

REDPEVA

Regional Meeting of National Programs for Venomous Animals Accidents in Latin America and the Caribbean

São Paulo, Brazil | 21-22 August 2025

Retos y desafíos en el control de los accidentes por animales venenosos en Belice ,Centro America

Sao Paulo,Brazil el 21 de Agosto 2025

Dr. Keystellee Alexis Codd

Atencion Primaria de la Salud

Ministerio de Salud y Bienestar de Belice



PAHO

PANAFTOSA
Pan American Center for Foot-and-Mouth
Disease and Veterinary Public Health



*An integrative approach to improve the management
of snakebite envenoming in Latin America*

Belize tiene varios animal venenosos incluyendo :

- 1-Central American Coral Snake** (*Micrurus nigrocinctus*)
- 2-Maya Coral Snake** (*Micrurus hippocrepis*)
- 3-Eyelash Viper** (*Bothriechis schlegelii*).
- 4-Fer de Lance** (Tommy Goff; Yellowjaw)(*Bothrops asper*).
- 5-Hognose Viper** (Rhino viper) (*Porthidium nasutum*).
- 6-Jumping Viper** (*Atropoides nummifer*)
- 7-Mexican Moccasin** (Cantil) (*Agkistrodon bilineatus bilineatus*)
- 8-Neotropical rattlesnake** (*Crotalus durissus terrificus*)
- a.Slenderbrown Scorpion** (*Centruroides gracilis*)
- **Brown Widow** (*Latrodectus geometricus*)
- **Black widow spider** (*Latrodectus hesperus*)



Estudios ecológicos y biogeográficos

- Evaluación de la distribución de especies venenosas (serpientes, escorpiones, arañas) en relación con factores climáticos, altitud y hábitats.
- Monitoreo de cambios estacionales que afectan la actividad de estos animales.

Enfoque hacia el Area de Salud

- Empleo de sistemas de información geográfica para cartografiar la incidencia de accidentes causados por animales venenosos.
- Integración de datos de salud pública, desarrollo de informes hospitalarios y registros de emergencias a través de un sistema digital en el ámbito de la salud pública, además de incorporar datos agregados del sector privado en todo Belice.

Enfoque hacia la Comunidad Rural

- Formación especializada para el personal de salud comunitaria, enfocada en la prevención y adecuada identificación de incidentes ocasionados por animales venenosos.
- Diseño e implementación de programas preventivos para reducir accidentes causados por animales venenosos en comunidades rurales de Belice.
- Desarrollo de charlas educativas dirigidas a líderes comunitarios y habitantes de zonas rurales con alto riesgo.

Enfoque hacia el Público General

- Coordinación de campañas informativas dirigidas a la población general, utilizando materiales promocionales y carteles proporcionados por el Ministerio de Salud de Belice.
- Capacitación especializada en el manejo de incidentes relacionados con animales venenosos, dirigida a trabajadores de diversos sectores productivos, como agricultura, silvicultura, pesca, construcción, obras públicas y personal de zoológicos.

Atención Médica

La atención médica oportuna y adecuada depende de la capacitación del personal sanitario

- Implementación de un programa de salud en el Control de accidentes por animales venenosos, que incluya:
 - **Diagnóstico rápido y preciso:** Es esencial identificar correctamente el tipo de animal involucrado (serpiente, araña, escorpión, entre otros) para asegurar un tratamiento efectivo.
 - **Capacitación de todo personal de salud:** Los profesionales deben estar entrenados para reconocer los signos de envenenamiento y aplicar los protocolos de emergencia correspondientes.
 - **Sistemas de referencia eficientes:** Establecer procedimientos claros para el traslado ágil de los pacientes desde centros periféricos hacia hospitales especializados.

- **Disponibilidad regional:** Es fundamental que los antivenenos estén disponibles en zonas rurales y áreas de alto riesgo, no solo en hospitales centrales.
- **Costo y financiamiento:** Programas gubernamentales o subsidios pueden facilitar el acceso gratuito o de bajo costo a estos tratamientos especialmente en la area de atencion medica privada y atencion medica en la Region Rural
- **En Belice, se dispone del antiveneno Polivalente PoliVal-ICP, contra serpientes de especies Bothrops, Crotalus y Lachesis. Este producto es elaborado por el Instituto Clodomiro Picado de la Universidad de Costa Rica.**

Coordinación Intersectorial en la Gestión de la Salud Pública

- El **Ministerio de Salud y Bienestar de Belice** ha puesto en marcha un programa destinado a controlar los accidentes causados por animales venenosos.
- El **Ministerio de Desarrollo Sostenible** junto con la **NEMO** trabajan en conjunto con diversas entidades para fortalecer la preparación ante emergencias relacionadas con la fauna venenosa.
- Entre las organizaciones involucradas se encuentran la **Cruz Roja** (capacitación Comunitaria) y la **Asociación Scout de Belice** (encargada de la capacitación juvenil)
- El **Instituto de Estadística de Belice (SIB)**, que facilita el acceso a datos estadísticos relevantes para la implementación.
- El Desarrollo de programas educativos en colaboración con la Belize Wildlife & Referral Clinic, enfocados en los beneficios y clasificación de serpientes, así como en la prevención de mordeduras.

- Ministerio de Defensa y Seguridad Migratoria: Capacitación del personal de la Defensa Nacional de Belice y de la Guardia Costera de Belice debido a su exposición en zonas rurales con alta incidencia de accidentes causados por animales venenosos.
- Colaboración con el Ministerio de Turismo para capacitar a guías turísticos, personal hotelero y turistas en áreas de riesgo, enfocados en la gestión de incidentes relacionados con animales venenosos.
- Reforzar alianzas educativas internacionales para el desarrollo de programas de control.
- Aporte de Organizaciones Internacionales

Coordinación con el sistema académico-científico-tecnológico

- **Promover redes de cooperación con mecanismos formales de gobernanza, basadas en confianza mutua y negociación continua.**
- **Fomentar espacios de interacción interdisciplinarios y multisectoriales,** incluyendo comunidades de aprendizaje en instituciones de salud y academia.
- **Implementar plataformas tecnológicas y sistemas de comunicación científica** que integren comunicación académica y práctica clínica con acceso abierto y gestión transparente del conocimiento.
- **Incentivar la participación y gestión colaborativa de actores locales y regionales,** para adaptar soluciones a realidades específicas de la atención médica.
- **Fortalecer la articulación entre políticas públicas de ciencia, tecnología, innovación y salud,** con financiamiento integrado y planificación estratégica.
- **Capacitar a los actores en competencias de traducción interdisciplinaria, cooperación y gestión del conocimiento para superar barreras culturales e institucionales.**

REDPEVA

Regional Meeting of National Programs for Venomous Animals Accidents in Latin America and the Caribbean

São Paulo, Brazil | 21-22 August 2025

THANK YOU



PAHO

PANAFTOSA
Pan American Center for Foot-and-Mouth
Disease and Veterinary Public Health



*An integrative approach to improve the management
of snakebite envenoming in Latin America*