

**Fotografía en portada:**

Instituto Nacional del Diabético Dr. Jesús Orlando Molina G., Tegucigalpa, Honduras.

**Autor:**

Dr. Carlos Sosa Mendoza, Médico Especialista en Psiquiatría, Hospital Nacional Psiquiátrico Santa Rosita, Támara, Francisco Morazán, Honduras; Correo electrónico: casmendoza10@gmail.com

La Revista Médica Hondureña (ISSN 0375-1112 versión impresa; ISSN 1995-7068 versión electrónica) es una publicación semestral. Impresión por Publigráficas, Tegucigalpa MDC, Honduras.

La información y los artículos publicados están regulados por la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>): el usuario es libre de Compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y Adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente), bajo los siguientes términos: 1) Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o el uso que usted está procurando, tienen el apoyo del licenciante. 2) No hay restricciones adicionales: no puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

La Dirección de la Revista Médica Hondureña hace los máximos esfuerzos para garantizar la calidad científica y ética del contenido. La Revista, el Colegio Médico de Honduras y la Casa Editorial no se responsabilizan por errores o consecuencias relacionadas con el uso de la información contenida en esta revista. Las opiniones expresadas en los artículos publicados son responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan los criterios de la Revista o del Colegio Médico de Honduras. Ninguna publicidad comercial publicada conlleva una recomendación o aprobación por parte de la Revista o del Colegio Médico de Honduras.



## **JUNTA DIRECTIVA DEL COLEGIO MÉDICO DE HONDURAS PERÍODO 2022-2024**

### **PRESIDENCIA**

Dra. Helga Indiana Codina Velásquez

### **VICE-PRESIDENCIA**

Dr. Samuel Francisco Santos Fuentes

### **SECRETARÍA DE ACTAS Y CORRESPONDENCIA**

Dra. Emma Patricia Fonseca Pineda

### **SECRETARÍA DE FINANZAS**

Dra. Zoila Suyapa Prudot Bardales

### **SECRETARÍA DE COLEGIACIONES**

Dra. Isaura J. Reyes Cabrera

### **SECRETARÍA DE ACCIÓN SOCIAL Y LABORAL**

Dr. Leonardo Ramsés Sierra Guevara

### **SECRETARÍA DE ASUNTOS EDUCATIVOS Y CULTURALES (PRESIDENCIA CENEMEC)**

Dra. Melissa Alejandra Mejía Guzmán

### **FISCALÍA**

Dra. Ingrid E. Urbina Hollmann

### **VOCALÍA**

Dr. Ramón Yefrin Maradiaga Montoya



# Revista MEDICA Hondureña

ISSN 0375-1112 / ISSN 1995-7068

Órgano oficial de difusión y comunicación científica del Colegio Médico de Honduras  
Fundada en 1930

Vol. 91, No. 1, pp. 1-84  
Enero - Junio 2023

Colegio Médico de Honduras  
Centro Comercial Centro América, Local 41C, Tegucigalpa MDC, Honduras  
Teléfono (504) 9435-6067

<http://revistamedicahondurena.hn/>  
<http://www.bvs.hn/RMH/html5/>  
<http://www.colegiomedico.hn/revmh@colegiomedico.hn>

La Revista Médica Hondureña es el órgano oficial de difusión y comunicación científica del Colegio Médico de Honduras. Fomenta y apoya la investigación científica y la educación médica continua, especialmente del gremio médico nacional. Su publicación es semestral, se apega a los requisitos mínimos internacionales de publicaciones científicas biomédicas de acceso abierto y se somete al arbitraje por pares. Publica artículos en español e inglés. La Revista está en LILACS-BIREME, CAMJOL, AmelICA, LATINDEX, REDIB, DOAJ, RESEARCH4LIFE, con el título en español abreviado Rev Méd Hondur. Está disponible en versión electrónica en el sitio web [revistamedicahondurena.hn](http://revistamedicahondurena.hn), en la página del Colegio Médico de Honduras ([www.colegiomedico.hn](http://www.colegiomedico.hn)) y en la Biblioteca Virtual en Salud (<https://honduras.bvsalud.org/>), cuyo acceso es gratuito y se puede consultar todo el contenido en texto completo desde el año 1930. Los manuscritos aceptados para publicación no deberán haber sido publicados previamente, parcial o totalmente. Los autores retienen los derechos de autor sin restricciones. La información y los artículos publicados están regulados por la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0, <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>).

