en un fenómeno global con un impacto significativo en la salud pública. Si bien fueron concebidos como una estrategia de reducción del daño frente al consumo de tabaco convencional, la evidencia científica actual demuestra que estos dispositivos no están exentos de riesgos, particularmente en poblaciones jóvenes y no fumadoras. La expansión

del mercado, la amplia disponibilidad de productos con sabores atractivos y la percepción errónea de inocuidad han favorecido un aumento preocupante en la prevalencia de su consumo.

La Lesión Pulmonar Asociada al Uso de Cigarrillos Electrónicos o Vapeo (EVALI) se ha consolidado como la manifestación clínica más grave, con altas tasas de hospitalización y mortalidad. Su fisiopatología es heterogénea e involucra mecanismos inflamatorios, tóxicos y de estrés oxidativo derivados de componentes como el Acetato de Vitamina E, la nicotina y el Tetrahidrocannabinol (THC). El diagnóstico sigue siendo un reto clínico, dado que se trata de un cuadro de exclusión, y las presentaciones clínicas son variadas. El manejo actual se fundamenta en la suspensión inmediata de la exposición, el uso de antibióticos empíricos en casos con sospecha de coinfección y la administración individualizada de glucocorticoides en cuadros moderados a graves.

En cuanto a la cesación del vapeo, los programas conductuales estructurados y la farmacoterapia, particularmente con vareniclina, han mostrado mejores resultados en la consecución de abstinencia sostenida. Sin embargo, la evidencia aún es incipiente en usuarios exclusivos de vapeadores, lo que subraya la necesidad de ensayos clínicos robustos en este grupo poblacional.

Finalmente, desde una perspectiva de salud pública, resulta imprescindible fortalecer las políticas regulatorias que limiten el acceso de los jóvenes a estos productos, restringir la oferta de sabores atractivos, aumentar los impuestos, intensificar la vigilancia epidemiológica e implementar campañas educativas basadas en evidencia. Solo mediante un abordaje integral que combine la regulación estatal, la educación comunitaria y la intervención clínica se

podrá reducir la carga de enfermedad asociada al vapeo y evitar que este fenómeno siga consolidándose como una nueva epidemia de adicción a la nicotina.

Conflicto de interés

El autor declara no tener ningún conflicto de interés.

Agradecimientos

Especial agradecimiento a la Academia de Medicina de Medellín por promover y permitir la ponencia de la información en su sesión ordinaria. A los honorables académicos Dr. Juan Guillermo Tamayo Maya, Dr. John Jairo Bohórquez Carrillo, Dr. Giovanni García Martínez, Dr. Juan Carlos Restrepo Gutiérrez y demás miembros de la junta directiva por la invitación e ingreso a formar parte de la honorable Academia de Medicina de Medellín. Así mismo, se agradece a la revista *Anales de la Academia de Medicina* y a su comité editorial, en cabeza de la Dra. Martha Correa Posada, por la recepción del escrito, revisión y publicación.

Consideraciones éticas

Este estudio no conlleva a un riesgo potencial en la investigación según lo señalado por la Declaración de Helsinki (1964), Código de Nuremberg (1946) y lo dispuesto en las pautas éticas CIOMS (2002) en materia de investigación. Basados en la Ley 8430 de 1993 de la investigación en seres humanos en sus aspectos éticos prevalecen los criterios de dignidad, protección de derechos y bienestar por lo que se considera este estudio cumple con los principios éticos básicos al no involucrar directamente pacientes o procedimientos de riesgo. ■

REFERENCIAS

1. Cherian SV, Kumar A, Estrada-Y-Martin RM. E-Cigarette or Vaping Product-Associated Lung Injury: A Review. *Am J Med.* 2020 Jun;133(6):657-663. doi: 10.1016/j.amjmed.2020.02.004. Epub 2020 Mar 13. PMID: 32179055.
2. Gotts JE, Jordt SE, McConnell R, Tarran R. What are the respiratory effects of e-cigarettes? *BMJ* 2019; 366:l5275.
3. Triantafyllou GA, Tiberio PJ, Zou RH, et al. Vaping-associated Acute Lung Injury: A Case Series. *Am J Respir Crit Care Med* 2019; 200:1430.
4. Layden JE, Ghinai I, Pray I, et al. Pulmonary Illness Related to E-Cigarette Use in Illinois and Wisconsin - Final Report. *N Engl J Med* 2020; 382:903.
5. CDC Clinician outreach and communication activity, August 2019. Available at: <https://emergency.cdc.gov/newsletters/coca/081619.htm> (Accessed on August 21, 2019).
6. Kligerman S, Raptis C, Larsen B, et al. Radiologic, Pathologic, Clinical, and Physiologic Findings of Electronic Cigarette or Vaping Product Use-associated Lung Injury (EVALI): Evolving Knowledge and Remaining Questions. *Radiology* 2020; 294:491.
7. Hajek P, Pittaccio K, Pesola F, Myers Smith K, Phillips-Waller A, Przulj D. Nicotine delivery and users' reactions to Juul compared with cigarettes and other e-cigarette products. *Addiction.* 2020;115:1141–1148. doi: 10.1111/add.14936
8. Jain RB. Re-visiting serum cotinine concentrations among various types of smokers including cigarette only smokers: some new, previously unreported results. *Environ Sci Pollut Res Int.* 2021;28:3149–3161. doi: 10.1007/s11356-020-10677-4
9. Albadrani, M.S., Tobaiqi, M.A., Muaddi, M.A. et al. A global prevalence of electronic nicotine delivery systems (ENDS) use among students: a systematic review and meta-analysis of 4,189,145 subjects. *BMC Public Health* 24, 3311 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20858-2>
10. Lyzwinski, L.N., Naslund, J.A., Miller, C.J. et al. Global youth vaping and respiratory health: epidemiology, interventions, and policies. *npj Prim. Care Respir. Med.* 32, 14 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41533-022-00277-9>
11. Baldassarri SR. Electronic Cigarettes: Past, Present, and Future: What Clinicians Need to Know. *Clin Chest Med.* 2020;41(4):797-807. doi:10.1016/j.ccm.2020.08.018
12. Primeros datos de la enfermedad asociada al vapeo en Colombia. (2023). In *SciELO Preprints.* <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.7197>
13. Hswen Y, Brownstein JS. Real-Time Digital Surveillance of Vaping-Induced Pulmonary Disease. *N Engl J Med* 2019; 381:1778.
14. Chatham-Stephens K, Roguski K, Jang Y, et al. Characteristics of Hospitalized and Nonhospitalized Patients in a Nationwide Outbreak of E-cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury - United States, November 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019; 68:1076.
15. Centers for Disease Control and Prevention. Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html (Accessed on March 08, 2020).
16. Hartnett KP, Kite-Powell A, Patel MT, et al. Syndromic Surveillance for E-Cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury. *N Engl J Med* 2020; 382:766.
17. Blount BC, Karwowski MP, Shields PG, et al. Vitamin E Acetate in Bronchoalveolar-Lavage Fluid Associated with EVALI. *N Engl J Med* 2020; 382:697.
18. Wu D, O'Shea D. Potential for Release of Pulmonary Toxic Ketene from Vaping Pyrolysis of Vitamin E Acetate. *Chem Rxiv* 2019. <https://doi.org/10.26434/chemrxiv.10058168.v2>.
19. Bhat TA, Kalathil SG, Bogner PN, et al. An Animal Model of Inhaled Vitamin E Acetate and EVALI-like Lung Injury. *N Engl J Med* 2020; 382:1175.
20. Villeneuve T, Prevot G, Le Borgne A, et al. Diffuse

- alveolar haemorrhage secondary to e-cigarette “vaping” associated lung injury (EVALI) in a young European consumer. *Eur Respir J* 2020; 56.
21. Casanova GS, Amaro R, Soler N, et al. An imported case of e-cigarette or vaping associated lung injury in Barcelona. *Eur Respir J* 2020; 55.
 22. Thota D, Latham E. Case report of electronic cigarettes possibly associated with eosinophilic pneumonitis in a previously healthy active-duty sailor. *J Emerg Med* 2014; 47:15.
 23. Agustin M, Yamamoto M, Cabrera F, Eusebio R. Diffuse Alveolar Hemorrhage Induced by Vaping. *Case Rep Pulmonol* 2018; 2018:9724530.
 24. Viswam D, Trotter S, Burge PS, Walters GI. Respiratory failure caused by lipoid pneumonia from vaping e-cigarettes. *BMJ Case Rep* 2018; 2018.
 25. McCauley L, Markin C, Hosmer D. An unexpected consequence of electronic cigarette use. *Chest* 2012; 141:1110.
 26. Davidson K, Brancato A, Heetderks P, et al. Outbreak of Electronic-Cigarette-Associated Acute Lipoid Pneumonia - North Carolina, July-August 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019; 68:784.
 27. Perrine CG, Pickens CM, Boehmer TK, et al. Characteristics of a Multistate Outbreak of Lung Injury Associated with E-cigarette Use, or Vaping - United States, 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019; 68:860.
 28. Christiani DC. Vaping-Induced Acute Lung Injury. *N Engl J Med* 2020; 382:960.
 29. Ghinai I, Pray IW, Navon L, et al. E-cigarette Product Use, or Vaping, Among Persons with Associated Lung Injury - Illinois and Wisconsin, April-September 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019; 68:865.
 30. Blount BC, Karwowski MP, Morel-Espinosa M, et al. Evaluation of Bronchoalveolar Lavage Fluid from Patients in an Outbreak of E-cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury - 10 States, August-October 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019; 68:1040.
 31. Heinzerling A, Armatas C, Karmarkar E, et al. Severe Lung Injury Associated With Use of e-Cigarette, or Vaping, Products-California, 2019. *JAMA Intern Med* 2020; 180:861.
 32. Taylor J, Wiens T, Peterson J, et al. Characteristics of E-cigarette, or Vaping, Products Used by Patients with Associated Lung Injury and Products Seized by Law Enforcement - Minnesota, 2018 and 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019; 68:1096.
 33. Maddock SD, Cirulis MM, Callahan SJ, et al. Pulmonary Lipid-Laden Macrophages and Vaping. *N Engl J Med* 2019; 381:1488.
 34. Blagev DP, Harris D, Dunn AC, et al. Clinical presentation, treatment, and short-term outcomes of lung injury associated with e-cigarettes or vaping: a prospective observational cohort study. *Lancet* 2019; 394:2073.
 35. Kalininskiy A, Bach CT, Nacca NE, et al. E-cigarette, or vaping, product use associated lung injury (EVALI): case series and diagnostic approach. *Lancet Respir Med* 2019; 7:1017.
 36. Aberegg SK, Cirulis MM, Maddock SD, et al. Clinical, Bronchoscopic, and Imaging Findings of e-Cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury Among Patients Treated at an Academic Medical Center. *JAMA Netw Open* 2020; 3:e2019176.
 37. Reddy A, Jenssen BP, Chidambaram A, et al. Characterizing e-cigarette vaping-associated lung injury in the pediatric intensive care unit. *Pediatr Pulmonol* 2021; 56:162.
 38. Matta P, Hamati JN, Unno HL, Fox MD. E-cigarette or Vaping Product Use-Associated Lung Injury (EVALI) Without Respiratory Symptoms. *Pediatrics* 2020; 145.
 39. Khanijo S, Lou BX, Makaryus M, et al. Coagulopathy and Inflammatory Dysregulation with E-Cigarette Use. *Am J Med* 2020; 133:530.
 40. Henry TS, Kanne JP, Kligerman SJ. Imaging of Vaping-Associated Lung Disease. *N Engl J Med* 2019; 381:1486.
 41. Henry TS, Kligerman SJ, Raptis CA, et al. Imaging Findings of Vaping-Associated Lung Injury. *AJR Am J Roentgenol* 2020; 214:498.
 42. Conuel EJ, Chieng HC, Fantauzzi J, et al.

- and its Radiographic Appearance. *Am J Med* 2020; 133:865.
43. Wang KY, Jadhav SP, Yenduri NJS, et al. E-cigarette or vaping product use-associated lung injury in the pediatric population: imaging features at presentation and short-term follow-up. *Pediatr Radiol* 2020; 50:1231.
 44. Larsen BT, Butt YM, Smith ML. More on the Pathology of Vaping-Associated Lung Injury. Reply. *N Engl J Med* 2020; 382:388.
 45. Aberegg SK, Maddock SD, Blagev DP, Callahan SJ. Diagnosis of EVALI: General Approach and the Role of Bronchoscopy. *Chest* 2020; 158:820.
 46. Reagan-Steiner S, Gary J, Matkovic E, et al. Pathological findings in suspected cases of e-cigarette, or vaping, product use-associated lung injury (EVALI): a case series. *Lancet Respir Med* 2020; 8:1219.
 47. Marsden L, Michalicek ZD, Christensen ED. More on the Pathology of Vaping-Associated Lung Injury. *N Engl J Med* 2020; 382:387.
 48. Jonas AM, Raj R. Vaping-Related Acute Parenchymal Lung Injury: A Systematic Review. *Chest* 2020; 158:1555.
 49. Butt YM, Smith ML, Tazelaar HD, et al. Pathology of Vaping-Associated Lung Injury. *N Engl J Med* 2019; 381:1780.
 50. Rao DR, Maple KL, Dettori A, et al. Clinical Features of E-cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury in Teenagers. *Pediatrics* 2020; 146.
 51. Schier JG, Meiman JG, Layden J, et al. Severe Pulmonary Disease Associated with Electronic-Cigarette-Product Use - Interim Guidance. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019; 68:787.
 52. Sommerfeld CG, Weiner DJ, Nowalk A, Larkin A. Hypersensitivity Pneumonitis and Acute Respiratory Distress Syndrome From E-Cigarette Use. *Pediatrics* 2018; 141.
 53. Atkins G, Drescher F. Acute Inhalational Lung Injury Related to the Use of Electronic Nicotine Delivery System (ENDS). *Chest* 2015; 148:83A.
 54. Flower M, Nandakumar L, Singh M, et al. Respiratory bronchiolitis-associated interstitial lung disease secondary to electronic nicotine delivery system use confirmed with open lung biopsy. *Respirol Case Rep* 2017; 5:e00230.
 55. Adams TN, Butt YM, Batra K, Glazer CS. Cobalt related interstitial lung disease. *Respir Med* 2017; 129:91.
 56. Mikosz CA, Danielson M, Anderson KN, et al. Characteristics of Patients Experiencing Rehospitalization or Death After Hospital Discharge in a Nationwide Outbreak of E-cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury - United States, 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020; 68:1183.
 57. Butler AR, Lindson N, Livingstone-Banks J, Notley C, Turner T, Rigotti NA, Fanshawe TR, Dawkins L, Begh R, Wu AD, Brose L, Conde M, Simonavičius E, Hartmann-Boyce J. Interventions for quitting vaping. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2025, Issue 1. Art. No.: CD016058. DOI: 10.1002/14651858.CD016058.pub2.
 58. Reiter AJ, et al. Regulatory strategies for preventing and reducing youth vaping: a synthesis of evidence. *Prev Med*. 2024.
 59. Liu J, et al. School-based programs to prevent adolescent e-cigarette use: systematic review and best practices. *Prev Med*. 2022.
 60. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Outbreak of lung injury associated with the use of e-cigarette, or vaping, products — update and resources. CDC website / archive. 2019–2020. [archive.cdc.gov](https://www.cdc.gov)

CONSUMO DE CAFÉ: 135 años después

Coffee consumption: 135 years later

Gómez-Gutiérrez M.*; Cardona-Maya WD.*

* Grupo Reproducción, Departamento de Microbiología y Parasitología, Universidad de Antioquia (UdeA), Medellín, Colombia.

Correspondencia:

wdario.cardona@udea.edu.co.

Cómo citar: Gómez-Gutiérrez M.; Cardona-Maya WD. Consumo de café: 135 años después [*Coffee consumption: 135 years later*]. *Anales de la Academia de Medicina de Medellín (An Acad Med Medellín)*. 2026;22(1):44-47.

Doi: <https://doi.org/10.56684/ammd/2026.1.06>
<https://www.ammedellin.com/revista-anales/2026-1.44>

“Proscríbase el café bajo cualquier forma, de la alimentación de los niños”, es la frase de cierre de un magnífico relato escrito por el médico Marco A. Botero Guerra en octubre de 1890 para la revista *Anales de la Academia de Medicina de Medellín* (1), mientras se encontraba en el municipio de Angostura y observaba a las madres dar a sus hijos la infusión concentrada de café. Angostura es un poblado del Norte del Departamento de Antioquia, uno de los principales exportadores de café de Colombia y seguramente una de las regiones más cafeteras del mundo.

Hoy, 135 años después, se continúa discutiendo si los niños pueden tomar café, debido a que se han reportado tanto efectos positivos como negativos por su consumo. Los efectos positivos se encuentran en el ámbito cognitivo (eleva la excitación a corto plazo, aumenta la actividad motora, la percepción), además de mejora del rendimiento físico tanto en condiciones aeróbicas como anaeróbicas y mejora de la función respiratoria. Por otro lado, los efectos negativos

incluyen cambios en el ciclo del sueño, que podrían alterar indirectamente el peso y el crecimiento de los niños por un aumento del metabolismo durante la noche; también podría causar ansiedad y depresión, estos últimos asociados a la dosis consumida, y ocasionar aumento del ritmo cardíaco y de la presión arterial; también problemas digestivos, deshidratación y finalmente podría llevar a una mayor sensibilidad al alcaloide (2).

