

RELAPA 2

2^a reunión ordinaria presencial de la Red de Laboratorios Públicos Productores de Antivenenos de América Latina

Río de Janeiro - Brasil | 13 al 15 de mayo de 2025

Red de Laboratorios Públicos Productores de Antivenenos (RELAPA) y Estrategia de OPS para los Accidentes por animales Ponzoñosos

Marco Vigilato

PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS

Mayo 2025



PANAFTOSA
Centro Panamericano de Productos Antivenenos
y Servicio Pública de Salud



Un enfoque integrador para mejorar el manejo del envenenamiento por serpientes en Latinoamérica

Accidentes por animales ponzoñosos

- Afecta especialmente poblaciones **rurales e indígenas**.
- Correlación con determinantes **sociales, económicos y ambientales**.
- Subnotificación y real impacto** conocido en la región.
- Necesita involucrar **sociedad** para la prevención.



Ocurrencia de envenenamientos por animales ponzoñosos - 2020

552,779 casos:



76.1% por ataques de escorpiones;



9.7% causados por especies animales no clasificadas;



8.3% por serpientes;



5.7% casos por arañas y



0.13% debido a lonomias.

479 muertes:



Escorpiones - 38.2%;



Serpientes - 32.7%;

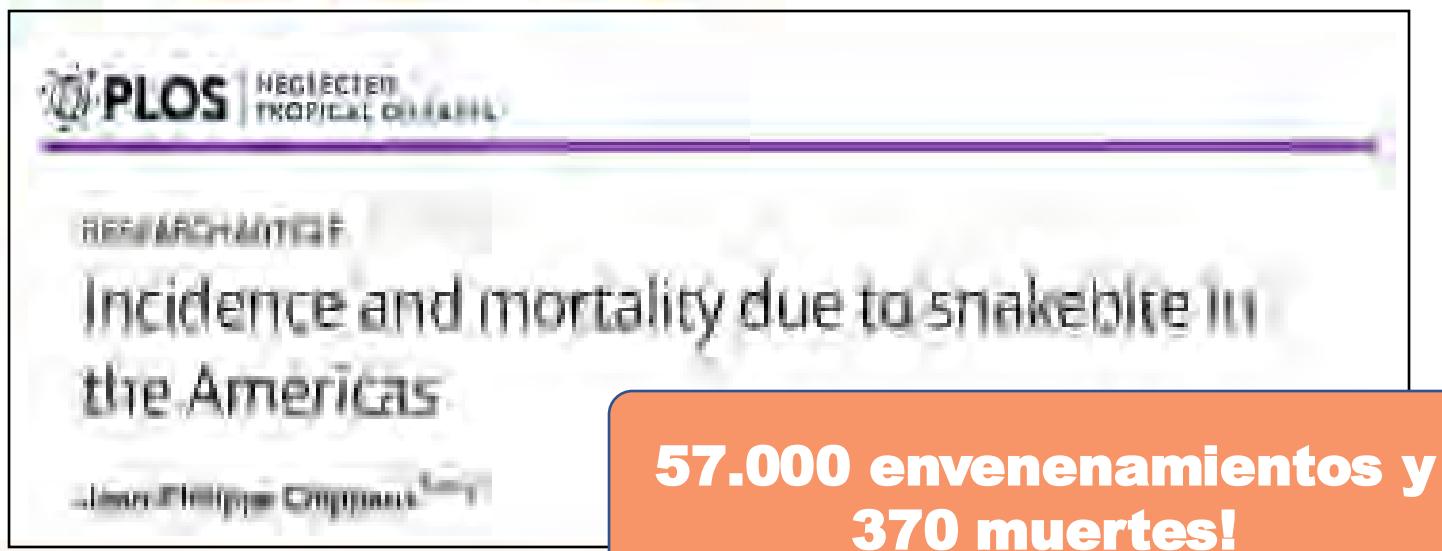


Otras especies animales no clasificadas - 20.2% y



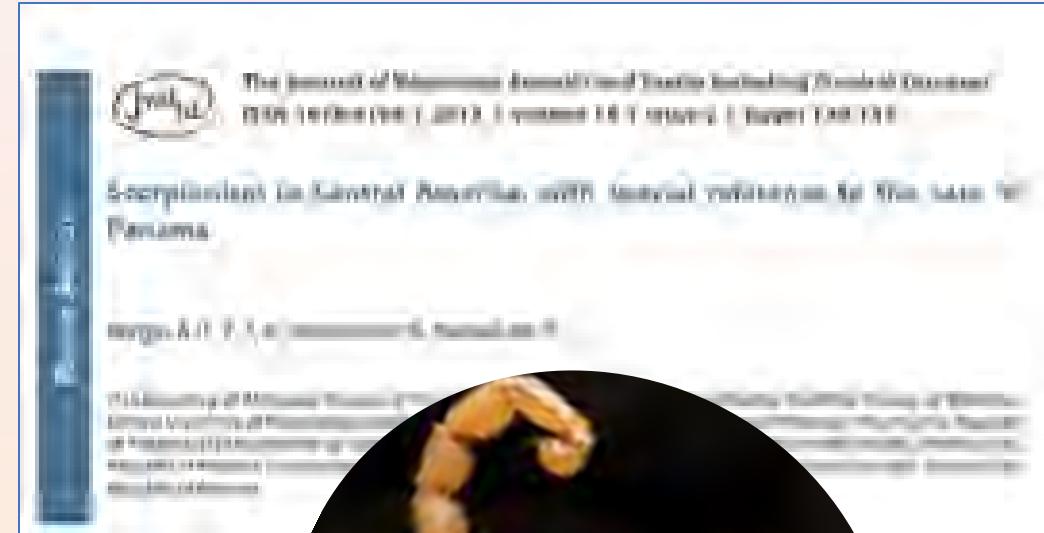
Arañas - 8.8%.

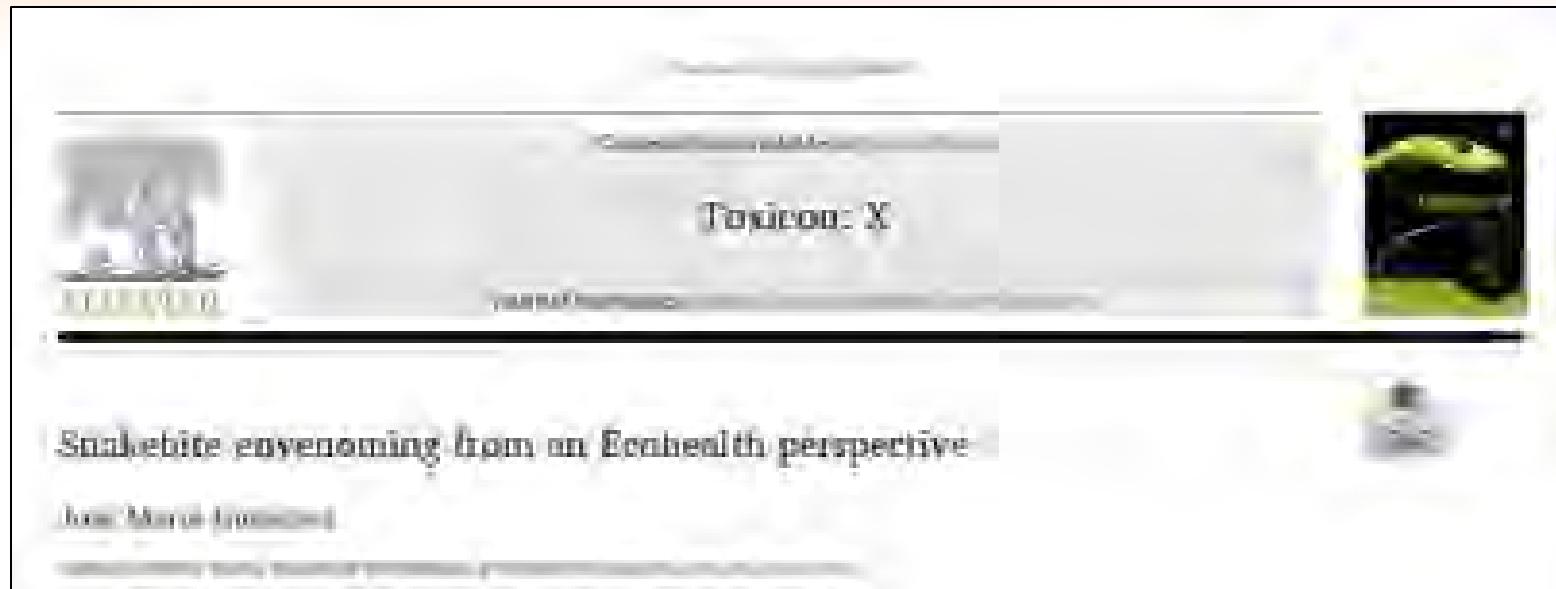
Ocurrencia de envenenamientos por mordeduras de serpientes