## CONSEJO EDITORIAL 2022-2025

### CUERPO EDITORIAL

#### DIRECTORA

Jackeline Alger, Médica Parasitóloga

#### EDITORA ADMINISTRATIVA

Melissa Mejía Guzmán, Fisiatra

#### SECRETARIA

Rosa María Duarte, Médica Salubrista

### COMITÉ EDITORIAL

Ana Ligia Chinchilla, Gineco-Obstetra  
Eleonora Espinoza, Médica Salubrista  
Nora Rodríguez Corea, Pediatra, Epidemióloga  
Heriberto Rodríguez Gudiel, Gineco-Obstetra  
José E. Sierra, Fisiatra

### EDITORES ASOCIADOS

Efraín Bu Figueroa, Internista Infectólogo  
Helga Codina, Reumatóloga  
Carlos J. Fajardo, Médico Epidemiólogo  
Carlos A. Fortín M., Ortopeda y Traumatólogo  
Martha Cecilia García, Doctora en Química y Farmacia  
Marco T. Luque, Pediatra Infectólogo  
Enma Molina, Fisiatra  
Gustavo Moncada, Cardiólogo Intervencionista  
Fanny Jamileth Navas, Cirujana  
César Ponce, Endocrinólogo  
Edith Rodríguez, Médica Epidemióloga  
Gissela Vallecillo, Gineco-Obstetra  
Diana Varela, Internista Infectóloga

### ASISTENTES EDITORIALES

Briana Beltran, Médica Epidemióloga  
Edna Maradiaga, Médica Salubrista  
Erika Velásquez Villars, Licenciada en Periodismo

### EDITORES INTERNACIONALES

Francisco Becerra Posada, Salubrista, UNOPS; Florida International University; Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL); México  
María Luisa Cafferata, Pediatra, Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS); Argentina  
Nicole Feune de Colombi, Especialista en Salud Pública, Médica Internista, Profesional Independiente; Argentina  
José María Gutiérrez, Microbiólogo, Profesor Emérito, Instituto Clodomiro Picado, Universidad de Costa Rica; Costa Rica  
Roxana Lescano, Abogada, Maestra en Bioética, Asociación Peruana para el Empleo y Bienestar de Animales en Investigación y Docencia (ASOPEBAID); Perú  
Herbert Stegemann, Psiquiatra, Hospital Vargas de Caracas; Venezuela

## CONSEJO EDITORIAL 2022-2025

---

**Jackeline Alger**, Parasitóloga, MD, PhD

 <https://orcid.org/0000-0001-9244-0668>

Departamento de Laboratorio Clínico, Hospital Escuela; Instituto de Enfermedades Infecciosas y Parasitología Antonio Vidal; Tegucigalpa, Honduras.

jackelinealger@gmail.com

**Melissa Mejía Guzmán**, Fisiatra

 <https://orcid.org/0000-0002-6634-8419>

Secretaría de Asuntos Educativos y Culturales, Colegio Médico de Honduras; Departamento de Rehabilitación, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH; Tegucigalpa, Honduras.

mmejia@colegiomedico.hn

**Ana Ligia Chinchilla**, Gineco-Obstetra, FACOG

 <https://orcid.org/0000-0001-9963-6575>

Departamento de Ginecología y Obstetricia, IHSS; Departamento de Ciencias Morfológicas, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH; Tegucigalpa, Honduras.

ligiachinchilla@yahoo.com.mx

**Rosa María Duarte**, Médica Salubrista

 <https://orcid.org/0000-0003-2373-6574>

Comité de Vigilancia, Colegio Médico de Honduras; Dirección General de Normalización, Secretaría de Salud; Tegucigalpa, Honduras.

duarte2000sl@yahoo.com

**Eleonora Espinoza**, Médica Salubrista

 <https://orcid.org/0000-0001-7218-3481>

Unidad de Investigación Científica, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH; Tegucigalpa, Honduras.

eleo22@hotmail.com

**Nora Rodríguez Corea**, Pediatra, Epidemióloga

 <https://orcid.org/0000-0003-1749-4556>

Maestría en Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH; Tegucigalpa, Honduras.