La preocupación con relación a esta bebida es el contenido de cafeína, motivo por el cual la Academia Estadounidense de Pediatría desaconseja el consumo de cafeína en niños (3). Sin embargo, el gobierno de Canadá presenta límites diarios en el consumo de cafeína para los menores (4): 45 mg (aproximadamente media taza de café) para niños de 4 a 6 años, 62,5 mg para niños de 7 a 9 años, 85 mg entre 10 y 12 años y para adolescentes entre 85 y 100 mg.

En la actualidad los niños se ven expuestos a demasiadas fuentes

de cafeína, en las que se incluyen refrescos, té helados y dulces, bebidas energéticas, chocolate, *snacks* (mentas, gomitas, chicles, mantequilla de maní y barras energéticas) e inclusive medicamentos y suplementos (5); por lo tanto, es perentorio desarrollar más investigaciones que permitan determinar el efecto del café en la salud de los niños y mientras se avanza en esta materia, es importante atender las anteriores recomendaciones, la cuales buscan proteger la salud de los menores.

En su artículo de opinión de 1890, con profunda preocupación, el Dr. Botero manifiesta:

“¿Qué se hace cuando se tiene entre manos un trabajo que requiere un poco de ensanche de la inteligencia? Se toma café. Viene efectivamente la animación como obligada por medios arbitrarios, pero más tarde cae el cerebro en postración. ¿Qué se hace cuando se quiere tener una vigilia prolongada? Se toma café. Después vienen los sueños agitados que nada satisfacen. ¿Cómo se procede para no sentir hambre en siete días? Se toma café. Después vienen la displicencia, la pereza estomacal, los trastornos digestivos. ¿Y será útil y conveniente forzar de una manera tan violenta las funciones orgánicas? Evidentemente no”. (1)

Hoy, se conoce que el café contiene sustancias biológicamente activas como cafeína, ácidos clorogénicos, trigonelina, diterpenos y alcaloides de triptófano, entre otros, con potencial efecto saludable, lo que podría hacer de su consumo moderado (2 a 3 tazas de 12 onzas —400 mg cafeína/día—) y dentro de una dieta saludable (6), un aliado para la salud. Al café se le han atribuidos algunos efectos saludables, incluyendo efectos sobre el cerebro, el metabolismo, e incluso el cáncer, entre otros.

Efectos en el cerebro y sistema nervioso

La enfermedad de Alzheimer es una causa común de demencia y el consumo de café se asocia con menor riesgo de desarrollar esta enfermedad. Esto

podría deberse a los efectos de la cafeína y los ácidos clorogénicos sobre los receptores de adenosina. Se ha descrito que los receptores A1 mejoran la liberación de neurotransmisores, mientras que los receptores A2A mejoran la función neurocognitiva y la neuroplasticidad, lo que tiene un papel en la prevención de los depósitos tóxicos del péptido β -amiloide en el cerebro (7).

En el mismo sentido, la enfermedad de Parkinson, una enfermedad que se caracteriza por la muerte de las células que secretan dopamina, afectando el movimiento. Se ha descrito que el café puede reducir el riesgo de padecer esta enfermedad, el efecto protector se atribuye a la cafeína y a otros componentes bioactivos como el ácido cafeico, el ácido ferúlico, el ácido p-cumárico y el ácido clorogénico. Se describe que estos compuestos mejoran el rendimiento motor y cognitivo tanto en el envejecimiento como en la depresión. A este respecto, el ácido clorogénico parece mejorar la secreción del péptido 1 similar al glucagón y una acción antiinflamatoria (8).

Las células de la microglía y los astrocitos, en condiciones fisiológicas mantienen la homeostasis cerebral, el desarrollo neuronal y proporcionan defensa al cerebro contra lesiones, infecciones y daños. La microglía tiene tanto acción antiinflamatoria como proinflamatoria y los astrocitos responden al daño neuronal con dos fenotipos diferentes: uno asociado con la neuroinflamación y el otro asociado con la neuroprotección. Se ha informado que en modelos murinos, la cafeína por la vía de NF- κ B puede reducir las concentraciones de óxido nítrico, prostaglandina 2, factor de necrosis tumoral alfa y la cantidad de células microgliales activadas, protegiendo las neuronas dopaminérgicas. Además, se ha descrito que la cafeína es capaz de reducir la apoptosis, la producción de radicales de oxígeno y la disfunción mitocondrial, la producción de Interleucinas (IL)-1 e IL-18 en astrocitos y por lo tanto su activación (9).

Efectos metabólicos

El consumo de café parece tener efecto positivo en el peso corporal. La cafeína estimula el sistema

nervioso simpático aumentando la tasa metabólica en reposo, lo que favorece la termogénesis celular y la lipólisis. Al tiempo los ácidos clorogénicos suprimen la acumulación de triglicéridos hepáticos al regular negativamente genes asociados con la adipogénesis (acetil-CoA carboxilasa, ácido graso sintasa) y regulando positivamente genes implicados en la oxidación de ácidos grasos (carnitina palmitoiltransferasa y receptor activado por proliferadores peroxisómicos alfa). De esta manera el consumo habitual de café se asocia con una reducción del riesgo de diabetes, hipertensión, obesidad abdominal, reducción de los niveles de triglicéridos y aumento de los niveles de colesterol HDL, lo que resulta en una reducción del riesgo metabólico. Con relación al metabolismo de la glucosa, la cafeína aumenta la secreción de las células B (insulina) y reduce su daño. Los ácidos clorogénicos tienen efecto en la absorción de glucosa al inhibir la secreción de alfa-amilasa, α -1,4-glucosidasa y glucosa-6-fosfatasa salival y pancreática. De otro lado mejoran la sensibilidad a la insulina induciendo la secreción de incretinas e induciendo la translocación del transportador de glucosa 4, responsable de la captación de glucosa por los tejidos periféricos. Los ácidos clorogénicos también reducen el estrés oxidativo al mejorar la función endotelial y la biodisponibilidad del óxido nítrico, lo que resulta en una reducción de la presión arterial (10).

Efecto en el cáncer

El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo (11), con un impacto negativo importante sobre la salud pública debido a la carga clínica que conlleva, los costos de atención médica y los efectos adversos en la esperanza de vida y la longevidad.

El consumo de café está asociado con un menor riesgo de varios tipos de cáncer, incluyendo, el de hígado y endometrio (12), el cáncer oral, de faringe, de colon, de próstata, el melanoma (13)

de mama en mujeres posmenopáusicas (14), y el de piel. También podría reducir las tasas de recurrencia del cáncer, en particular el colorrectal (15). Los efectos protectores más fuertes se observaron con un consumo de tres o más tazas por día, y parecen atribuirse a los compuestos biológicamente activos, como cafeína, flavonoides, lignanos y otros polifenoles, los cuales parecen inducir la disociación, traslocación al núcleo y posterior unión a elementos de respuesta a antioxidantes, del Factor Nuclear Eritroide 2 (NRF2). Estos eventos inducen genes regulados por NRF2, incluidas las enzimas antioxidantes Glutación Peroxidasa (GPx), Superóxido Dismutasa (SOD), Quinona Oxidorreductasa 1 (NQO1), Glutación Reductasa (GR), Hemo Oxigenasa 1 (HO-1) y varios miembros de la familia de las tiorreductasas, los cuales inhiben el daño celular, tienen propiedades antiinflamatorias o inhiben la metástasis (16).

En cuanto a la asociación con otros órganos, como el esófago, el páncreas, los riñones, la vejiga y los ovarios, los resultados son contradictorios o los datos estadísticamente no significativos (14).

En consenso, resultados como los anteriores y muchos otros que no son citados en este texto, permitieron que la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA), declarara que las bebidas de café con menos de cinco calorías por porción (límite que busca controlar la cantidad de azúcares añadidos a la bebida), puedan etiquetarse como “saludables” (17), así que 135 años más tarde parafraseando al Dr. Botero, podemos finalizar diciendo, prescríbase el café bajo cualquier forma, en la alimentación de los adultos.

Conflicto de interés

AMGG declara haber nacido en una región colombiana con arraigo cafetero, pertenecer a una familia que cultiva café hace varias generaciones, amar el café y beberlo diariamente. ■

REFERENCIAS

1. Botero Guerra MA. El cafe considerado como alimento. *Anales de la Academia de Medicina de Medellín*. 1890;II(12).
2. Torres-Ugalde YC, Romero-Palencia A, Roman-Gutierrez AD, Ojeda-Ramirez D, Guzman-Saldana RME. Caffeine Consumption in Children: Innocuous or Deleterious? A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(7).
3. The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Caffeine and Children. https://www.aacap.org/AACAP/Families_and_Youth/Facts_for_Families/FFF-Guide/Caffeine_and_Children-131.aspx 2020 [
4. Government of Canada. Health Canada is advising Canadians about safe levels of caffeine consumption. https://healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2017/63362a-eng.php?_ga=2.260668495.397117004.1532346577-31168303.1496256160 2017.
5. Frary CD, Johnson RK, Wang MQ. Food sources and intakes of caffeine in the diets of persons in the United States. *J Am Diet Assoc*. 2005;105(1):110-3.
6. U.S. Food and Drug Administration. Spilling the Beans: How Much Caffeine is Too Much?. <https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/spilling-beans-how-much-caffeine-too-much> 2024 [
7. Wasim S, Kukkar V, Awad VM, Sakhamuru S, Malik BH. Neuroprotective and Neurodegenerative Aspects of Coffee and Its Active Ingredients in View of Scientific Literature. *Cureus*. 2020;12(8):e9578.
8. Porro C, Cianciulli A, Panaro MA. A cup of coffee for a brain long life. *Neural Regen Res*. 2024;19(1):158-9.
9. Ruggiero M, Calvello R, Porro C, Messina G, Cianciulli A, Panaro MA. Neurodegenerative Diseases: Can Caffeine Be a Powerful Ally to Weaken Neuroinflammation? *Int J Mol Sci*. 2022;23(21).
10. Barrea L, Pugliese G, Frias-Toral E, El Ghoch M, Castellucci B, Chapela SP, et al. Coffee consumption, health benefits and side effects: a narrative review and update for dietitians and nutritionists. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2023;63(9):1238-61.
11. National Cancer institute. Cancer Statistics. <https://www.cancer.gov/about-cancer/understanding/statistics> 2024.
12. Zhao LG, Li ZY, Feng GS, Ji XW, Tan YT, Li HL, et al. Coffee drinking and cancer risk: an umbrella review of meta-analyses of observational studies. *BMC Cancer*. 2020;20(1):101.
13. Wang A, Wang S, Zhu C, Huang H, Wu L, Wan X, et al. Coffee and cancer risk: A meta-analysis of prospective observational studies. *Sci Rep*. 2016;6:33711.
14. Pauwels EKJ, Volterrani D. Coffee Consumption and Cancer Risk: An Assessment of the Health Implications Based on Recent Knowledge. *Med Princ Pract*. 2021;30(5):401-11.
15. Kunutsor SK, Lehoczki A, Laukkanen JA. Coffee consumption, cancer, and healthy aging: epidemiological evidence and underlying mechanisms. *Geroscience*. 2024.
16. Safe S, Kothari J, Hailemariam A, Upadhyay S, Davidson LA, Chapkin RS. Health Benefits of Coffee Consumption for Cancer and Other Diseases and Mechanisms of Action. *Int J Mol Sci*. 2023;24(3).
17. Department of Health and Human Services Food and Drug Administration. Food Labeling: Nutrient Content Claims; Definition of Term "Healthy". <https://www.federalregister.gov/documents/2024/12/27/2024-29957/food-labeling-nutrient-content-claims-definition-of-term-healthy> 2024.

EL OCASO DE LA MEDICINA CLÁSICA

Reflexiones críticas alrededor de la
llamada Autonomía del Paciente.

*The Sunset Of Classical Medicine: Critical
Reflections on So-called Patient Autonomy*

Francisco Gómez Perineau, MD ¹

¹ Asistente del decano para Educación Médica Universidad de Antioquia; Exdirector Unidad Cardiovascular y de Tórax, Hospital San Vicente Fundación; Exmagistrado presidente del Tribunal de Ética Médica de Antioquia; Miembro correspondiente Academia de Medicina de Medellín.

Correspondencia:
gomezperineauf@gmail.com

Cómo citar: Gómez Perineau, Francisco, MD. El ocaso de la medicina clásica. Reflexiones críticas alrededor de la llamada Autonomía del Paciente [*The Sunset Of Classical Medicine. Critical Reflections on So-called Patient Autonomy*]. Anales de la Academia de Medicina de Medellín (An Acad Med Medellín). 2026;22(1):48-59.

Doi: <https://doi.org/10.56684/ammd/2026.1.07>
<https://www.amedellin.com/revista-anales/2026-1.48>

“...vivimos un tiempo contaminado, hostil, insolidario, donde los valores democráticos y morales han sido sustituidos por la avidez del mercado y donde todo tiene un precio”.

Joan Manuel Serrat. Del discurso pronunciado al recibir el premio “Príncipe de Asturias”. Octubre 2024.

Resumen

Desde el final de la Segunda Guerra Mundial, en 1945, hasta nuestros días, la humanidad ha sido testigo de grandes transformaciones sociales, políticas, económicas, culturales y científicas que han transformado, radicalmente, la vida de los hombres. Entre ellas se destacan los cambios profundos y rápidos introducidos en el ejercicio de la medicina. El asombroso desarrollo del conocimiento científico y de la tecnología médica, por una parte, y los notorios esfuerzos empleados en ampliar los alcances del cuidado en salud, a través de la medicina social, han contribuido, decididamente, a generar y estimular estas transformaciones. No obstante, estos progresos incuestionables han terminado por envilecer, de cierta manera, los principios y atributos que fundamentaron el nacimiento de la medicina como ciencia en la Grecia hipocrática y que

la acompañaron, más o menos intactos, durante más de veinticinco siglos. Como consecuencia, ha venido creciendo, en el ámbito de la relación médico-paciente, un fenómeno alarmante que conocemos como “deshumanización” del acto médico. En la segunda mitad del siglo veinte, al tiempo que fueron naciendo disciplinas como la Bioética, con el fin de estudiar y combatir esta deshumanización, se introdujo, en las actividades realizadas por los médicos, el noble concepto de autonomía, de estirpe kantiana, con la intención de fortalecer el respeto debido a la dignidad plena de los pacientes; sin embargo, el concepto de “autonomía de los pacientes” pronto devino en una suerte de deriva jurídica del sistema norteamericano que lo inspiró, lo reglamentó y finalmente lo impuso, con consecuencias tales como el deterioro progresivo de la relación entre el médico y su paciente, lo que finalmente contribuyó en no poca medida, a la existencia del observado fenómeno de pérdida del humanismo en esta benemérita relación.

Palabras clave: Relaciones médico-paciente; Pautas de la práctica en Medicina; Autonomía Personal.

Abstract

Since the end of World War II in 1945, humanity has witnessed profound social, political, economic, cultural, and scientific transformations that have radically altered human life. Among these, the deep and rapid changes introduced into the practice of medicine stand out. The astonishing development of scientific knowledge and medical technology, coupled with significant efforts to expand the scope of healthcare through social medicine, have decisively contributed to generating and stimulating these transformations.

However, these unquestionable advancements have ultimately debased, in a certain way, the principles and attributes that founded medicine as a science in Hippocratic Greece—principles that remained more or less intact for over twenty-five centuries. Consequently, an alarming phenomenon known as the “dehumanization” of the medical act has been growing within the doctor-patient

relationship.

In the second half of the twentieth century, as disciplines like Bioethics emerged to study and combat this dehumanization, the noble concept of autonomy—of Kantian lineage—was introduced into medical practice with the intent of strengthening the respect due to the full dignity of patients. Nevertheless, the concept of “patient autonomy” soon devolved into a sort of legalistic drift influenced by the North American system that inspired, regulated, and ultimately imposed it. This has resulted in the progressive deterioration of the bond between the physician and the patient, contributing significantly to the observed loss of humanism in this venerable relationship.

Keywords: Practice Patterns; Physicians; Physicians-Patient Relations; Personal Autonomy.

Introducción

Bastaría observar, con cierto detenimiento, lo que hay detrás de las noticias que, todos los días, a todas horas, repetidamente y de manera obsesiva, nos traen los distintos medios de comunicación para descubrir que, más que una sucesión, casi monótona, de información, lo que en realidad sucede es que estamos transitando un período muy oscuro de la historia de la humanidad. Esta idea se ha extendido ya a lo largo y ancho del planeta en el que nos tocó vivir y constituye objeto de reflexión y estudio de académicos, maestros, magistrados, algunos pocos políticos (muy pocos), historiadores, filósofos y hombres sabios, que perciben al hombre contemporáneo como un ser atrapado en medio de un abrumador “*desorden del mundo*”, como llama el antropólogo y escritor bogotano Carlos Granés (1), a esta crisis humana tan extensa como radical y profunda.