Accidentes con escorpiones

- El escorpionismo en las Américas ocurre principalmente en México, el norte de América del Sur y el sureste de Brasil.
- Proporcionalmente, mayor ocurrencia en zonas urbanas que accidentes involucrando serpientes.
- Niños y jóvenes son especialmente afectados, con mayor ocurrencia con eventos fatales.





- Los envenenamientos ocurren en contextos ecológicos, sociales, culturales, económicos y políticos complejos.
- Es necesario desarrollar abordajes holísticos y sistémicos para estudiar los accidentes y aportar soluciones.
- El concepto de ECOSALUD se puede aplicar al estudio de los accidentes, desde un enfoque transdisciplinario.
- Las comunidades deben participar en el estudio de las mordeduras de serpiente y en la búsqueda de soluciones.

Accesibilidad y la distribución de los antivenenos



Deficientes registros epidemiológicos



Esquemas de compra burocráticos y escaso presupuesto



Antivenenos se concentran en hospitales y no en centros de salud rurales



Problemas de cadena de frío



Deficiente provisión de servicios de salud en zonas de alta incidencia de envenenamientos



Importancia de enfoques 'diagonales' en el fortalecimiento de servicios

PANAFTOSA en conjunto con el Instituto Butantan realiza 1^ª Reunión de Laboratorios oficiales productores de Antivenenos en Latinoamérica

[Facebook](#) [Twitter](#) [Email](#) [LinkedIn](#) [Print](#)





2018: Red de Laboratorios Públicos Productores de Antivenenos (RELAPA)

- 9 países de la región cuentan con 13 laboratorios públicos que producen antivenenos

País	Laboratorios públicos en Latino América
Argentina	Instituto Nacional de Producción de Biológicos, ANLIS "Dr. Carlos Malbrán"
	Instituto Biológico Dr. Tomás Perón
Bolivia	Instituto Nacional de Laboratorios de Salud – INLASA
Brasil	Instituto Vital Brazil – IVB
	Instituto Butantan – IB
	Fundação Ezequiel Dias – FUNED
	Centro de Produção e Pesquisa em Imunobiológicos – CPPI
Colombia	Instituto Nacional de Salud – INS
Costa Rica*	Instituto Clodomiro Picado – ICP
Ecuador	Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública-INSPI- Dr. Leopoldo Izquieta
México	Laboratorios de Biológicos y Reactivos de México – BIRMEX
Peru	Centro Nacional de Productos Biológicos – Instituto Nacional de Salud – CNPB
Venezuela	Centro de Biotecnología, Facultad de Farmacia de la Universidad Central de Venezuela – BIOTECFAR



Un enfoque integrador para mejorar el manejo del invenamiento por serpientes en Latinoamérica



Manejo integrado
del invenamiento
por serpientes



Un enfoque integrador para mejorar el manejo
del invenamiento por serpientes en Latinoamérica

Objectivo 1

Consolidar la RELAPA como una red de productores de antivenenos, a través de un conjunto de actividades que incluyan talleres, consultas técnicas e intercambios entre laboratorios sobre buenas prácticas y mejoras en las capacidades nacionales para producir antivenenos seguros y efectivos.