norarmendoz@gmail.com

**Heriberto Rodríguez Gudiel**, Gineco-Obstetra, FACOG

 <https://orcid.org/0000-0003-0333-4201>

Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital Escuela; Tegucigalpa, Honduras.

gudielmmf2013@gmail.com

**José E. Sierra**, Médico Fisiatra

 <https://orcid.org/0000-0002-9538-6166>

Departamento de Rehabilitación, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH; Tegucigalpa, Honduras.

capitan1082@hotmail.com

**Efraín Bu Figueroa**, Internista Infectólogo

 <https://orcid.org/0000-0001-6639-6210>

Servicio de Medicina Interna-Enfermedades Infecciosas, Hospital Honduras Medical Center; Tegucigalpa, Honduras.

efrabu@hotmail.com

**Helga Codina**, Reumatóloga

 <https://orcid.org/0000-0002-7107-7238>

Departamento de Medicina Interna, IHSS; Tegucigalpa, Honduras.

helgacv@yahoo.com

**Carlos J. Fajardo**, Médico Epidemiólogo

 <https://orcid.org/0000-0002-6850-8308>

Centro de Cáncer Emma Romero de Callejas, Tegucigalpa, Honduras.

cjfajardo92@gmail.com

**Carlos A. Fortín M.**, Ortopeda y Traumatólogo

 <https://orcid.org/0000-0002-1885-6478>

Departamento de Cirugía, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH; Tegucigalpa, Honduras.

ca14m@yahoo.com

**Martha Cecilia García**, Doctora en Química y Farmacia

<https://orcid.org/0000-0002-7408-2139>

Biblioteca Médica Nacional, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH; Tegucigalpa, Honduras.

garcamartha0@gmail.com

**Marco T. Luque**, Pediatra Infectólogo, Master en Epidemiología

 <https://orcid.org/0000-0001-6868-4435>

Departamento de Pediatría, IHSS; Departamento de Pediatría, Hospital Escuela; Tegucigalpa, Honduras.

mtluque@yahoo.com

**Enma Molina**, Médica Fisiatra, Máster en Métodos Cuantitativos de Investigación en Epidemiología.

 <https://orcid.org/0000-0002-2260-656X>

Departamento de Rehabilitación, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH; Tegucigalpa, Honduras.

ec\_molam@yahoo.com

**Gustavo Moncada**, Cardiólogo Intervencionista, MD, PhD

 <https://orcid.org/0000-0003-1183-6201>

Servicio de Cardiología, Departamento de Medicina Interna, Hospital de Especialidades IHSS; Tegucigalpa, Honduras.

moncadapaz.uic@gmail.com

**Fanny J. Navas**, Cirujana,

 <https://orcid.org/0000-0002-1184-7480>

FACS. Departamento de Cirugía, IHSS; Tegucigalpa, Honduras.

drafannynavas@gmail.com

**César Ponce**, Endocrinólogo

 <https://orcid.org/0000-0001-7191-5898>  
Departamento de Medicina Interna, IHSS; Tegucigalpa, Honduras.  
cesarrponcepuerto@hotmail.com

**Edith Rodríguez**, Médica, Master en Epidemiología, Población y Desarrollo

 <https://orcid.org/0000-0002-1288-5331>  
Profesional independiente; Tegucigalpa, Honduras.  
erodri\_2006@yahoo.es

**Gissela Vallecillo**, Gineco-Obstetra, FACOG

 <https://orcid.org/0000-0002-6558-8840>  
Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital Escuela;  
Tegucigalpa, Honduras.  
gissvallecillo@gmail.com

**Diana Varela**, Internista Infectóloga

 <https://orcid.org/0000-0003-3243-739X>  
Departamento de Medicina Interna, Hospital Escuela; Tegucigalpa, Honduras.  
ds\_varela@hotmail.com

**Briana Beltran**, Médica Epidemióloga

 <https://orcid.org/0000-0003-0362-4647>  
Centro Nacional de Educación Continua, Colegio Médico de Honduras;  
Tegucigalpa, Honduras.  
revmh@colegiomédico.hn

**Edna Maradiaga**, Médica Salubrista

 <https://orcid.org/0000-0002-8424-4752>  
Centro Nacional de Educación Médica Continua, Colegio Médico de Honduras; Tegucigalpa, Honduras.  
revmh@colegiomédico.hn