Otros, por el contrario, y es preciso señalarlo, solo ven en este fenómeno, una consecuencia ineludible de lo que, se supone, es el “*progreso*”, entendido, al menos, como progreso material de la humanidad, una visión fundamentada en un talante decididamente pragmático, que solo es posible juzgar con beneplácito desde la comodidad y la seguridad

que traen el poder y la riqueza.

Mucho más acá de tales observaciones, estudios, debates y preocupaciones de pensadores ilustrados, la vida cotidiana está ahí para recordarnos, cada hora del día, que esta era de obscuridad se manifiesta, también, en el individuo, en su familia y en su trabajo, como un conjunto de transformaciones, no siempre benévolas, en las relaciones del hombre consigo mismo, de los hombres con sus semejantes y de los mismos, con el mundo que habitan.

Era, pues, apenas obvio que la prestación de servicios de salud, entendida en su aspecto más amplio, acabara por sufrir un fenómeno de replanteamiento radical, inspirado en los nuevos modelos de carácter esencialmente utilitario y economicista, como el propuesto por la corriente de pensamiento neoliberal, hoy dominante en casi todo el mundo.

Pero, lo que sí no resultaba tan obvio, al menos hasta hace unas pocas décadas, era que este pensamiento acabara, literalmente, entrometiéndose en el corazón mismo del ejercicio de la profesión, en la intimidad de la Relación Médico-Paciente (RMP), como un tercero indeseable, como un intruso sin licencia.

Por muy distintas razones, que intentaré perfilar en el desarrollo del presente escrito, estos cambios impactaron, de manera definitiva y trascendente, la columna vertebral de la práctica profesional cuyo escenario no ha sido otro que el llamado *acto médico*, y que se despliega, fundamentalmente, con ocasión del encuentro personal entre los dos actores implicados. En palabras del médico y filósofo, Heinrich Schipperges, profesor de Historia de la Medicina de la Universidad de Heidelberg en Alemania, la RMP era para él, en 1962, una “*relación antropológica que [se establecía] con fundamento en los dos fenómenos elementales de necesidad y ayuda*”. (2) Lo que significa, en mi opinión, que el hecho quizá más sobresaliente, y a la vez más inquietante, es que estos cambios radicales han tenido como consecuencia el abandono progresivo, en la práctica, de casi toda la subjetividad que esta relación profundamente antropológica

había conservado, casi con obstinación, como una riqueza inmanente al acto médico desde los albores de la medicina en la isla griega de Cos, en el siglo V antes de Cristo hasta este mencionado período de finales del siglo XX y comienzos del actual, tan llenos ambos de luces, pero también de sombras.

Acerca de una definición de “Medicina Clásica”

La octava acepción del adjetivo “*clásica*”, del Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, es la siguiente: (3)

— *Clásica*. “Que no se aparta de lo tradicional, de las reglas establecidas por la costumbre y el uso”.

Esta acepción conviene bien al sentido que quiero dar, en estas palabras, al adjetivo “*clásica*”.

Durante más de veinticinco siglos, la medicina había conservado celosamente una serie de atributos que, a pesar de las grandes transformaciones sociales, habían sido considerados no solo como “*principios rectores*” del acto médico sino como expresiones que describían la esencia misma de tal actividad. George Engel, profesor de la Universidad de Rochester y padre del famosísimo “*modelo biopsicosocial*”, los describió así: i), la complementariedad entre la necesidad de ayuda y la voluntad de proveerla; ii), el conocimiento del proceso de transición de la salud a la enfermedad; iii), el encuentro *interpersonal* entre el médico y su paciente como piedra angular del cuidado médico; iv), la observación clínica como fundamento de la información necesaria; y v), el razonamiento clínico, el juicio, y la toma de decisiones como componentes del proceso analítico *por parte del médico*.(4)

Conviene anotar aquí que al citar estos atributos no estoy mencionando los llamados “*Principios de la Bioética*” que en el período clásico se limitaban a tres a saber: no maleficencia, beneficencia y justicia. Posteriormente, gracias a la aparición de la Bioética, se introdujo el principio de autonomía en el espíritu mismo del quehacer de los médicos y

esta introducción y sus consecuencias, buenas y malas, constituirán, en parte, el motivo de estas reflexiones.

De manera que pretendo darle a la expresión “Medicina Clásica” el sentido mencionado arriba; es decir, el de una cierta mirada del oficio que, en la actualidad, sufre las acometidas de una nueva mentalidad que pretende desconocer algunos de los principios y atributos mencionados arriba, mirada que comenzó a perder su luz a partir del final de la Segunda Guerra Mundial. En la actualidad, tales características axiomáticas han visto desvanecer su enorme importancia simbólica, en el ejercicio profesional.

Algunos elementos históricos para el análisis

Hacia la década de los 70s del siglo pasado los antropólogos hallaron en una cueva al Norte de Croacia, llamada la *Cueva de Vindija*, cerca de su frontera con Serbia, muchos restos óseos humanos que datan, según la técnica del radiocarbono, de hace unos 125.000 a 130.000 años. Parece que fue allí donde se encontró el fémur fracturado de un Neandertal que había logrado permanecer vivo el tiempo suficiente para que su lesión consolidara y cicatrizara. La observación antropológica de esta pieza concluía que este humano prehistórico no hubiera podido sobrevivir a las consecuencias de su lesión sin ayuda de los demás. Por consiguiente, casi con toda probabilidad, alguien se quedó con él, le inmovilizó la fractura y lo protegió durante su convalecencia que debió ser larga. Se cuenta que Margaret Mead, una famosa antropóloga norteamericana del siglo pasado, se refirió a este hallazgo como “*el primer signo de civilización en la humanidad*” (5).

La anécdota anterior constituye, en mi criterio, un magnífico ejemplo de lo que Pedro Laín Entralgo, uno de los más grandes historiadores de la medicina en el siglo pasado, llamó “*ayuda espontánea*” o, mejor aún, “*instinto de auxilio*”. (6). Ese *instinto de auxilio* que motivó al “compañero de caverna” del fracturado a cuidar de él, estuvo claramente

presente en las reflexiones de los antiguos griegos y en el pensamiento de los hipocráticos, de manera que debe considerarse hoy como un elemento fundador de la medicina.

No resulta pues aventurado imaginar que desde su aurora la humanidad o, al menos una parte de ella, ha expresado una preocupación consciente y voluntaria por ocuparse del otro, debilitado por graves lesiones o por una enfermedad.

Así las cosas, y siguiendo nuevamente a Laín Entralgo, para los hipocráticos entre el médico y su enfermo se establecía un vínculo particular al que le dieron el nombre de “*Philia*” que quería decir, aunque haciendo uso de mucha cautela, “*amistad*”. Este era un sentimiento muy arraigado y muy importante en toda la sociedad griega de aquella época y al cual sus habitantes le daban un valor inestimable a la vez que se sentían muy orgullosos por profesarlo. Filósofos y poetas, antes y después de Hipócrates, como Homero, Platón, Aristóteles y Virgilio, exaltaron la *Philia* como una de las máximas expresiones del amor no erótico. El hecho es que la expresión *Philia* significaba entre los griegos de entonces algo mucho más complejo y más profundo de lo que el término “*amistad*” significa hoy para nosotros, pero no podemos detenernos en un análisis más detallado. (6). Lo que sí es importante señalar es que justamente a partir de esa *Philia* derivaron, con el tiempo, algunos de los elementos estructurales de la relación clásica entre el médico y el enfermo, hasta nuestros días. Categorías como la compasión, el consuelo, la esperanza, han sido de alguna forma expresiones históricas de la *Philia* hipocrática, agrupadas quizá en lo que conocemos hoy como humanismo cuya ausencia no dejamos de lamentar en los tiempos que corren.

Ahora bien, el énfasis que he puesto hasta aquí en los aspectos subjetivos de la RMP a saber: el instinto de auxilio, o el altruismo, o la *philia*, no debe entenderse como un desconocimiento y, menos aún, como un cierto desdén por el componente objetivo de esa relación. La grandeza de la medicina hipocrática radicó justamente en él.

Una vez más la expresión del maestro Laín Entralgo,



FIGURA 1. David, Jacques-Louis (1748-1825) - Érasistrate découvrant la cause de la maladie d'Antiochus [Erasístrato descubre la causa de la enfermedad de Antíoco] (1774). <https://co.pinterest.com/pin/466122630160532698/>

en la obra citada para referirse a este acontecimiento significativo, fue la siguiente:

“...el hecho más importante de la historia universal del saber médico, y uno de los verdaderamente decisivos de la historia de la [humanidad, fue] la constitución de la medicina como técnica; la relación médica ganó con ello un nivel nuevo, canónico ya para la medicina ulterior”. (6)

Lo que en realidad sucede es que la incorporación del conocimiento a la práctica médica hipocrática, que pudiéramos llamar científico —y que los hipocráticos llamaron *Tékhnê*—, nunca ha estado realmente en cuestión, dada la misma naturaleza compleja del conocimiento en particular y, por otra parte, porque en ella las otras profesiones como el derecho o la economía no encuentran el camino para opinar tan fácilmente. Esa tarea —esa sí— se deja en manos de los médicos, ¡y eso! Pero, en lo



que atañe al intercambio subjetivo que ocurre con ocasión de la RMP muchas otras asignaturas, como las de los mencionados profesionales, se consideran con el derecho y el conocimiento suficiente para entrometerse en asuntos que, para la práctica médica, tienen un profundo significado y que los propios médicos tardamos años en adquirir.

De tal forma que conviene dejar claro este punto. La medicina se fundamentó en dos grandes pilares: en el encuentro subjetivo entre dos sujetos humanos (*Philia*) y en el conocimiento

objetivo (*Tékhnê*), fundamentos que se convirtieron en los ejes de la práctica médica durante más de veinticinco siglos, es decir, hasta hace poco tiempo.

Los elementos del desastre

Situar el origen de la crisis actual de la Medicina Clásica a partir del final de la Segunda Guerra Mundial es, desde luego, un asunto absolutamente convencional. Antes de que ocurrieran los atropellos cometidos por los ejércitos y los “científicos” que pelearon esa Segunda Guerra, el ejercicio de la profesión había tenido que afrontar muchos otros períodos críticos. Desde las revoluciones del siglo XVIII impulsadas por las ideas de la Ilustración, de donde partió además el concepto de autonomía hasta los movimientos reivindicatorios de los trabajadores contra las miserables condiciones de vida impuestas por la industrialización masiva, se produjeron igualmente cambios estructurales en las prácticas médicas de entonces. Según Susana Gómez-Ullate, enfermera española, bioeticista y doctora en Derecho, en particular, iniciando el siglo XX la medicina se vio obligada a tener muy en cuenta en sus prácticas los aspectos sociales, psicológicos y personales de los enfermos y, por otra parte, implementar servicios médicos más adecuados, eficaces y gratuitos. (7)

Sin embargo, estos antecedentes no desvirtúan el hecho de que los dramáticos acontecimientos ocurridos durante la guerra de 1939-1945, marcaron un punto de inflexión a partir del cual el ejercicio de la medicina ya no sería el mismo.

Poco tiempo después, como resultado directo de la experiencia de la guerra, la Asamblea General de la ONU aprobó el 10 de diciembre de 1948 la Declaración Universal de los Derechos Humanos en la que, entre muchos otros, se consagraron derechos de *autonomía* y de *libertad* de la persona, como principios fundamentales. Esta Declaración se articulaba con la más rancia tradición jurídica anglosajona y, particularmente, norteamericana (*la Common Law*) que, a la postre, tuvo gran influencia en la promoción de la autonomía de los pacientes. (8)

En los años correspondientes a la postguerra, los ambientes políticos, económicos y sociales organizaron protestas colectivas, sin duda, al amparo de la citada Declaración Universal de los Derechos Humanos. Los colectivos reivindicaban la aplicación de los principios

de libertad, igualdad y justicia, consagrados en esa Declaración, como derecho atribuible a todos los seres que poblaban el mundo. Y como era de esperarse, ese pensamiento acabó permeando, también, la prestación de los servicios de salud en todos sus componentes. La creación de seguros de salud, la práctica colectiva (interdisciplinaria) del ejercicio profesional y con ella, particularmente en el seno de la sociedad norteamericana, el deterioro de la imagen sacerdotal del médico, percibido muchas veces como un actor único, arrogante y abusivo, autoritario y poderoso, fueron algunos de los elementos que comenzaron a cambiar, de manera irremediable, la mentalidad con la que se arropaba el acto médico clásico.

La segunda mitad del siglo veinte fue pródiga en acontecimientos sociales, culturales, científicos, políticos y económicos, la mayoría de los cuales causaron un impacto contundente y perdurable a lo largo y ancho del planeta: acontecimientos tales como la aparición de los anticonceptivos orales, la Guerra de Vietnam, las protestas estudiantiles de 1968, el desarrollo sin precedentes de las comunicaciones, la presencia de humanos en la luna, la intromisión abrupta y extensa del llamado neoliberalismo o la caída del Muro de Berlín y, de manera principalísima, el acelerado y portentoso crecimiento de la ciencia y de la tecnología médicas, tuvieron consecuencias de profundo calado en el devenir posterior de toda la humanidad y particularmente, como ya señalé, en el modelo de prestación de servicios de salud.

En ese heterogéneo caldo de cultivo nació la disciplina que conocemos como *Bioética* y, con ella, el respeto al principio de autonomía entendido como la capacidad de un individuo para tomar sus propias decisiones de manera independiente y libre, incluso en ocasiones al margen de sus propios anhelos y convicciones. Aunque el término *Bioética* fue creado por el Dr. Van Rensselaer Potter, profesor de Oncología de la Universidad de Wisconsin-Madison, en su libro *"Bioethics: Bridge to the Future"*, publicado en 1971, propuso resaltar el abismo existente entre las ciencias empíricas y las humanidades, con la intención de que logaran, con su unión, establecer una visión más integral del ser humano. Existen otras versiones acerca de cuál fue realmente el

origen de este cuerpo de conocimiento (9); sin embargo, debe concedérsele un lugar especial al Informe Belmont, publicado en 1978 y que, como lo expresó el argentino Sebastián Faiad, *"sentó precedente para el establecimiento de las bases bioéticas a futuro, porque allí fueron formulados, por primera vez, los que luego trascenderían y serían conocidos universalmente como principios bioéticos"*. (10)

En adelante, insistiré en los aspectos más relevantes y que constituyen, en mi opinión, una toma de posición frente al actual concepto de lo que pudiera llamarse el principio de autonomía, expresado en la relación del paciente con el médico. No obstante, para esta tarea debo hacer aquí tres aclaraciones preliminares:

- La primera, es que si he de entender la autonomía concedida a los enfermos como un asunto de orden filosófico, mi formación personal solo me permite acercarme, con la distancia debida, al problema que quiero plantear y que no es otro que el de su crítica.
- La segunda, derivada de la primera, es que la mencionada intención de crítica nació, en primerísimo lugar, de mi experiencia como médico — de muchos años— y de la forma como entendí y ejercí mis relaciones con quienes buscaron mi ayuda profesional. Nunca en el transcurso de esta actividad ni en el ambiente general de la sociedad colombiana de finales de siglo, logré observar el mismo deterioro de la imagen del médico en cuanto a su relación personal y directa con los pacientes, como aquel que fue descrito al referirse a nuestros colegas norteamericanos.
- La tercera, es que de ninguna manera pretendo hacer aquí una crítica del concepto filosófico general de autonomía, hijo de la Ilustración, al que considero uno de los más grandes hitos morales de la humanidad. Ni se trata tampoco de poner en duda la disciplina que acogió y promovió en sus orígenes este principio animada, sin la menor sombra de una duda, por una intención altruista y en aras de evitar los desmanes (que considero atípicos) de la práctica de la medicina.

Lo que pretendo criticar es una evidente degradación pragmática, utilitarista y, como lo mencionó

Edmond Pellegrino, un tanto simplista, (11) del significado original y de los alcances del concepto filosófico de autonomía que se ha venido perfilando desde finales del siglo XX hasta este periodo que llamamos “postmodernidad”.

Por consiguiente, el objetivo principal de mi inquietud ha sido siempre, y lo es de manera específica en este texto, el concepto de autonomía relacionado con el ejercicio de la profesión que, a mi entender, se comporta como un intruso sin credenciales, llegado a última hora a los escenarios de la medicina, beneficioso para intereses distintos a los del paciente y los del médico y, sin duda, procedente de disciplinas y de campos teóricos de territorios extraños a ella.

David J. Rothman, profesor de Medicina Social de la Universidad de Columbia y director del “Centro para el estudio de la Sociedad y la Medicina”, de la misma universidad, afirmaba que *“los cambios cruciales en la medicina, en su relación con los pacientes, le han sido impuestos por fuerzas externas. La dinámica del cambio no se ubica dentro de la medicina, sino dentro de la sociedad”* (12). Lo que generó tensiones entre los principios de autonomía y los de beneficencia en, al menos, la *atención médica norteamericana* —aclara él—. Sin duda, la agenda de reformas acaecidas en Norteamérica durante las últimas décadas del siglo pasado, en las que los derechos civiles, los derechos de las mujeres, de los homosexuales, de los negros y, con ellos, los derechos de los pacientes, tuvieron una misma raíz. Se trataba, ante todo, según Rothman, de manifestar: *“una profunda sospecha y desconfianza hacia la autoridad constituida, ya fuera en instituciones familiares, educativas, comunitarias, políticas y médicas”* [y religiosas añadiríamos nosotros]. Y de esa desconfianza, nació y creció *“un feroz antipaternalismo, un rechazo tenaz de los principios de beneficencia, una determinación persistente de dejar que los [pacientes] hablaran por sí mismos y definieran sus propios intereses. La autonomía y el consentimiento se convirtieron en sinónimos”* (12).