Objetivo 2

Desarrollar un programa multifacético para difundir las nuevas directrices para el diagnóstico y tratamiento del envenenamiento por mordedura de serpiente elaboradas por PANAFTOSA/OPS, entre los trabajadores de la salud de la región.

Objectivo 3

Fortalecer la red de representantes de los ministerios de salud a cargo de los programas de accidentes por serpientes en cada país, con el fin de reunir evidencia robusta sobre la incidencia de esta enfermedad y demandas confiables de antivenenos específicos, y consolidar las estrategias nacionales de prevención y control de los accidentes ofídicos.

La cooperación técnica en envenenamientos

- Red de Laboratorios Públicos Productores de Antivenenos (RELAPA) - 2018.
- Cooperación técnica con los países para fortalecer los programas nacionales.
- Promover la formación de profesionales y el intercambio de conocimientos.
- Aumentar la disponibilidad y accesibilidad de antídotos eficaces y seguros.
- **Estudio preclínico para evaluar la capacidad neutralizante y compatibilidad de antídotos producidos en laboratorios públicos de la región.**

PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES

8

Appraisal of antivenom production in public laboratories in Latin America during the first semester of 2020: The impact of COVID-19

View Article Online

DOI: 10.1371/journal.pntd.0010600



PAHO | Pan American Health Organization | Organización Panamericana de la Salud

Public Health, Science and Education

Situación de los laboratorios públicos productores de antivenenos en América Latina

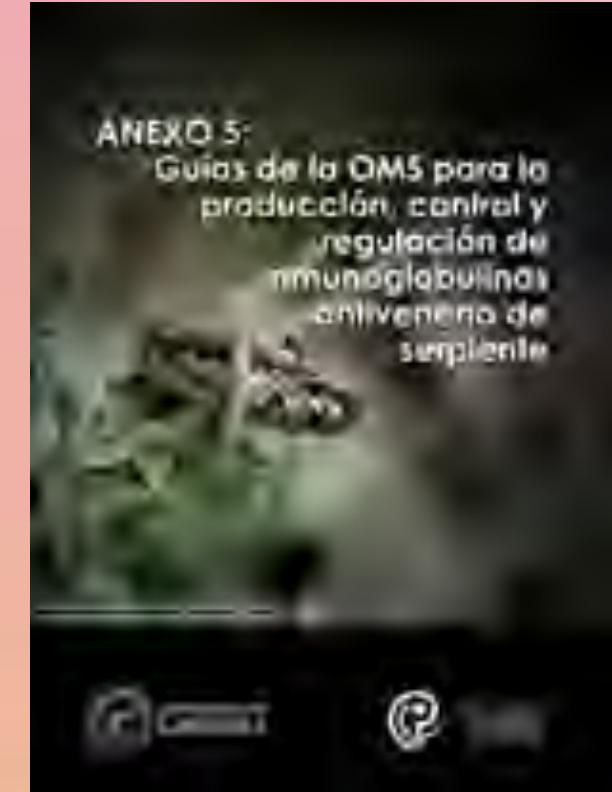
View Article Online

DOI: 10.1371/journal.pntd.0010600

Webinarios de producción, control y regulación de inmunoglobulinas de antivenenos de serpientes

Desde Mayo 2021: 9 webinarios técnicos, ~500 participantes

- Serpientes y venenos
- Cuidado veterinario de los caballos
- Esquemas de inmunización
- Purificación de inmunoglobulinas
- Control de calidad de los antivenenos
- Estabilidad, almacenamiento y distribución
- Estudios pre-clínicos
- Estudios clínicos
- Rol de las autoridades regulatorias



Protocolos Regionales para diagnóstico y tratamiento de envenenamientos



1. Prevención de los accidentes ofídicos
2. Serpientes venenosas, sus venenos y fisiopatología el envenenamiento humano
3. Epidemiología de los accidentes ofídicos
4. Efectos clínicos de los accidentes ofídicos
5. Tratamiento de los accidentes ofídicos
 - Anexo 1: Serpientes venenosas de América Latina y Caribe
 - Anexo 2: Antivenenos disponibles en América Latina y C...
 - Anexo 3: Guías de accidentes ofídicos de países de Am...
 - Anexo 4: Guía práctica para el control de vías aéreas y s...