**Erika Velásquez Villars**, Licenciada en Periodismo

 <https://orcid.org/0000-0002-7270-9188>  
Centro Nacional de Educación Médica Continua, Colegio Médico de Honduras; Profesional independiente; Tegucigalpa, Honduras.  
revmh@colegiomédico.hn

**Francisco Becerra Posada**, Médico Cirujano

Maestro en Salud Pública, Doctor en Salud Pública  
 <https://orcid.org/0000-0001-9074-0608>  
UNOPS; Global Health Consortium (GHC), Department of Global Health, Florida International University (FIU); Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud (CDICS), Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL); Monterrey, México.  
fcbecerra@gmail.com

**María Luisa Cafferata**, Pediatra

 <https://orcid.org/0000-0002-9928-5522>  
Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS); Buenos Aires, Argentina.  
marialuisa.cafferata@gmail.com

**Nicole Feune de Colombi**, Especialista en Salud Pública, Medicina Interna

 <https://orcid.org/0000-0003-0704-0753>  
Profesional Independiente; Buenos Aires, Argentina.  
nicolefeune@gmail.com

**José María Gutiérrez**, Microbiólogo, PhD, Profesor Emérito

 <https://orcid.org/0000-0001-8385-3081>  
Instituto Clodomiro Picado, Facultad de Microbiología, Universidad de Costa Rica; Costa Rica.  
josemorama@gmail.com

**Roxana Lescano**, Abogada, Maestra en Bioética

 <https://orcid.org/0000-0002-3132-6287>  
Asociación Peruana para el Empleo y Bienestar de Animales en Investigación y Docencia, ASOPEBAID; Lima, Perú.  
riescanoguevara58@gmail.com

**Herbert Stegemann**, Psiquiatra

 <https://orcid.org/0000-0001-7919-399X>  
Hospital Vargas de Caracas; Caracas, Venezuela.  
hstegema@gmail.com

## REVISTA MÉDICA HONDUREÑA REVISORES PARES EXTERNOS PERÍODO 2022 – 2023

Durante el período julio de 2022 a junio 2023, los siguientes profesionales de la salud contribuyeron a la gestión editorial del Consejo Editorial de la Revista Médica Hondureña realizando la revisión par de uno o más artículos científicos. Reconocemos y agradecemos esta importante contribución.

No.	Nombre	Especialidad	Institución	Año
1	Dra. Ascela Briceño	Medicina Física y Rehabilitación	Instituto Hondureño de Seguridad Social; Teletón; Tegucigalpa	2022
2	Dr. Selvin Zacarías Reyes	PhD en Neurología/Neurociencias; Especialidad en Epileptología y Electroencefalografía	Departamento de Ciencias Morfológicas; Posgrado de Neurología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH); Tegucigalpa	
3	Dr. Carlos Humberto Medina	Neurología	Departamento de Ciencias Morfológicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH); Hospital Escuela; Tegucigalpa	
4	Dr. Javier Lagos	Neurología/Terapia Endovascular Neurológica	Hospital Mario Catarino Rivas; Hospital CEMESA; San Pedro Sula	
5	Dra. Wendy Moncada	Medicina Interna; Infectología	Instituto Nacional Cardiopulmonar; Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS); Tegucigalpa	
6	Dr. Sergio Villeda	Cirugía Pediátrica	Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital de Especialidades, Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS); Tegucigalpa	
7	Dr. Humberto Su	Neurología	Hospital Regional del Norte, Instituto Hondureño de Seguridad Social; San Pedro Sula	
8	Dr. Héctor Caballero	Dermatología Pediátrica	Hospital Regional del Norte, Instituto Hondureño de Seguridad Social, San Pedro Sula	
9	Dr. Efraín Bu Figueroa	Medicina Interna; Infectología	Hospital Honduras Medical Center; Tegucigalpa	
10	Dra. Karla Aguilar	Doctora en Ciencias Sociales con Orientación en Gestión del Desarrollo; Licenciatura en Sociología; Experta en Género	Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH); Tegucigalpa	
11	Dr. Eduardo Núñez	Cirugía General	Carrera de Medicina, Universidad Católica de Honduras; Tegucigalpa	
12	Dra. Allison Callejas	Pediatría, Medicina neonatal perinatal	Departamento de Pediatría, Hospital Escuela; Tegucigalpa	
13	Dr. Elmer López Lutz	Medicina Interna; Dermatología	Honduras Medical Center; Tegucigalpa	
14	Dr. Carlos Alvarado Gálvez	Neumología	Instituto Nacional Cardiopulmonar; Tegucigalpa	
15	Dra. Isabel Seaman	Doctora en Química y Farmacia, PhD	Profesional Independiente; Tegucigalpa	
16	Dr. Jorge García-Aguilar	Microbiología y Química Clínica; Maestría en Epidemiología	Servicio de Parasitología, Departamento de Laboratorio Clínico, Hospital Escuela; Tegucigalpa	2023
17	Dra. Sheiby Miralda	Cuidados Intensivos Pediátricos; Cuidados Intensivos Oncológicos; Toxicología Clínica	Departamento de Pediatría, Hospital Escuela; Tegucigalpa	
18	Dra. Verónica Meléndez	Dermatología; Dermatología Pediátrica	Hospital María Especialidades Pediátricas; Hospital DIME; Tegucigalpa	
19	Dr. Luis Jovel	Pediatría; Gastroenterología	Hospital Mario Catarino Rivas, San Pedro Sula	
20	Dra. Vannesa Sirias	Neurología	Hospital de Especialidades San Felipe; Hospital La Policlínica; Tegucigalpa	