Esta toma de posición tan radical por parte de colectividades y de individuos me hace recordar que, durante esos mismos años, los colombianos vivíamos (y vivimos aún) una historia bien distinta.

Probablemente a causa de nuestro escaso desarrollo o, acaso, porque estábamos ocupados en resolver otro tipo de problemas más agudos en el seno de la sociedad, tales como la desaparición de Armero, los acontecimientos ocurridos en el Palacio de Justicia, la aparición del narcotráfico a gran escala y su permeación en todos los ámbitos culturales y sociales y un largo etcétera; o, simplemente porque no hemos logrado, hasta ahora, construir una identidad propia como tantas veces se ha mencionado y preferimos utilizar la que pertenece a otros. Sin embargo, en este punto quizás convenga advertir que aún en sociedades desarrolladas y en plena madurez intelectual, como las de los países de Europa Occidental, a pesar de haber sido igualmente sacudidas por acontecimientos sociales extremos, el “feroz antipaternalismo”, por ejemplo, no encontró su correspondiente paridad. Algo más de dos años, empleados en realizar un período de entrenamiento en un hospital europeo, me permitieron observar, no sin sorpresa, la importancia que tenía la más rancia medicina paternalista en aquellas latitudes en las que los médicos con cierta notoriedad, los Jefes de Servicio, los médicos docentes universitarios, disfrutaban de un poder fuera de lo común y, curiosamente, muy rara vez eran solicitados por demandas de responsabilidad médica a diferencia de lo que ocurría, por la misma época, con sus colegas norteamericanos, por prestigiosos que ellos fueran. Suzanne Rameix, filósofa francesa, profesora y autora de libros y artículos sobre ética médica, se refirió así a este propósito en un artículo suyo publicado en 1995: *“De hecho, en Francia, la relación médico-enfermo es paternalista, fundada en el principio de beneficencia frente a quien se encuentra en estado de debilidad, por su enfermedad y por su ignorancia”*. Y, al aceptar que tal modelo paternalista está dejando de ser satisfactorio, para la comunidad francesa, señaló que: *“...el modelo alternativo es el de la autonomía del enfermo, tal como se concibe en los Estados Unidos, [en el que] ante todo, el enfermo es totalmente informado por un médico que es su igual, en una relación de prestador de servicios, y, además, lo hacen responsable de las decisiones que le conciernen”*.

Pero finaliza Rameix esta parte de su artículo subrayando que este último modelo, el autonomista, “es

incompatible con nuestra cultura” y que se hace necesario *“inventar una tercera vía”*. (13)

A partir de las consideraciones anteriores, es decir, de la experiencia colombiana y en general latinoamericana y de la experiencia europea occidental descrita por Rameix, Gracia y otros, (14), me parece pertinente señalar dos conclusiones de interés para mi propósito.

La primera, es que el modelo autonomista tiene un claro origen en la sociedad norteamericana, en particular en la influencia de su tradición jurídica, en la que *“la filosofía moral que dirige a la sociedad liberal democrática [ordena que] el respeto por el individuo domine los preceptos judiciales y políticos”*, y través de la cual *“se logró una extrapolación de la jurisprudencia a los derechos de los pacientes bajo los auspicios filosóficos de la “autonomía”* (15).

De ahí se desprenden algunas conclusiones formuladas en el contexto del presente escrito:

- El principio de autonomía, extrapolado de la tradición jurídica anglosajona al acto médico, como lo señaló el citado Tauber, carece entonces de una validez universal.
- En los países europeos, no abrigo dudas, este principio, aunque no ha terminado de llegar del todo, acabará por imponerse. Pero es de subrayar el hecho de que ha provocado, para nuestra envidia, discusiones intensas en los ambientes de la ética médica y en las distintas colectividades de médicos practicantes. Los citados Rameix y Gracia, así como algunos colaboradores del Instituto Borja de Bioética de Barcelona, de los cuales hace parte la prestigiosa y conocida Victoria Camps, (16) dan cuenta de tal situación.
- Contrasta esta actitud de los profesionales europeos con la asumida en países como el nuestro en donde el mencionado principio fue incorporado sin otorgarle el beneficio de la más mínima duda, sin discusiones ni reparos, sin preguntarnos siquiera si este “nuevo modelo” era, para usar los términos de Rameix, *“compatible con nuestra cultura”*. Todo aquel silencio en aras de guardar fidelidad a nuestra mentalidad de pobres y, por consiguiente, de seguir

los dictados y orientaciones políticas, científicas y culturales procedentes de Norteamérica.

- Baste mencionar que hace menos de cuarenta años las expresiones *autonomía, derechos de los pacientes, economía de mercado* y todo ese nuevo vocabulario que tuvimos que incorporar los médicos latinoamericanos a nuestro léxico, nos llegó de manera abrupta, inconsulta e *impuesta*, para citar la expresión de Rothman, bajo la forma de la Ley 100 de 1993, subordinada a las instrucciones de lo que se ha dado en llamar el “Consenso de Washington”. (17)
- Por otra parte, considero que el hecho de pensar el llamado *consentimiento informado* como una actividad derivada directamente de la autonomía de los pacientes y, para algunos, su “expresión máxima” resulta ser no solamente innecesario sino que constituye la demostración misma de la influencia de los intereses jurídicos que así se justifican, para entrometerse, cual intrusos indeseables, en los aspectos más íntimos y, sin duda, *sagrados* (para usar una expresión de cara al profesor José Félix Patiño) (18) del encuentro de los médicos con sus pacientes.
- Innecesaria, porque los irrespetos a la dignidad de los pacientes, *en tanto políticas de Estado o como expresiones máximas de crueldad médica colectiva*, han ocurrido en momentos históricos excepcionales y bien precisos, como fueron los casos ocurridos en la Segunda Guerra Mundial, *por eso mismo* juzgados y condenados en Nuremberg; o acontecimientos pavorosos como el conocido experimento Tuskegee, sobre sífilis, llevado a cabo entre 1932 y 1972 en el Estado de Alabama por el *Servicio Público de Salud de los Estados Unidos* (19). El hecho es que a partir de este desolador panorama, francamente inmoral, el Gobierno norteamericano creó una “Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos en Investigaciones Científicas (*National Commission for the Human Subjects for Biomedical and Behavioral Research*) que pocos años más tarde, en 1978, sería la encargada de publicar el ya mencionado Informe Belmont, considerado por Susana Gómez-Ullate como *“el acta fundamental de*

FIGURA 2. Como lo han puesto en evidencia diversos autores, entre ellos el citado Rothman, la implementación del modelo autonomista, en su sentido más amplio, implicaría, siempre, la presencia de un paciente “hiperracional” que, “de forma incorpórea, abstracta, fríamente analítica y desapasionada, calcule las ventajas y desventajas de una u otra estrategia médica.

la llamada corriente principialista de la Bioética” (8). Sin embargo, ni aun teniendo en cuenta estos lamentables episodios —y muchos otros— considero que no es posible poner en duda el hecho de que, en sus 25 siglos de historia, la medicina clásica no había demostrado (como tampoco lo ha hecho hasta ahora), *ninguna característica sobresaliente o continua o sistemática* de irrespeto por los enfermos. Otra cosa es que haya médicos irrespetuosos o agresivos con sus pacientes, de la misma manera que existen carteles de corrupción en las llamadas Altas Cortes o curas pederastas.

- Por otra parte, implementar un principio de autonomía de *manera indiscriminada*, solo se concibe en la mentalidad de quien nunca ha ejercido la profesión de médico. Como lo han puesto en evidencia diversos

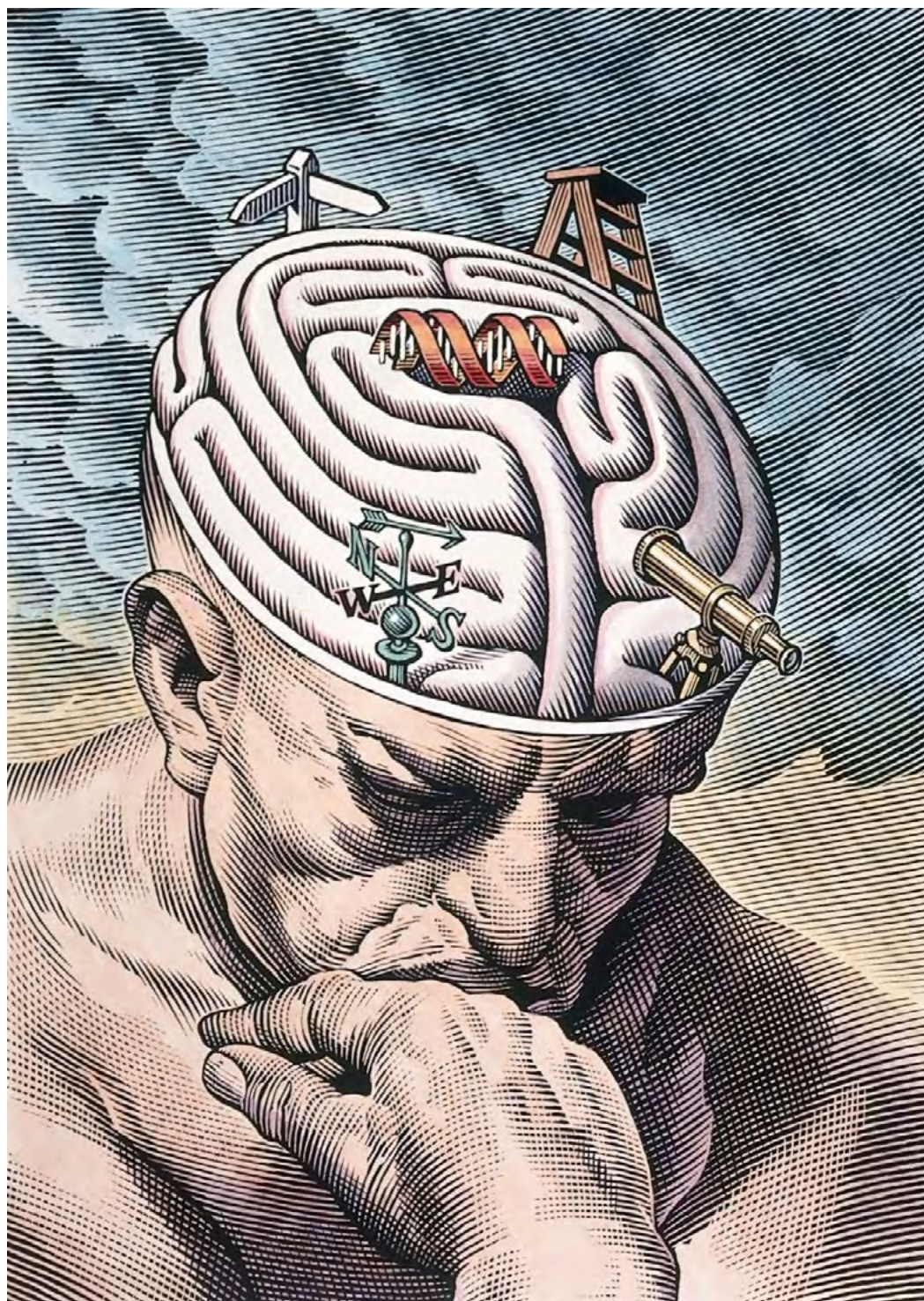
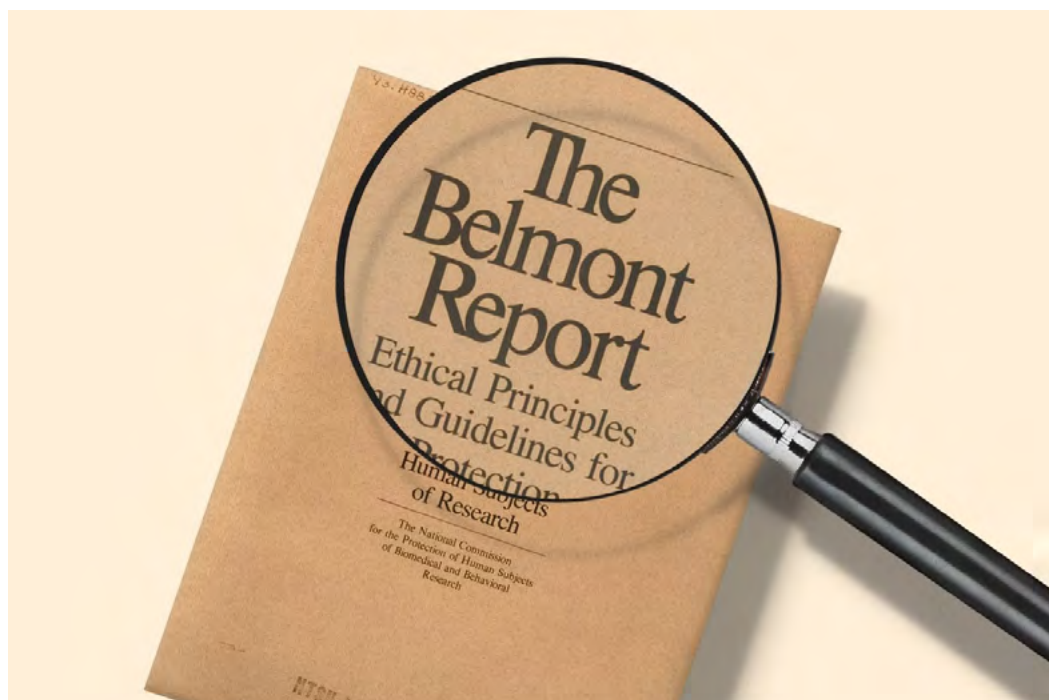


FIGURA 3. El Gobierno norteamericano creó una “Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos en investigaciones científicas (*National Commission for the Human Subjects for Biomedical and Behavioral Research*) que en el año 1978 sería la encargada de publicar el Informe Belmont, considerado como “el acta fundamental de la llamada corriente principialista de la Bioética”.



autores, entre ellos el citado Rothman, tal implementación en su sentido más amplio implicaría, siempre, la presencia de un paciente “hiperracional” que, “de forma incorpórea, abstracta, fríamente analítica y desapasionada, calcula las ventajas y desventajas de una u otra estrategia médica, yuxtapone sus valores personales con los resultados previstos y llega a una conclusión” (12).

- En ese mismo sentido, considero que en mi experiencia personal y, sin duda, en la de mis colegas contemporáneos, experiencia que se extendió desde poco después de la segunda mitad del siglo pasado hasta bien entrado el actual, nunca nada me dio a entender que *nuestra medicina se hubiera caracterizado* por rechazar las inquietudes de nuestros pacientes acerca de su enfermedad, de su diagnóstico o por no escuchar con atención y tomar en cuenta sus opiniones y sus decisiones. ¿Cuántas veces los médicos tuvimos que aceptar, sin reparos, el rechazo a una determinada propuesta terapéutica por parte de los pacientes o su deseo de buscar lo que, desde hace muchos años, hemos llamado una “segunda opinión”? Lo que sucedió es que esas discusiones, si se quieren llamar así, las ejercíamos *en y durante la consulta*, en nuestro encuentro íntimo y privado con el enfermo, aun en el ejercicio institucional —*como parte del acto médico*, y no como una actividad de orden jurídico (valga la expresión) que hubiera que tramitar; además, por fuera del contexto de nuestra relación con el enfermo.

En conclusión

Lo que he intentado expresar en los párrafos precedentes es una profunda inconformidad personal, y quizás la de una buena parte de los médicos de mi generación, ante la imposición de un nuevo modelo de relación entre el médico y su paciente por parte de organizaciones, países, culturas y moralidades de naturaleza forastera, en contradicción con los principios que animaron el ejercicio de la medicina clásica desde su origen. Y más aún, insisto en ello, sin que se hubiera consultado y al menos debatido, tal imposición, en la comunidad médica.

Estoy convencido de que tanto el ocaso presente como el cercano final de la *Medicina Clásica*, no se produjo por agotamiento de tales principios. No fue por hastío por la beneficencia, por la compasión, por el humanismo, por la eficacia universal del consuelo, por la inestimable presencia de la *Philia* en nuestra relación con los enfermos; lo que está detrás de este desastre es, —¿quién lo hubiera imaginado hace cuarenta años?— el interés desmesurado del mercado; y sin duda, el extravío moral de varias generaciones que no lograban, ni logran, darles un sentido a sus vidas particularmente en las sociedades más opulentas de nuestra historia reciente.