Vigilancia de los accidentes

- Propuesta Ficha de Notificación de accidentes
 - Indicadores
 - Variables estandarizadas a nivel regional
 - Adaptar a las realidades de los países
 - 14 misiones programadas a países en 2026-2027

AGOSTO 2025 REUNION DE LOS RESPONSABLES DE PROGRAMAS NACIONALES DE ACCIDENTES POR ANIMALES PONZONOSOS



PROVISION DE LOS ANTIVENENOS

Mosaico para inclusión en los Fondos Rotatorios de la OPS

- Incluido en Fondo estratégico 32 antivenenos

Desafío Regulatorio en los países

- Fortalecimiento de las autoridades sanitarias en el tema – Coordinación con IMT

Fortalecimiento de los Laboratorios Públicos productores

- Desarrollo tecnológico
- Inversión Nacional

<https://www.paho.org/es/noticias/20-9-2024-fondo-estrategico-ops-incluye-32-antivenenos-necesarios-para-control-mordeduras>



OPS

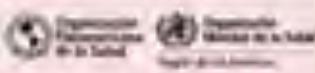
Organización Panamericana de la Salud
Organización de las Naciones Unidas para la Salud y la Desarrollo Sostenible



la vigilancia epidemiológica



OPS



PANAMÉRICA
Centro Panamericano de Vacunas Afavia
y Salud Pública Institucional



Un enfoque integrador para mejorar el manejo del
envenenamiento por serpientes en Latinoamérica

RELAPA2

Red de Laboratorios Públicos Productores de Antivenenos de América Latina

Río de Janeiro - Brasil | 13 al 15 de mayo de 2025

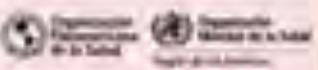


Un enfoque integrador para mejorar el manejo del envenenamiento por serpientes en Latinoamérica



<https://www.paho.org/es/panaftosa/relapa/relapa-2>

OPS



PAHO/WHO
Centro Panamericano de Vacunas, Salud y Servicios Públicos Integrados



Un enfoque integrador para mejorar el manejo del envenenamiento por serpientes en Latinoamérica

DÍA INTERNACIONAL DE CONCIENCIACIÓN SOBRE LA MORDEDURA DE SERPIENTE | SEPTIEMBRE 19







Envenenamientos por mordeduras de animales ponzoñosos

<https://www.paho.org/es/temas/envenenamientos-por-mordeduras-animales-ponzonosos>

Cinco ejes estratégicos prioritarios de la OPS:

1. Finalización del control de la pandemia.

2. Implementación de lecciones aprendidas durante la pandemia.

- La OPS colaborará con los países para ampliar el desarrollo y la producción de medicamentos, vacunas y productos médicos en América Latina y el Caribe, mediante el fortalecimiento de la capacidad regulatoria y la ejecución de proyectos estratégicos y sostenibles que beneficien a todos los países de la Región, incluido un mayor y mejor uso de los mecanismos regionales como el Fondo Rotatorio y el Fondo Estratégico.

3. Recuperación de los impactos negativos producidos por la pandemia en los programas prioritarios de salud, volviendo mejor que en 2019.

4. Construcción de Sistemas Nacionales de Salud resilientes basados en una Atención Primaria renovada y fortalecida.

5. Modernización y mejoramiento permanente de la gestión de la OPS.

<https://www.paho.org/es/vision-dr-jarbas-barbosa>

RELAPE 2

2^a reunión ordinaria presencial de la Red de Laboratorios Públicos Productores de Antivenenos de América Latina

Río de Janeiro - Brasil | 13 al 15 de mayo de 2025

MUCHAS GRACIAS

Marco Vigilato
vigilato@paho.org



PANAFIOSA
Centro Panamericano de Productos Antivenenos
y Salud Pública Veterinaria



*Un enfoque integrador para mejorar el manejo del
envenenamiento por serpientes en Latinoamérica*