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Institución</b>	<b>Año</b>
20	Dr. Carlos Godoy	Pediatría	Departamento de Pediatría, Hospital Escuela; Tegucigalpa	2023
21	Dr. Ángel Murcia	Oftalmología	Práctica Privada; San Pedro Sula	
22	Dra. Doris Alvarado	Oftalmología	Oftalmocentro; Tegucigalpa	
23	Dr. Lenny Velázquez	Neurocirugía de Adultos	Departamento de Neurocirugía, Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS); Tegucigalpa	
24	Dra. María Luisa Matute	Microbiología y Química Clínica; Maestría en Salud Pública	Asociación Hondureña de Parasitología (AHPA); Tegucigalpa	
25	Dra. Cecilia E. Varela	Medicina Interna; Neumología; Doctora en Ciencias Sociales con Orientación en Gestión de Desarrollo	Coordinación de Postgrados, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH); Tegucigalpa	
26	Dra. Astarté Alegría	Doctora en Ciencias Sociales con Orientación en Gestión de Desarrollo; Maestría en Salud Pública; Licenciatura en Psicología	Profesional Independiente; Tegucigalpa	
27	Dr. Carlos A. Javier	Patología; Microbiología Clínica	Centro de Patología Clínica (CPC); Tegucigalpa	
28	Dr. Jorge A. Fernández	Alergia e Inmunología Clínica; Maestría en Salud Pública	Hospital y Clínicas Viera; Centro de Salud Integral Zoé; Tegucigalpa	
29	Dra. Nelly Janeth Sandoval Aguilar	Dermatología; Dermatopatología	Departamento de Medicina Interna, Hospital Escuela; Tegucigalpa	
30	Dra. Eimy Barahona	Medicina Interna	Departamento de Medicina Interna, Hospital Escuela; Tegucigalpa	
31	MSc. Rina G. Kaminsky	Maestría de Ciencias en Parasitología	Instituto de Enfermedades Infecciosas y Parasitología Antonio Vidal (IAV); Tegucigalpa	
32	Dra. Xiomara Bu	Doctora en Filosofía	Asociación Foro Nacional de VIH/SIDA; Tegucigalpa	
33	Dr. Oscar Gómez	Medicina Interna; Infectología	Hospital Militar de Honduras; Tegucigalpa	
34	Dra. Jenny Fúnes	Pediatra Neonatóloga	Departamento de Pediatría, Hospital Escuela; Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH); Tegucigalpa	
35	Dr. Tito Alvarado	Maestría en Salud Pública; Infectología con sub-especialidad en Enfermedades Tropicales	Profesional Independiente; Tegucigalpa	
36	Dra. Kathya Chinchilla	Dermatología; Dermatopatología	Instituto de Investigación en Ciencias Médicas y Derecho a la Salud (ICIMEDES), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH); Tegucigalpa	