Considero del todo inconveniente el desplazamiento *de la toma de decisiones* del médico hacia el enfermo que constituye un reflejo indiscutible de cómo la mentalidad de mercado ha logrado permear los fundamentos mismos de la filosofía moral de la medicina, al concebir el acto médico como una relación contractual cualquiera, *entre un proveedor y un consumidor*. Opino que como consecuencia, se libera al primero de una responsabilidad de naturaleza profundamente ética con las implicaciones que conllevan su diagnóstico y sus actos terapéuticos. Comparto la idea de que los segundos, ni aun en el caso de los llamados “enfermos expertos” ni en el de los “médicos pacientes”, están en condiciones de asumir *a plenitud* la información que se les proporciona; y esto, en razón de las inevitables limitaciones que surgen, como consecuencia natural de la experiencia de la enfermedad.

Me negaré, hasta el final de mis días y de manera rotunda, a asumir el rol propuesto por Lázaro y Gracia quienes describen las transformaciones del médico convertido ahora “*en un asesor técnico de sus pacientes a los que ofrece sus conocimientos y consejos, pero cuyas decisiones ya no asume*”; y del paciente, devenido en “*agente con derechos bien definidos y amplia capacidad de decisión autónoma (fundamentada en una mayor información)*” la cual ya no se le impone.(20)

Sé, por último, que este lamento que he pretendido presentar en estas páginas no puede ocultar que el devenir de la Medicina Clásica, más pronto que tarde, será solo un recuerdo para las generaciones futuras que la llamarán, entonces, “Medicina Antigua”.

Por eso me he ocupado del asunto desde hace años, porque para mí escribir este texto fue un intento por cumplir con el deber de dejar un testimonio destinado a aquellos que, en esas generaciones del futuro, se interesen quizás, por asumir la misma tarea que se propuso el maestro Laín Entralgo con la medicina clásica, y que consiste en animarse a conocer qué fue lo que sucedió en este desconcertante cambio de siglo.

Agradecimientos

De manera especial, quiero agradecer a mi esposa Silvia y a mi hija Carolina por sus aportes precisos y sus muy valiosas sugerencias.

Y al Dr. Luis Fernando García Moreno, quien su puso su amplia experiencia y sus valiosos consejos, para que este texto mejorara en su rigor y su presentación. ■

REFERENCIAS

- Granés C. El rugido de nuestro tiempo. Penguin Random House Grupo Editorial. Bogotá. 2025
- Shipperges H. Justificación del quehacer médico. Hexágono Roche. 1982; 3(3):1-8.
- Diccionario de la Lengua Española. <https://dle.rae.es/>
- Engel GL. Enduring attributes of medicine relevant for the education of the physician. *Ann Int Med* 1973; 78(4):587-593. DOI: 10.7326/0003-4819-78-4-587
- García Madrid F. ¿Cuál es el primer signo de la civilización y cómo la respuesta se hizo viral? *La Vanguardia*. Citado por Castellanos Martínez N. Reflexiones sobre el cuidado. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*. 2024;1(1):9-26
- Laín Entralgo P. La relación médico-enfermo. Historia y teoría. *Revista de Occidente*. S.A. Madrid. Ediciones Castilla S.A. 1964
- Lázaro J., Gracia D. Fundamentos de Bioética. Triacastela, Madrid 2007, citado por Gómez-Ullate Rasines S. Historia de los derechos de los pacientes. *Revista de Derecho UNED*, 2014;15:261 - 291
- Gómez-Ullate Rasines S. Historia de los Derechos de los Pacientes. *Revista de Derecho UNED*, 2014;15:261 - 291
- Castro Hernández M. Breve historia de la bioética. *Revista Médica del Maule* 2017; 33(1):56-68.
- Faiad Sebastián L. La ética en los ensayos clínicos: de Tuskegee al informe Belmont. *Oncología Clínica* 2022; 27:87-89
- Pellegrino ED. La relación entre la autonomía y la integridad en la ética médica. *Bol Oficina Sanit Panam* 1990; 108(5-6):379-389
- Rothman D. The origins and consequences of patient autonomy: A 25-year retrospective. *Health Care Ann* 2001; 9(3):255-264. DOI: 10.1023/A:1012937429109.
- Rameix S. ¿Du paternalisme à l'autonomie des patients? *Médecine Droit* 1995, 12:1-6
- Gracia, D. The intellectual basis of bioethics in Southern European countries. *Bioethics*, 1993. 7(2-3):97-107. DOI: 10.1111/j.1467-8519.1993.tb00276.x
- Tauber A. Historical and philosophical reflections on patient autonomy. *Health Care An* 2001; 9(3):299-319. DOI: 10.1023/A:1012901831835
- Feito Grande, L. «El concepto de autonomía en la medicina occidental». *Bioètica & debat: tribuna abierta del Institut Borja de Bioètica*, 2011; 17 (62): 1-6, https://raco.cat/index.php/BioeticaDebat_es/article/view/257005.
- Casilda Bejar R. América Latina y el Consenso de Washington. *Boletín Económico de ICE N° 2803*.2024
- Patiño, JF. Pensar la medicina. La ética en la atención médica. Colección Apuntes Maestros. Editorial Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 2014
- Merino Paloma, CC. Las consecuencias del utilitarismo norteamericano. el estudio Tuskegee. En: Herreros Ruiz-Valdepeñas B. y Bandrés Moya F. (Coordinadores.) *Historia ilustrada de la Bioética*. Cap.8:97-110. https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Roa-Castellanos/publication/319304042_Roa.
- Gracia. JD. La relación médico enfermo a través de la historia. *An Sist. Sanit. Navar*.2006; 29 (Supl.3): 7-17.

ACADÉMICOS ILUSTRES

TOMÁS QUEVEDO GÓMEZ*

Con sentido del humor médico

Tomás Quevedo Gómez: With a Medical Sense of Humor

Tiberio Álvarez-Echeverri *

* Grupo de Estudio de la Historia de la Cirugía en Antioquia. Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia. Comité de Historia de la Academia de Medicina de Medellín. Miembro honorario de la Academia de Medicina de Medellín.

Correspondencia:
maqmd@une.net.co

Cómo citar: Álvarez-Echeverri T. ACADÉMICOS ILUSTRES: DOCTOR Tomás Quevedo Gómez: con sentido del humor médico [Tomás Quevedo Gómez: With a Medical Sense of Humor]. Anales de la Academia de Medicina de Medellín (An Acad Med Medellín). 2026;22(1):60-67.

Doi: <https://doi.org/10.56684/ammd/2026.1.08>
<https://www.ammedellin.com/revista-anales/2026-1.60>

Entrevista personal del Dr. Tiberio Álvarez Echeverri con el Dr. Tomás Quevedo Gómez.

Medellín, Finca La Fragua, 1990.

Resumen

A partir de sus “memorias” y de una entrevista personal con el doctor Tomás Quevedo Gómez, el autor hace un recorrido, durante gran parte del siglo XX, sobre la vida de un médico gastroenterólogo, profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, miembro muy activo de la Academia de Medicina de Medellín, ceramista y, sobre todo, escritor de temas médicos con el picante del humor. Se da, además, una mirada a la manera de enseñar, estudiar y atender enfermos en la Policlínica Municipal de Medellín.

* El doctor Quevedo fue miembro Honorario de la Academia de Medicina de Medellín y de las Sociedades Colombianas de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva, miembro fundador de la Sociedad Colombiana de Historia de la Medicina y correspondiente de la Academia Nacional de Medicina. Publicó 48 trabajos sobre su especialidad en revistas y libros, del país y del extranjero. También publicó tres libros: *Humor y medicina* (1995), *Elogio del Ocio* (2000) y *Cuentos* (2003). Dejó dos obras inéditas: *Historia de una vocación* y *Pioneros de la medicina en Antioquia*. El doctor Quevedo ejerció la profesión hasta 1998. Nació y murió en Medellín, junio 2 de 1916-enero 20 de 2004.



Dr Tomás Quevedo Gómez, Foto Tiberio Álvarez E. Circa 1990.

Palabras clave: Historia de la medicina; Concursos académicos; Gastroenterología; Escritura; Humor médico.

Keywords: History of Medicine, Academic Competitions, Gastroenterology, Writing, Medical Humor.

Abstract

Based on his “memoirs” and a personal interview with Dr. Tomás Quevedo Gómez, the author traces a journey through a significant portion of the 20th century, exploring the life of a gastroenterologist, professor at the University of Antioquia’s Faculty of Medicine, and highly active member of the Academy of Medicine of Medellín.

The text highlights his multifaceted nature as a ceramicist and, above all, as a writer of medical themes characterized by a sharp sense of humor. Furthermore, it provides insight into the methods of teaching, studying, and patient care at the Municipal Polyclinic of Medellín.

Introducción

Médico, profesor, gastroenterólogo, historiador y humorista, este descendiente de los Quevedo, pioneros de la medicina en Antioquia, continuó con éxito el camino que empezaron a trazar sus antepasados; sin embargo, él lo hizo con el humor como una constante en la práctica médica, pues consideraba que, en este oficio, las situaciones cotidianas que lo desatan son constantes, bien por el contacto con los pacientes, bien por lo que ocurre en la práctica, bien por lo que pasa en la enfermedad.

El doctor Tomás Quevedo Gómez destacó como médico en la especialidad de la gastroenterología, como profesor de diferentes cátedras en la

Universidad de Antioquia, de donde se graduó en 1943, y como miembro de varias asociaciones, entre ellas la Academia de Medicina de Medellín, de la cual también fue presidente. Tuvo su consultorio en la Clínica Medellín. Escribió varias obras sobre el humor en la medicina y sobre la historia médica antioqueña, con especial referencia a la familia Quevedo; además, fue un connotado ceramista. Es el padre del doctor Emilio Quevedo Vélez, director de la extensa obra *Historia de la medicina en Colombia*. Del Dr. Augusto, médico pediatra y de Tomás y Raúl.

El apellido Quevedo

El apellido Quevedo es de origen español. Por ahí figuran en la historia nombres famosos como Quevedo Villegas; también, el caballero de Calatrava, el de la tercera Cruzada que se dice nació en San Martín de Quevedo; y más cerca, José Ignacio Quevedo Amaya, el mismo que realizó en Medellín, en 1844, la primera operación cesárea de Latinoamérica con éxito para madre y niño, mucho antes de la aparición de la anestesia y la antisepsia. Además de la cesárea y del ejercicio profesional y docente, José Ignacio fundó la *dinastía quevedesca*, que por generaciones ha dado lustre a la medicina colombiana. Uno de sus 28 descendientes es el doctor Tomás, médico gastroenterólogo, profesor, historiador, humanista, humorista, escultor, escudriñador de las cosas médicas, académico y un estudioso de las hechuras de los Quevedo.

Durante muchos años vivió en las afueras de la ciudad, en uno de los sitios de veraneo más importantes que poco a poco se convirtió en un barrio más, pobre, por cierto. Ya las casas de la barriada casi llegan a La Fraga: *“Cuando construí esta casa solo tenía sala, comedor, cocina y una pieza, pero a medida que llegaba cada hijo le agregué piezas, hasta convertirse en una especie de tren. Estas pinturas son del maestro Francisco Antonio Cano, amigo de mis antepasados. Como mi madre fue de gran belleza física, le sirvió como modelo en varias obras, entre ellas esta que no alcanzó a terminar”*, dice. Mientras conversamos en la biblioteca, acompañados de su esposa, muestra sus

escritos, esculturas en cerámica, documentos, cartas amarillentas, cartas de luto, dedicatorias y fotografías de otros aires, tiempos y *quevedos*; todo matizado con el fino humor y cierta sonrisa satánica. Estamos en la antigua carretera al municipio de Guarne, vereda Granizal, comienzos de los años ochenta.

Los antepasados

“No sé por qué decidí estudiar medicina. Quizá influyó el ambiente en que fui criado, las idas a la “pildorería”, las conversaciones con mis tíos y las historias de mis antepasados. El primero de ellos, José Ignacio Quevedo Amaya, bogotano, uno de los médicos de cabecera de Santander, que después de la muerte de este se vino a trabajar a Medellín en 1843 y que fue connotado profesional. Como que realizó la primera operación cesárea con extracción del feto vivo aquí en la fracción de La América, en 1844; fue uno de los fundadores de la Escuela de Medicina de la Universidad de Antioquia y de la Academia de Medicina de Medellín. Tuvo 10 hijos de su esposa Rafaela Restrepo, nieta de José Félix de Restrepo. De los tres hombres, Tomás estudió medicina en Bogotá y luego en París, en 1873. Allí escribió unas notas sobre lecciones de oftalmología recibidas de los profesores Dagué y Galezowski, que le sirvieron para ejercer esta especialidad en Medellín y realizar la primera operación de cataratas por extracción, en 1874. Antes se operaba por «abajamiento». Tres años más tarde, en socio de doña María Jesús Upegui, fundó la Casa de Huérfanos y el Hospital de Enajenados, de los que fue el primer médico. Con los doctores Juan Bautista Londoño y Antonio J. Peláez realizó, en 1893, la primera craneotomía en Colombia, en un paciente con tumor cerebral previamente diagnosticado y localizado. De las mujeres, Juana aprendió de su padre, por tutoría, lo relacionado con el ejercicio médico. Lo acompañaba en sus labores y, poco a poco, adquirió los conocimientos y experiencias. Tenía consultorio en lo que

se llamaba Alto del Caballo, hoy Carrera El Palo, entre calles Cuba y Miranda. Aunque no tuvo título universitario puede considerarse la primera mujer médica de estos contornos. Otro antepasado importante fue Emilio Álvarez Lalinde, hermano de la esposa de Tomás Quevedo Restrepo, quien, una vez terminados los estudios en Bogotá, 1872, trabajó en la República de El Salvador y tuvo gran influencia en el desarrollo de la medicina centroamericana, pues creó la cátedra médica de San Salvador, donde le erigieron un monumento con su estatua en 1901, según datos aportados por el historiador español Francisco Guerra.

Mi abuelo, Tomás Quevedo Restrepo, tuvo también 10 hijos de su esposa Lorenza Álvarez; entre ellos, Tomás y Emilio, médicos, y Raúl, mi padre, ingeniero. Los dos primeros se asociaron con Octavio, otro hermano farmacéutico, y continuaron con la farmacia Quevedo, fundada por mi bisabuelo, la cual tenía su «pildorería», una pequeña pieza donde fabricaban drogas. Todavía la recuerdo. Otros Quevedos importantes han sido Jorge Cock Quevedo, fundador de los Boys Scouts en Antioquia y Elkin Lucena Quevedo, pionero de la inseminación artificial en Colombia. Quizá estas historias de mis antepasados me indujeron a estudiar medicina. En 1935 me presenté a los exámenes de admisión a la Escuela de Medicina de la Universidad de Antioquia, que eran enviados de Bogotá. Recuerdo que el examen de francés consistió en traducir un artículo sobre la Liga de las Naciones”.

La figura del «Negro» Joaquín Aristizábal Mondragón

“Durante mis estudios médicos me tocó experimentar el proceso de cambio en el sistema de enseñanza. Todo comenzó con la crisis política de los años 35 y 36, cuando todos los profesores de la Facultad de Medicina que pertenecían al Partido Conservador, con

excepción del doctor Juan Bautista Montoya y Flórez, renunciaron porque habían echado de su puesto de jefe del Hospital a un doctor Botero Marulanda. En ese entonces, el decano Martiniano Echeverri Duque, ante el problema presentado y la responsabilidad que tenía de continuar la enseñanza, llamó a los médicos que conocía y querían participar. Como puede deducirse, la calidad del profesorado fue variada, pero con el tiempo se fueron los malos o regresaron los buenos. Entre los profesores venidos de pueblos para solucionar la crisis estaba el doctor Joaquín Aristizábal Mondragón. Vino de Jericó y fue nombrado director del Hospital y profesor de urgencias y ortopedia. Al principio no fue bien recibido, por aquello de «médico de pueblo», liberal, desconocido y “negro”. Aristizábal era de estatura mediana, complexión robusta, pelo ensortijado, ojos verdes hipnotizadores, que hacían sentir «pordebajada» a la gente. Algunos estudiantes también trataron de bloquearlo, pero cuando se discutió el caso de un paciente que, según unos, el diagnóstico era de hernia estrangulada, y él sostuvo que era una apendicitis aguda dentro de un saco herniario, lo que se comprobó en la intervención, empezamos a respetarlo, quererlo y decir: «¡Ese hombre sabe mucho!». Los aprendizajes con este maestro fueron prácticos, y como era tan aventado, operaba y enseñaba a operar lo que se presentara, así fuera de cráneo, abdomen, tórax, miembros. Pero digamos con franqueza que Aristizábal era más bien «machetero», sin mucha estética quirúrgica. Pero sí muy arriesgado. ¿Cómo enseñaba? Por ejemplo, un día llegaba a clase, corría lista de estudiantes y decía:

—Ortiz y Quevedo: mañana operarán a esta señora de histerectomía.

—¿Pero ¿cómo así, doctor? ¡Nosotros nunca la hemos practicado!

—Y, entonces, ¿cuándo la piensan hacer? Si no lo hacen conmigo ahora, ¿cómo le solucionarán el problema al paciente allá en el pueblo? Ustedes ya pasaron por Técnica

Quirúrgica, así que repasen esas nociones y mañana harán la histerectomía.

Hacíamos lo que ordenaba el maestro, claro que con mucho susto. Al llegar a la sala de operaciones ya la hermana Filomena nos tenía todo preparado. Empezábamos a operar y, cuando estábamos cerca de las arterias uterinas y de los uréteres, se aparecía Aristizábal, observaba lo que hacíamos y decía:

—Van bien, muchachos. Liguen por acá y después cierren de tal manera —y era que la monja que vigilaba ya sabía en qué momento llamaba al maestro.

Así nos estimulaba, enseñaba, asesoraba y estaba pendiente de nosotros. Se hacía amigo de los estudiantes. Por las noches, allá en Policlínica, nos reuníamos un grupo de compañeros con los profesores Aristizábal, Carlos Vásquez Cantillo y el gran cirujano Pedro Luis Arias, “Pedrolo”. Hacíamos apuestas sobre los diagnósticos y el pago eran cajetillas de cigarrillos Lucky, que costaban \$ 0.50. Una vez atendimos a un señor que tenía un cuadro de abdomen agudo. Como el maestro nos preguntó el porqué de dicho cuadro patológico, pues lo examinamos y palpamos por todas partes, y como el problema aparentemente era del abdomen, a ninguno se le ocurrió auscultarle los pulmones. Cuando regresó Aristizábal, dijo:

—Bueno, muchachos. ¿Ya tienen el diagnóstico? ¿Le oyeron los pulmones? —Todos contestamos al unísono: —¡Sí, doctor!

—Y, ¿qué le oyeron?

—¡Nada le oímos, doctor! Y contesta el maestro, entre pícaro, irónico y ofuscado: —yo tampoco le oí nada, y por eso diagnostiqué derrame pleural.

Este era el sistema de enseñanza de Aristizábal. Nos azuzaba, nos hacía pensar y, a veces, daba la respuesta entre irónico y burlón, lo que entendíamos perfectamente. Fue así como aprendimos”.

Las sabaletas de Venedo

“Después de estudiar, trabajar, diagnosticar y llegar las doce o una de la mañana, cuando no había mucho trabajo, íbamos con los maestros a tomarnos un trago de café y a comer sabaletas donde Venedo, un señor que las vendía a dos pesos cada una, todo un personaje. Era muy ladrón, con un sistema especial de cobrar.

—Venedo, ¿cuánto le debo? Y contestaba: —a ver, hagamos la cuenta, una sabaleta que pidió, una que le traje, otra que se comió, son tres; la del chofer, —que era uno mismo— son cuatro. Digamos que me debe cinco sabaletas para redondiar, que son veinte pesos —el doble—.

Este grupo era muy querido. Todos muy atentos y amables. Creo que esa integración de sentimientos y amistad también fue parte de esa revolución de la enseñanza médica. Los profesores se hicieron amigos de los estudiantes y dentro de una atmósfera de respeto se fueron perdiendo las barreras que existían entre los mismos. Pedrolo fue cirujano de una habilidad poco común, amén de una mente ágil. Años más tarde, estudió ortopedia en Estados Unidos. Cuando regresó, ya tenía síntomas de cisticercosis cerebral, con trastornos mentales y convulsiones, que dieron al traste con su vida. Antes de su derrumbamiento fue uno de los forjadores de esta Escuela, al lado de Aristizábal y Vásquez Cantillo. Este último, nació en Bogotá y estudió allí, y en España. Tenía vasta cultura, inteligencia y sentido del humor. Empezó a formar especialistas en lo que se llamaba órganos de los sentidos. Sus primeros alumnos fueron Hernán Londoño Vélez y Alberto Llano”.

El feudo de cirugía

“Los cirujanos formaban un círculo muy cerrado, donde casi nadie podía entrar. Era selectivo. Romper ese círculo fue una de las obras de Aristizábal. El cirujano estrella era

Gil J. Gil, y nadie más. Primero, regentó la cátedra de Cirugía Ginecológica y, luego, a la muerte del doctor Juan Bautista Montoya y Flórez, en 1937, pasó a Cirugía General, donde fue el mandamás hasta su muerte, en 1948. Con el tiempo le dio oportunidad a su hijo Iván, así como Montoya y Flórez se la había dado a su yerno Gonzalo Botero Díaz. A la muerte de Gil J. Gil entraron al feudo Gonzalo Botero Díaz y Alberto Gómez Arango. Estas dinastías o feudos eran frecuentes, como las de urgencias, ginecología y urología, esta última dirigida por Braulio Henao Mejía, que trabajó muchos años con un negro enfermero llamado Don Víctor, encargado de las dilataciones uretrales con beniqués, de las uretrotomías y del pasaje de sondas a la vejiga. Era tan experto que con el tiempo se encargó de enseñar esas prácticas. Por eso se decía, refiriéndose al Servicio de Urología, «el servicio de don Víctor».

Con la ruptura del círculo quirúrgico pudieron entrar otros cirujanos como Hernando Vélez Rojas y Hernando Echeverri Mejía, los famosos Hernandos. Al primero le decían el Padre Eterno, por la lentitud con que operaba. Aristizábal le decía: «*Vea, Hernando, yo me explico que usted se gaste una hora para abrir el abdomen, una para sacar la vesícula, una más para cerrar la pared, pero... ¿qué hace la otra hora?*». Echeverri Mejía se dedicó a la ortopedia y a la traumatología.

Otro cirujano de esa época fue Alberto Saldarriaga Vélez, quien vino de Francia, donde estudió en Estrasburgo con el profesor Leriche. Vivió allí muchos años; tantos, que casi se le olvidó hablar español. Primero fue profesor de ginecología; después, trabajó con el doctor Gustavo González Ochoa, y se convirtió en el pionero de la cirugía infantil en nuestro medio. Saldarriaga Vélez era malhablado, boquisucio. Una vez una señora le llevó su pequeño hijo a quien había operado de pie equino y le dijo: «*Doctor, el niño está empinando el pie otra vez, y la gente me dice que le unte manteca de oso para que se alivie*». Y Saldarriaga le respondió

en tono sarcástico: «*Vea, señora, revuélvala con mierda de alacrán, raspadura de culo de oveja y agua bendita, y no le ponga unos verracos zapatos para que vea como se lo traga la puta tierra*». A cada rato le decía a la monja que ayudaba en las operaciones: «*Hermana, póngame ese banquito debajo del culo*». Todo esto le fue creando un ambiente incómodo. Años más tarde se fue para Bogotá.

Gil J. Gil, de Yarumal, estudió medicina en Estados Unidos, y bien pudo ser uno de los primeros médicos que trajo a Antioquia la influencia de la medicina gringa, aunque se regía mucho por la francesa. Muchos dicen que fue formado por Montoya y Flórez, aunque no lo creo. Cada uno trabajó por su lado. Eran un poco egoístas y no se pisaban los talones. Gil J. Gil y Alfonso Castro Jaramillo, médico y literato famoso este último, se hicieron cirujanos por fuera de la Escuela de Medicina. Junto con Montoya y Flórez fueron los primeros en fundar clínicas privadas o particulares en Medellín. La de Montoya y Flórez se llamó Clínica La Samaritana, quedaba en La Playa, entre Junín y Palacé. La Clínica Gil quedaba en la Calle Calibío, entre Carreras Bolívar y Carabobo. Como dato curioso, recuerdo que la sala de cirugía tenía materas para adornar el ambiente. La de Castro, Clínica La Merced, estaba en la Carrera El Palo, entre Calles Maracaibo y Caracas. Castro Jaramillo era un tipo de carácter, buen cirujano, gran político y excelente escritor, uno de cuyos cuentos, *Sansón Montañés*, figura en algunas antologías. Su hijo Jorge, cirujano de colon y mama, no pudo ejercer en Medellín por aquello del «círculo cerrado». Luego de estudiar en Estados Unidos e Inglaterra, ejerció en Bogotá”.

Otros profesores

“Cuando empecé a estudiar medicina, en 1936, hacíamos primero lo que se ha llamado el «menos uno», con materias como higiene, que la dictaba el doctor Wenceslao Montoya

Tirado, "Melao". Para asistir a anatomía nos poníamos unos delantales grandísimos que llegaban hasta el suelo y se amarraban por delante. Estos delantales se cambiaban por las blusas cuando entrábamos a las materias clínicas y ya se nos identificaba como médicos. El estudio de la anatomía duraba dos años. Seguíamos al pie de la letra a Testut-Latarjet. Los profesores eran «Pelón» González y el «Negro» Peña Quevedo. Histología era dictada por el «Cojo» Roldán, un cojo más malo que ni para qué. Se aprendió el texto de memoria y ¡ay! del que no contestara con puntos y comas. Anatomía Patológica era dirigida por el doctor Delio Escobar, Delito, con Álvaro Urueta como preparador. Otro profesor de patología fue Samuel Uribe Escobar, que no tenía ni veniales de la materia. Parasitología la dictó Alonso Restrepo Moreno, el famoso Alonsito, un hombre ilustrado, pero regular como profesor. Contaba en clase que como era de tan baja estatura, en un accidente de tránsito que ocurrió al frente de su consultorio, en Sucre con Colombia, resultó un herido y, claro, Alonsito corrió a darle los primeros auxilios, pero lo detuvo un policía que ignoraba su identidad y le dijo: «Quítate de ahí, monito culicagao».

En bioquímica estuvimos con Jesús Peláez Botero, el médico que trajo a Medellín los elementos para realizar la reacción de Wasserman para el diagnóstico de la sífilis. Fui su preparador durante un año. Los estudiantes le tenían horror, pues rajaba hasta el diablo. Eugenio Villa Heusler, «Jencho Villa», nos dio medicina interna. Era un profesor bien preparado, inteligente, de agradable conversación. Tenía la costumbre de hacer una reunión con los estudiantes al final de cada año. El doctor David Velázquez Cuartas era una tarabita hablando de terapéutica. Un profesor especial fue Pedro Nel Cardona Correa, a quien llamábamos Pedro Nalgas, de ginecología. Era muy ingenuo, demasiado ingenuo, lo que daba lugar a bromas de los estudiantes. Tenía un sistema personal de enseñanza, pues luego de explicar algo se hacía la pregunta: ¿Y por qué, señores? Y él mismo se

daba la respuesta. Una vez habló así: «Cote dice en su libro que le ha dado muy buen resultado la resección del nervio de Latarjet para el tratamiento de la dismenorrea. Aquí hemos usado su método, pero los resultados no han sido buenos, ¿Y por qué, señores?». Y contesta uno por allá atrás: «Porque nadie sabe dónde queda el nervio de Latarjet». Eso fue el acabose. Pedro Nel se ofuscó mucho y me sacó de clase. Otra vez, habló de que en un diagnóstico se había equivocado por no haber aplicado el sexto sentido, y preguntó: «¿cuál es el sexto sentido, señores?». Y contestó el estudiante Rafael Uribe: «El sentido común», al mismo tiempo que él decía: «¡la experiencia!».

Años más tarde tuve un problema con este profesor cuando me presenté al concurso de jefe de Clínica Quirúrgica, pues en ese tiempo todo se hacía por concurso. Mi compañero de prueba era un médico viejón, de apellido Uribe, que venía de la población de Bolívar y era en ese momento director del Hospital San Vicente de Paúl. Como prueba, me tocó operar a un paciente con hernia inguinal reproducida, con vejiga en el saco, además de una pequeña hernia epigástrica. Me fue muy bien, pues llevaba un año de práctica. Al poco tiempo me dice el doctor Pedro Nel: «Ve, hombre Tomás, cómo te parece que tu examen fue el mejor, pero es muy maluco decir que un muchacho que apenas acaba de salir de la Facultad haya sacado el mejor puntaje, y para evitar este golpe tan duro hemos decidido calificarte con 44 puntos y 45 a tu compañero, pero no te preocupes que el año entrante te abro un campito aquí en ginecología». Eso me dio rabia y le contesté: «No se preocupe, doctor, que yo con alguien que me haga esto no trabajo». Determiné, entonces, no trabajar por los lados de cirugía. Me fui para medicina interna. Aristizábal Mondragón, que era el decano, me llamó para que diera clase de patología externa. No recibí sueldo durante veinte años que trabajé como profesor, al cabo de los cuales tuve problemas con el doctor William Rojas Montoya, que era jefe

del Departamento de Medicina Interna, y me retiré en 1963. Desde entonces, me he dedicado a la gastroenterología”.

“Me gradué en 1943, con la tesis *Litiasis biliar en Antioquia*, que recibió mención honorífica. Durante mis estudios gané por concurso el ser preparador de química biológica, anatomía patológica y laboratorio clínico. También fui jefe de Consulta Externa del Hospital San Vicente de Paúl. En la Universidad de Antioquia trabajé como jefe de clínica quirúrgica, clínica tropical y clínica interna, y profesor, siempre *ad honorem*, de patología externa, semiología y medicina interna. Fui además fundador del Fondo de Previsión Social del Ferrocarril de Antioquia, en 1945. Fuera de la medicina, dedico mi tiempo libre a la acuarela y la cerámica. Escribo sobre humor en medicina. Estudio y escribo sobre la historia de mis antepasados médicos”.

El humor Quevedesco

“Tengo ingenio y cierta facilidad para ver el lado humorístico de la vida. Mi familia materna, y en especial mi madre, tuvieron gran sentido del humor. Ella era irónica, graciosa, y quizá por eso estoy contaminado de gracia. Me gusta leer obras humorísticas. En mi biblioteca tengo a Jardiel Poncela, Gómez de la Serna, Mingote; en fin, una serie de autores y obras que me permiten ver el mundo de manera graciosa. Además, el ejercicio de la

medicina se presta para el humor, quizá por las características de algunas enfermedades, la forma de hablar de los pacientes, las situaciones en que nos vemos los médicos. Hay casos de la vida diaria que he resuelto a través del humor, sobre todo verbal. No me animo mucho a escribir porque mi vena tiene mucho de ironía y sátira, que disgusta a la gente seria. Tengo gracejo y a veces se me ocurren cosas graciosas, pero me contengo para no herir susceptibilidades; aun así, se me salen las cosas, pues como decía el profe Carlos Vásquez Cantillo: «*hay situaciones parecidas a los telegramas de antes que traían la contestación pagada*».

Religión y muerte

Miro con indiferencia la muerte, quizá porque he estado cerca de ella. A los 16 años de edad sufrí poliomielitis que no fue diagnosticada en su momento «porque en Medellín no había polio». Dijeron que era una parálisis diftérica y, por ello, me aplicaron suero antidiftérico que venía en unas ampollas francesas muy hermosas, pero enormes, de 20 c/c por 20.000 unidades, para aplicar por vía subcutánea. Eran muy dolorosas. Recuerdo que primero me paralicé el brazo izquierdo. Más tarde, la parálisis fue respiratoria, que me acercó a la muerte. Sobreviví de milagro. También sufrí hepatitis y más recientemente me operaron de obstrucción arterial bilateral de miembros inferiores, que me obligó a hacer el testamento. En religión, soy agnóstico. ■

Discurso introductorio al Premio Académico Distinguido de la Academia de Medicina de Medellín

Germán Campuzano Maya

El siguiente es el discurso pronunciado por el académico Dr. Germán Campuzano Maya, por el otorgamiento del premio Académico Distinguido de la Academia de Medicina de Medellín al académico Dr. Giovanni García Martínez, en la sesión solemne de la Academia, llevada a cabo el miércoles 15 de octubre de 2025, en el Auditorio de la Universidad CES.

Dr. John Jairo Bohórquez, presidente de la Academia de Medicina de Medellín.

Señores académicos, miembros en sus distintas categorías, de la Academia de Medicina de Medellín.

Distinguidos invitados, señoras y señores:

Hace 138 años, el 7 de julio de 1887, un visionario grupo de 28 médicos liderados por el Dr. Manuel Uribe Ángel, con el apoyo del Gobernador de Antioquia, Dr. Marceliano Vélez Barreneche, fundaron lo que hoy es la Academia de Medicina de Medellín con un propósito claro y de una vigencia absoluta: ser el “cuerpo consultivo” que dirigiera el rumbo de la medicina y la salud pública en nuestro territorio. Ellos, nuestros fundadores, asumieron la titánica labor de direccionar, trabajando mancomunadamente con la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia 16 años mayor que la

recién nacida Academia, la enseñanza y la práctica médica en general y las políticas de salud, preocupándose desde la educación y la práctica médica y la higiene de los mercados y de los colegios hasta el control de las epidemias que azotaban nuestra región. Su legado, plasmado en actas y en el progreso de Antioquia, es nuestra brújula.

Han pasado casi catorce décadas y las preguntas que surgen en una noche como esta son: ¿quiénes son hoy los dignos herederos de este legado? ¿Quiénes encarnan ese mismo espíritu de servicio, esa misma visión de futuro?

La respuesta, honrando la historia que nos convoca, se personifica en la figura que hoy exalta la Academia de Medicina de Medellín como el Académico del Año. Es un honor dirigirme a ustedes para exaltar como el Académico del Año a mi compañero de promoción, la promoción del Centenario de la Facultad

de Medicina de la Universidad de Antioquia en 1971, al Dr. Giovanni García Martínez.

Al revisar su gestión como presidente de la Academia de Medicina de Medellín, durante el período 2023-2025, se hace evidente que el Dr. García Martínez no solo ha interpretado nuestra historia: la ha hecho vivir. Ha actuado con la misma grandeza y visión de aquellos 28 fundadores y los miles de académicos que los sucedieron, actualizando su mandato para los desafíos del siglo XXI. Son varios los logros a destacar.

¿Acaso la reforma de nuestros estatutos no es el equivalente moderno a la visión institucional del Dr. Uribe Ángel? Con su participación activa, el Dr. García Martínez aseguró que nuestro “cuerpo consultivo” mantuviera una estructura sólida y adaptada a los nuevos tiempos, tal como lo soñaron los fundadores.

La consecución de nuestra nueva sede en el edificio Suramericana, ¿no es acaso la búsqueda de un espacio digno para la deliberación, equivalente a la búsqueda de un lugar para la Academia en la vida pública de la Antioquia del siglo XXI? Él ha colocado nuestra voz, una vez más, en el corazón de la ciudad y al servicio de la comunidad.

Sus gestiones ante la Asamblea Departamental por estipendios para la Academia de Medicina de Medellín reflejan el mismo pragmatismo y la necesaria alianza con el gobierno que en su momento impulsó el Gobernador Vélez Barreneche, comprendiendo que la misión de la Academia requiere no solo ideas, sino también de apoyo tangible.

Al elaborar objetivos para los diferentes comités, el Dr. García Martínez organizó nuestro quehacer con la misma meticulosidad con la que aquellos primeros académicos se preocupaban por la educación y la práctica médica además de los cementerios, las cantinas y las caballerizas, entendiendo que la

salud es un todo que requiere atención minuciosa.

Y en un acto profundo de amor por nuestra memoria, al impulsar la proyección del libro *Actas de 1887-1904*, ha tenido un puente directo con nuestros orígenes. Él nos ha permitido escuchar las voces de los fundadores, recordándonos que las recomendaciones de ayer para bañarse con agua tibia y jabón y aislar a los enfermos, encuentran su eco hoy en su participación ante el Consejo Territorial de Seguridad Social, donde ha llevado nuestra voz científica para influir en las políticas de salud actuales.

Dr. Giovanni García Martínez, su trabajo permanente e incondicional ha sido la fuerza motriz que ha logrado que los ideales plasmados por los fundadores de la Academia de Medicina de Medellín, en 1887, no son solo un recuerdo, sino una realidad vibrante y activa. Usted ha demostrado, con hechos concretos, que el espíritu de la Academia está más vivo que nunca.

Por todo ello, al conferirle este reconocimiento, no solo honramos a un líder excepcional de nuestro tiempo, honramos la continuidad de un linaje de servicio que comenzó hace 138 años. Usted fue el eslabón que conectó nuestro glorioso pasado con un futuro prometedor.

En nombre de la Academia de Medicina de Medellín, de sus miembros fundadores que hoy nos inspiran desde la historia, de los académicos actuales y de todos los que creemos en esta institución, le expresamos nuestro más profundo y sincero agradecimiento.

Que su ejemplo, como el del Dr. Manuel Uribe Ángel y quienes le sucedieron en la dirección de la Academia, ilumine el camino para las generaciones venideras.

Muchas gracias. ■

DISCURSO SESIÓN SOLEMNE AMM La voz de la Academia de Medicina de Medellín

John Jairo Bohórquez Carrillo *

* Presidente Academia de Medicina de Medellín.

15 de octubre 2025

“Sostener un alma humana en la palma de tu mano, como si fuera un guijarro. ¡Sentir que a alguien se le escapa la vida, pero que con tus actos puedes devolvérsela! Ni siquiera un rey tiene tanto poder”.

Noah Gordon

En mi primer día como estudiante de medicina, en el campus de la Ciudad Blanca de la Universidad Nacional de Colombia en Bogotá, me encontré con el primer grafiti al caminar hacia la Facultad: *“Haga patria: Humanice un médico”*, decía. Desde entonces, van unos cuantos decenios percibiendo que aquel era

un grito de dolor tan desgarrador como el de una fractura o el de un cólico renal.

Nuestra corteza cerebral alcanzó su estructura plena hace unos 200.000 años, después de millones de años de evolución y los cambios que sobrevinieron con ello fueron de tal magnitud que pudieron crearse las condiciones para lo que significó luego esa “gran explosión cognitiva”, hace apenas unos 70.000 años. Eso fue lo que nos permitió semejantes niveles de desarrollo y de distinción entre todos los seres vivos, origen del razonamiento, del lenguaje, de la memoria compleja y del pensamiento abstracto. Es decir, estamos aprendiendo a ser humanos hace muy poco, casi desde la semana pasada, si pensáramos en términos evolutivos. Esto de ser Homo Sapiens Sapiens, lo estamos,

literalmente, estrenando. Todo lo arcaico y primitivo sigue ahí. Con razón, ¿cierto?

Con razón vemos hoy los grandes medios y las redes sociales, productos de este ingenio con tanto poder a la hora de los insultos, de los odios y de la muerte. Es el cerebro arcaico. Y vemos tan escaso su poder cuando se trata de la vida, de la solidaridad o de la paz, lo propio del neocórtex. Lo que nos hizo humanos no fue el hígado, no fue el estómago, ni el corazón, ni siquiera el cerebro, porque hasta un mosquito lo tiene con sus 200.000 neuronas. Lo que nos hizo humanos fue toda esa biología dotada del lenguaje y de la conversación, y esto es muy reciente. Empoderarlo demanda de nosotros su profunda comprensión.

Quién de nosotros no creció escuchando el precepto aquel: *“El conocimiento es poder”*, que nos gustó mucho porque quizá interpretaba una aspiración muy honda del ser humano, el poder, es decir, de nuevo, el cerebro primitivo, tratando de garantizar la supervivencia. Pero, por fortuna, uno de los grandes maestros de la medicina en la historia, Maimónides, dijo, de manera aún más contundente y reveladora: *“Donde hay poder no hay conocimiento”*.

El grito de aquel grafiti en realidad alude a un grito mucho más poderoso, humanizar la vida, no solo la medicina. Nos pide más neocórtex, más empoderamiento del lenguaje, más arte de la conversación, más crianza

mutua, más investigación libre, más conocimiento; es decir, más humanización.

Pero cómo no va a sorprendernos que nos hablen de humanizar al médico y a la medicina, si eso pareciera estar garantizado *per se*. El problema fue que hubo cambios, y muy significativos. No estamos viviendo la medicina como la vivieron los maestros Hipócrates, Galeno, Avicena, Maimónides, Averroes, Paracelso, Osler o Rita Levi-Montalcini, o como la vivieron los grandes desarrolladores europeos del siglo XIX. No, estos son otros tiempos. Ahora la medicina, la práctica médica, la vida de cada médico, hace parte de un gran complejo, el complejo médico industrial mundial. Y eso no es cualquier cosa. Ha sido un enorme cambio económico, político, filosófico y epistemológico.

Y dentro de esa realidad cambiante nos corresponde a cada uno de nosotros y a nuestras instituciones, a nuestras Facultades de Medicina, a nuestras universidades, a nuestras Academias de Medicina, hacer lo mejor posible. Ojalá compusiéramos nosotros el son para danzar, pero hoy es al contrario, estamos danzando al son que nos están tocando.

Se necesita nuestra voz, no una voz que hable desde una tal autoridad o desde una supuesta superioridad intelectual o moral, sino como una invitación a la reflexión serena, esa voz que aspira al conocimiento, esa que inspira la vocación del conocimiento

en quien la escucha. Una voz que clama por la ciencia, pero también por la paz, y que se suma a los mejores esfuerzos por construir humanidad.

La Academia de Medicina de Medellín debe alcanzar esa voz y ese tono, convocando a sus médicos a la reflexión sesuda sobre la humanización de la medicina, a provocar ese Tsunami de Humanización, a velar por el lenguaje, por empoderar la inteligencia natural para la salud, a velar porque las entidades estatales y privadas relacionadas con la prestación de servicios médicos ofrezcan las mejores condiciones posibles para un ejercicio digno de la medicina; es decir, que dignifique el quehacer del médico y que dignifique la vida del paciente. Logro hacia el cual debe enfocarse cualquier reforma estructural del sistema; y a velar, además, porque las instituciones educativas médicas insistan en la pedagogía de la humanización y en la humanización de la pedagogía.

Crear un auténtico sistema de salud —no solo un sistema financiero de servicios de atención médica— debería responder a las dos preguntas más importantes de la historia humana: por qué enfermamos y cómo mantenernos sanos; es decir, la clave sería crear un sistema que mantenga la salud de la gente y que le ayude a recuperarla cuando la pierde. Lo demás es solo una transacción. Recordemos, el símbolo de la medicina es la Vara de Esculapio, no el respetable Caduceo de Hermes. Es tan sencillo:

salud empieza por “A”: Alimento, Agua, Aire, Abrigo, Actividad física, Arte, Asolearse, Amor, Alegremia, Autoestima, Armonía.... Y, claro, la “A” de Atención médica.

En medio de todo esto, surgen los médicos de verdad, los que decidieron formarse para servir. Después de 138 años de historia de la Academia de Medicina de Medellín, desde que nuestro fundador, el Hipócrates antioqueño, Manuel Uribe Ángel, la fundara con otros 27 médicos en 1887, es un honor exaltar esta noche a quienes saben que la salud no se divide por departamentos: Neurología, Psiquiatría, Medicina Interna, Ortopedia...; a quienes saben que cada paciente es una unidad, que el ser humano no tiene sus órganos divididos de manera administrativa, a quienes reconocen que el paciente no es un amasijo de órganos alterados ni un bulto de carne enferma. Qué bello es ver a nuestra Academia exaltando a los estudiantes, a los profesores, a los médicos y a los académicos que conciben la medicina como lo enseñó Edmund Pellegrino: *“la más humana de las artes, la más artística de las ciencias y la más científica de las humanidades”*.

Que este reconocimiento en medio de esta alegre Sesión Solemne sea una poderosa semilla de humanismo y de esperanza para los estudiantes, un aliciente para los profesores, un agradecimiento inmenso para los maestros que nos han inspirado, y un claro compromiso con nuestros pacientes. ■

Información a los COLABORADORES

Política Editorial

La revista Anales de la Academia de Medicina de Medellín es una publicación virtual y semestral de la Academia de Medicina de Medellín que contiene artículo de investigación (original), reporte de caso, artículo de revisión o carta al editor, artículos de historia de la medicina, de ética o humanísticos, de las ciencias de la salud básica y clínica, de salud pública, de administración en salud y áreas afines, resúmenes de la literatura reciente, artículos de reflexión e *In memoriam* (En memoria).

El material para la revista se recibe en español e inglés y debe cumplir los requisitos definidos en *Información a los colaboradores*.

La revista ha adoptado las Normas Vancouver para la citación de referencias.

La Revista es el órgano oficial de la Academia y sus directrices académicas están a cargo del Editor y del Comité Editorial; es decir, existe independencia editorial.

Aspectos éticos que deben tener en cuenta los autores (ética en investigación, investigación en humanos, confidencialidad y plagio).

Ver también *Ética y buenas prácticas de publicación*, en la página web principal (<https://www.ammedellin.com/revista-anales>). Anales de la Academia se suscribe al código de ética y buenas prácticas editoriales científicas del Comité sobre Ética en Publicación (COPE, por su sigla en inglés).

Para mayor claridad o transparencia en los procesos

académicos y editoriales, la revista asegura la confidencialidad de la información, así como el control de calidad de la misma. Los manuscritos sometidos a Anales de la Academia no podrán ser considerados para divulgación en otro medio de publicación. La revista estará atenta para rechazar los trabajos que no sean inéditos, originales, que fabriquen, falsifiquen o manipulen datos, la publicación redundante, autoría impropia o ficticia, publicación fragmentada, duplicada, autoplagio, inflada, exceso de autocitas y referencias no consultadas.

La dirección de la revista por ningún motivo obligará al autor para que cite la producción de la revista Anales de la Academia. Tampoco publicará artículos que presenten conflicto de intereses o tengan problemas con valoraciones éticas humanas derivadas de la experimentación.

En cuanto a la investigación en humanos, Anales de la Academia de Medicina de Medellín se adhiere a las normas éticas para la investigación en seres humanos de la Asociación Médica Mundial (AMM). Disponibles en línea aquí: <https://www.wma.net/es/>.

Tipos de artículos

- **Editorial:** documento escrito por el Editor, un miembro del Comité Editorial o un investigador invitado sobre temas de interés de la revista.
- **Artículo original:** producto de investigación en cualquier área de la salud. La estructura básica contiene: resumen en español e inglés (máximo 250 palabras), palabras clave en español e

inglés (de 3 a 6), introducción, metodología, resultados y discusión (máximo 4.000 palabras) y referencias.

- **Artículo de reflexión:** presenta resultados de una investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales. Debe llevar un resumen de máximo 150 palabras en español y en inglés y entre 3 y 6 palabras clave. Máximo 3.000 palabras.
- **Artículo de revisión:** documento resultado de la revisión crítica de la literatura enfocada en un tema particular. La estructura básica contiene: resumen (en español e inglés) (máximo 250 palabras), palabras clave en español e inglés (de 3 a 6), introducción, cuerpo de la revisión (tema central) y conclusiones (máximo 5.000 palabras) y referencias.
- **Reporte de casos:** artículo que describe detalladamente uno o varios casos clínicos que tienen un interés particular. Debe tener resumen (en español e inglés) (máximo 150 palabras), palabras clave en español e inglés (de 3 a 6), introducción, descripción del caso y discusión (máximo 2.000 palabras) y referencias.
- **Cartas al editor:** posiciones críticas, analíticas o interpretativas sobre textos publicados en la revista que constituyen un aporte importante a la discusión del tema. Texto máximo: 1.500 palabras.
- **Resúmenes de la literatura reciente:** por invitación del editor se seleccionará un resumen de algún tema importante y actual; el contenido debe ser de máximo 250 palabras.
- **In memoriam (En memoria):** artículo que realiza la memoria de un académico fallecido, reciente o no, dependiendo del momento histórico. Debe tener resumen (en español e inglés) (máximo 150 palabras), palabras clave en español e inglés (de 3 a 6), (máximo 2.000 palabras) y referencias si las tiene.

Los artículos Originales, los de Reflexión y los de Revisión deben incluir al final los mensajes clave del artículo.

Información básica

Recepción de artículos

Requisitos:

- Los artículos deben ser enviados al correo revistanalesdelacademia@gmail.com en formato Word, párrafo interlineado sencillo en todo el artículo.
- **Contenido del artículo:** (Ver explicación detallada adelante). Título en español e inglés, nombre completo de los autores y afiliación institucional (departamento, institución, ciudad y país), autor y dirección electrónica del autor de correspondencia. Resumen y palabras clave en español e inglés, texto completo, declaración de conflicto de intereses, agradecimientos, referencias, tablas y figuras (máximo seis entre ambas para los artículos originales, máximo 4 para los demás manuscritos). Se deben incluir las autorizaciones para la reproducción de material anteriormente publicado o para la utilización de ilustraciones que puedan identificar a personas.
- **Formato de autoría u originalidad:** Este formato se encuentra en la página web de la revista, <https://www.ammedellin.com/revista-anales>. Podrá descargarlo y enviarlo diligenciado al correo revistanalesdelacademia@gmail.com.

Proceso de revisión y aceptación de artículos

Cuando es recibido un artículo, se registra con un código y se prosigue con los siguientes pasos:

- El artículo es recibido por el Editor o uno de los miembros del Comité Editorial quien realiza la revisión inicial. Plazo 15 días.
- Revisión por pares académicos externos: se remite a dos expertos en el área, previa revisión de conflicto de intereses. Plazo: dos meses. En el proceso de evaluación los autores del manuscrito no conocen la identidad de los pares.

- **Aceptación o rechazo de los artículos:** Una vez realizada la revisión inicial, el manuscrito pasa a la revisión por pares. Las tres posibles opciones son: aceptación sin cambios, aceptación con modificaciones según las indicaciones de los pares, y rechazo. El Editor y el Comité definen, en caso de controversia entre las evaluaciones por pares, si aceptan el manuscrito sin necesidad de modificaciones, si se envía el artículo a los autores con instrucciones de qué directriz seguir para el envío de su versión revisada del manuscrito, o si envía el artículo a un tercer par que permita tomar la decisión de aceptar, aceptar con modificaciones o rechazar. En todo caso, los autores siempre recibirán una notificación escrita de la decisión editorial. Para dar respuesta a las modificaciones de los revisores, el autor cuenta con 30 días para reenviar el manuscrito, con las anotaciones detalladas de los cambios realizados.
- **Revisión por el Comité Editorial de los artículos aceptados:** se evalúa que cumplan con los requisitos definidos según el tipo de artículo y la metodología utilizada. El Comité se reserva los derechos de corrección gramatical de los artículos de acuerdo con los criterios de la revista, siempre respetando el sentido del artículo definido por los autores. Plazo 20 días hábiles. El tiempo promedio transcurrido desde el envío del manuscrito por primera vez por los autores y la publicación definitiva es de seis meses.
- Anales de la Academia no asume la responsabilidad de las ideas expuestas por los autores.
- Se prohíbe la reproducción parcial o total de los artículos que no respeten los derechos de autor.
- Luego de la revisión final de la revista por el Comité Editorial se inicia el proceso de edición y asignación del DOI (Digital Object Identification).
- **Permiso para usar material publicado previamente:** los autores serán responsables de obtener el permiso por escrito para usar el texto, las figuras o tablas de otras publicaciones.

Explicación detallada del contenido del artículo

Siga el siguiente orden para organizar y someter su artículo para publicación.

Identifique el tipo de artículo: artículo de investigación (original), reporte de caso, artículo de revisión o carta al editor, artículos de historia de la medicina, de ética o humanísticos, de las ciencias de la salud básica y clínica, de salud pública, de administración en salud y áreas afines, resúmenes de la literatura reciente, artículos de reflexión y reportes de casos.

El título en español e inglés en letra arial 14 puntos. Tipo oración. (Ejemplo: Salud mental del personal de salud en Colombia en el contexto de la pandemia por covid-19).

Los autores, el resumen en español y en inglés, el cuerpo del artículo y las referencias deben ir en letra arial 12 puntos, espacio sencillo. Recuerde que el artículo se debe escribir en tercera persona. (Ejemplo: los autores recomiendan...).

Autores: nombres y apellidos completos. Luego de cada autor insertar nota al pie donde se indique departamento, institución, ciudad y país. (Ejemplo: Martha Correa Posada. Grupo de Investigación de especialidades Médico Quirúrgicas CES, Facultad de Medicina, Universidad CES, Medellín, Colombia. Incluir el Orcid, si lo tiene.

- El resumen en español debe ser máximo de 250 palabras, estructurado así: **Objetivo Metodología Resultados Conclusiones**. No debe incluir referencias.
- Incluir entre tres y seis palabras clave en minúscula (a menos que sea un nombre propio), separadas por punto y coma, y de acuerdo con los Descriptores en Ciencias de la Salud (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>, en esta página se pueden tomar las palabras clave en español e inglés).
- El resumen en inglés debe ser máximo de 250 palabras y concordar con la versión en español.
- Incluir entre tres y seis palabras clave en inglés (Keywords), en minúscula, separadas por punto y coma.

- Para el autor de correspondencia, poner solo una dirección electrónica indicando el nombre completo del autor (Ejemplo: Correspondencia: Martha Correa Posada. Correo electrónico: xxx@gmail.com).
- Diseñar el cuerpo del artículo de investigación (original) así: **INTRODUCCIÓN, METODOLOGÍA, RESULTADOS y DISCUSIÓN**. Cada ítem debe ir en mayúscula y en negrita.
- Los artículos de revisión deben ser presentados así: **INTRODUCCIÓN, TEMA CENTRAL, CONCLUSIONES**. Cada ítem debe ir en mayúscula y negrita. El tema central puede contener los subtítulos que se estimen pertinentes.
- La presentación de cifras se rige por las normas internacionales del Sistema Internacional de Unidades.
- Especificar si los autores tienen algún conflicto de intereses. Este ítem aplica para todos los artículos enviados a la revista. Se considera conflicto de intereses, cualquier financiación recibida por la industria farmacéutica o por empresas que puedan afectar o verse favorecidas por los resultados del estudio; si el o los autores son conferencistas, consejeros o asesores de casas farmacéuticas o representantes de laboratorios. En caso de no tener conflicto de intereses poner así: **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES**: los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.
- Los autores deben diligenciar el formato único de declaración de conflictos de intereses y enviarlo al correo.
- Si los autores lo desean pueden redactar agradecimientos. Esta sección reconoce la ayuda de personas e instituciones que aportaron significativamente al desarrollo de la investigación. Es decir, solo las contribuciones realmente importantes. Las menos importantes pueden agradecerse personalmente.
- Si el artículo que va a citar tiene más de seis autores deben figurar los seis primeros y luego *et al.* La precisión de las referencias

bibliográficas es responsabilidad de los autores.

Referencias

Numere las referencias según el orden de aparición en el texto con números arábigos entre paréntesis.

Para citar nos basamos en las Normas Vancouver.

Para tener en cuenta:

1. Evite citar resúmenes.
2. Se cita “en prensa” o “próxima publicación” los originales aceptados aún no publicados.
3. No cite “comunicaciones personales”, salvo cuando en la misma se facilite información esencial que no se halla disponible en fuentes públicamente accesibles y que sean suministradas por personas de indudable reconocimiento. Citar la fecha de la comunicación. En general es preferible no citar este tipo de comunicaciones.
4. Verifique las referencias con los documentos originales.
5. Tenga uniformidad para citar las referencias.

Con el fin de facilitar la consulta de los lectores nos hemos permitido transcribir, con unas muy ligeras y poco trascendentes modificaciones, el instructivo completo que Vancouver propone sobre la manera como debe citarse el material consultado en sus diferentes modalidades.

Artículos de Revistas

(1) Autor/es. Título del artículo. Abreviatura internacional de la revista; año; volumen (número)*: página inicial-final del artículo (muchas revistas electrónicas no usan la última página y empiezan por e1234).

García A. Vinagreras J. Tacatic B. Terapia de ablación en pacientes con esófago de Barrett utilizando electrocoagulación con argón plasma: experiencia preliminar en el Hospital Español de México. *Endoscopia* 1999; 10: 151-4. DOI si está disponible.

*El número es optativo si la revista dispone de nº de volumen.

Se mencionan los seis primeros autores seguidos de la abreviatura *et al*, así: Martín Cantera C, Córdoba García R, Jane Julio C, Nebot Adell M, Galán Herrera S, Aliaga M *et al*. *Med Clin (Barc)* 1997; 109 (19): 744-748.

(2) **Autor Corporativo.** Grupo de Trabajo de la SEPAR. Normativa sobre el manejo de la hemoptisis amenazante. *Arch Bronconeumol* 1997; 33: 31-40.

(3) **No se indica nombre del autor.** Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J*. 1994; 84: 15.

(4) **Artículo en otro idioma distinto del inglés*.** Collin JF, Lanwens F. La veine carotide externe. Rappel historique des travaux de Paul Launay. *Ann Chir Esthet* 1997; 42: 291-295.
* Los artículos deben escribirse en su idioma original si la grafía es latina.

(5) **Suplemento de un volumen.** Bonfill X. La medicina basada en la evidencia. La Colaboración Cochrane. *Arch Bronconeumol* 1997; 33 Supl 1: 117.

(6) **Suplemento de un número.** Leyha SS. The role of Interferon Alfa in the treatment of metastatic melanoma. *Semin Oncol* 1997; 24 (1 Supl 4): 524-531.

(7) **Parte de un volumen.** Ozben T, Nacitarhan S, Tuncer N. Plasma and urine sialic acid in non-insulin dependent diabetes mellitus. *Ann Clin Biochem* 1995; 32(Pt3): 303-6.

(8) **Parte de un número.** Peter JB, Greening AP, Crompton GK. Glucocorticoid Resistance in Asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 152 (6 pt 2): S12-S142.

(9) **Número sin volumen.** Pastor Durán. X. Informática médica y su implantación hospitalaria. *Todo Hosp* 1997; (131): 7-14.

(10) **Sin número ni volumen.** Browell DA, Lennard TW. Immunologic status of the cancer patient

and the effects of blood transfusion on anti-tumor responses. *Curr Opin Gen Surg* 1993; 325-33.

(11) **Paginación en número romanos.** Fisher GA, Sikic BL. Drug resistance in clinical oncology and hematology. Introduction. *Hematol Oncol Clin North Am* 1995 Abr; 9(2): XI-XII.

(12) **Indicación del tipo de artículo según corresponda.** Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347: 1337.

Clement J, De Bock R. Hematological complications of hantavirus nephropathy (HVN) [resumen]. *Kidney Int* 1992; 42: 1285.

(13) **Artículo que contiene una retractación.** Garey Ce, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. Ceruloplasmin gene defect associated with epilepsy in the mice [retractación de Garey CE, Schwarzman AL, Rise ML, Seyfried TN. *En: Nat Genet* 1994; 6: 426-31]. *Nat Genet* 1995; 11: 104.

(14) **Artículo retirado por retractación.** Liou GI, Wang M, Matragoon S. Precocius IRBP gene expression during mouse development [retractado en *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1994; 35: 3127]. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1994; 35: 1083-8.

(15) **Artículo sobre el que se ha publicado una fe de erratas.** Hamlin JA, Kahn AM. Herniography in symptomatic patients following inguinal hernia repair [fe de erratas en *West J Med* 1995; 162: 278]. *West J Med* 1995; 162: 28-31.

Libros y Otras Monografías

(16) **Autores individuales.** Autor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año.

Nota: La primera edición no es necesario consignarla. La edición siempre se pone en números arábigos y abreviatura: 2ª ed.- 2nd ed. Si la obra estuviera compuesta por más de un volumen, debemos citarlo a continuación del título del libro Vol. 3.

Jiménez C, Riaño D, Moreno E, Jabbour N. Avances en trasplante de órganos abdominales. Madrid: Cuadecon; 1997.

(17) **Editor(es) Compilador(es).** Gallo Vallejo FJ, León López FJ, Martínez-Cañavate López-Montes J, Tonío Duñantez J. Editores. Manual del Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. 2ªed. Madrid: SEMFYC; 1997.

(18) **Organización como autor y editor.** Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan de Salud 1995. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1995.

(19) **Capítulo de libro.** Autor/es del capítulo. Título del capítulo. En: Director/Recopilador del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. p. página inicial-final del capítulo.

Buti Ferret M. Hepatitis vírica aguda. En: Rodés Teixidor J, Guardia Massó J dir. Medicina Interna. Barcelona: Masson; 1997. p. 1520-1535.

(20) **Actas de conferencias.** Kimura J, Shibasaki H, editors. Recent advances in clinical neurophysiology. Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japón. Amsterdam: Elsevier; 1996.

(21) **Ponencia presentada a una conferencia.** Autor/es de la Comunicación/Ponencia. Título de la Comunicación/Ponencia. En: Título oficial del Congreso. Lugar de Publicación: Editorial; año. página inicial-final de la comunicación/ponencia.

Nota: es frecuente que la fecha y ciudad de celebración formen parte del título del Congreso. Esta misma estructura se aplica a Jornadas, Simposios, Reuniones Científicas, etc.

Peiró S. Evaluación comparativa de la eficiencia sanitaria y calidad hospitalaria mediante perfiles de práctica médica. En: Menen R, Ortun V editores. Política y gestión sanitaria: la agenda explícita. Seminario Elementos

para una agenda en política y gestión sanitaria; Valencia 25-26 de abril de 1996. Barcelona: SG editores; 1996. p. 63-78.

(22) **Informe científico o técnico.** Autor/es. Título del informe. Lugar de publicación: Organismos/Agencia editora; año. Número o serie identificativa del informe.

Organización Mundial de la Salud. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares: nuevas esferas de investigación. Informe de un Grupo Científico de la OMS. Ginebra: OMS; 1994. Serie de Informes Técnicos: 841.

(23) **Tesis Doctoral.** Autor. Título de la tesis. [Tesis Doctoral] . Lugar de edición: Editorial; año.

Muñiz García J. Estudio transversal de los factores de riesgo cardiovascular en población infantil del medio rural gallego. [Tesis doctoral]. Santiago: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidad de de Santiago; 1996.

(24) **Patente.** Qlarsen CE, Trip R, Johnson CR, inventors; Novoste Corporation, assignee. Methods for procedures related to the electrophysiology of the heart. US patente 5,529,067. 1995 Jun 25.

Otros trabajos publicados

(25) **Artículo de periódico.** Autor del artículo*. Título del artículo. Nombre del periódico** año mes día; Sección***: página (columna).

* Autor del artículo (si figurase).

** Los nombres de periódicos no se facilitan abreviados.

*** Si existiera identificada como tal.

(26) **Material audiovisual.** Autor/es. Título del video [video]. Lugar de edición: Editorial; año.

Aplicable a todos los soportes audiovisuales.

Borrel F. La entrevista clínica. Escuchar y preguntar. [video] Barcelona: Doyma; 1997.

- (27) **Documentos legales.** Leyes: Título de la ley. (Nombre del Boletín Oficial, fecha, año de publicación). Ley aprobada Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (Boletín Oficial del Estado, número 269, de 10-11-95).
- (28) **Mapa.** Nombre del mapa [tipo de mapa] . Lugar de publicación: Editorial; año.
- Sada 21-IV (1 a 8) [mapa topográfico]. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Dirección General del Instituto Geográfico Nacional; 1991.
- (29) **Biblia.** Título. Versión. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. Libro: capítulo, versículo.
- Sagrada Biblia. Traducido de la Vulgata Latina por José Miguel Petisco. 9ª ed.. Madrid: Editorial Apostolado de la Prensa; 1964. Sabiduría 18: 5-25.
- (30) **Diccionarios y obras de consulta.** Dorland Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina. 28ª ed. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana; 1997. Difteria; p. 537.
- (31) **Escritos clásicos.** Título de la obra: Acto, escena, párrafo. Título del libro. Lugar de publicación: Editorial; año.
- El mercader de Venecia: Acto 3, escena primera, párrafo 21-23. Obras Completas de William Shakespeare. Madrid: Aguilar; 1981.
- (32) **En prensa.** (Nota: NLM prefiere “de próxima aparición” porque no todos los temas serán impresos). Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. N Engl J Med. En prensa 1997.
- (33) **Artículo de revista en formato electrónico.** Autor. Título. Nombre de la revista abreviado [tipo de soporte] año [fecha de acceso]; volumen (número): páginas o indicador de extensión. Disponible en:
- Transmission of Hepatitis C Virus infection associated infusion therapy for hemophilia. MMWR [en línea] 1997 July 4 [fecha de acceso 11 de enero de 2001]; 46 (26). URL disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00048303.htm>.
- (34) **Monografía en formato electrónico.** Título. [Tipo de soporte]. Editores o productores. Edición. Versión. Lugar de publicación: Editorial; año.
- Duane`s Ophthalmology en CD-ROM User Guide. [monografía en CD-ROM]. Tasman W, Jaeger E editor. Versión 2.0. Hagenstown: Lippincott-Raven; 1997.
- (35) **Archivo informático.** Autor. Título. [Tipo de soporte]. Versión. Lugar: Editorial; año.
- Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [programa de ordenador]. Versión 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

Tablas

Sitúelas a medida que las vaya citando en el artículo. Deben ser claras, auto-explicatorias y no debe tener información duplicada del texto escrito.

- Numérelas en arábigos, consecutivamente en el orden de su primera citación en el texto y asígnele un título claro a cada una.
- El nombre de las tablas se escribe en la parte superior, al margen izquierdo.
- No presente las tablas en forma de fotografías o imágenes.
- En cada columna figurará un breve encabezamiento.
- Las abreviaturas y explicaciones precisas se pondrán en notas a pie de tabla, no en la cabecera de la tabla. En estas notas se especificarán las abreviaturas empleadas en cada tabla. Como llamadas para las notas al pie, utilícese los siguientes símbolos en la secuencia que a continuación se indica: *, †, ‡, ¶, **, ††, ‡‡, etc.

Material no publicado

- (32) **En prensa.** (Nota: NLM prefiere “de próxima aparición” porque no todos los temas serán impresos). Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. N Engl J Med. En prensa 1997.
- (33) **Artículo de revista en formato electrónico.** Autor. Título. Nombre de la revista abreviado [tipo de soporte] año [fecha de acceso]; volumen (número): páginas o indicador de extensión. Disponible en:

- Identifique las medidas estadísticas utilizadas.
- Asegúrese de que cada tabla se encuentre citada en el texto.
- La inclusión de un número excesivo de tablas en relación con la extensión del texto puede dificultar la composición de las páginas.
- Si en la tabla se incluyen datos, publicados o no, procedentes de otra fuente, se deberá contar con la autorización necesaria para reproducirlos y debe mencionarse este hecho en la tabla.
- El nombre de las figuras se escribe en la parte inferior, al margen izquierdo.
- Numere las figuras en arábigos, consecutivamente en el orden de su primera citación en el texto y asígneles un título claro a cada una de ellas.
- Los títulos y las explicaciones detalladas se incluirán en las leyendas de las figuras y no en las mismas ilustraciones.
- Las letras, números y símbolos serán claros y uniformes en todas las figuras.

Figuras

Póngalas a medida que las vaya citando en el artículo y envíelas en un documento separado en el formato correspondiente. Las fotografías deben ser enviadas en un archivo .jpg. La resolución debe ser: a blanco y negro y a color sin etiqueta a 300 dpi, a color con etiqueta a 600 dpi. Los gráficos deben ser enviados en Excel.

- El término figura incluye formatos como: gráfico, fotografía y mapas.

- Las medidas de longitud, talla, peso y volumen se deben expresar en unidades métricas (metro, kilogramo, litro) o sus múltiplos decimales, sin abreviaturas y en minúscula. Las temperaturas se facilitarán en grados Celsius y las presiones arteriales en milímetros de mercurio.
- Si se emplean fotografías de personas, no deberán ser identificables; de lo contrario, el permiso por escrito deberá estar disponible en caso de ser requerido por el Editor. ■