

**Título:**

**“Propuesta de intervención educativa ambiental, para el conocimiento, la prevención y la atención de las mordeduras de serpientes en la región de Los Tuxtlas, Veracruz, México”**

**Biol. Cruz Morales, Gabriel<sup>1</sup> micrurus2001@hotmail.com**

**Dr. Ramírez Maciel, Ricardo<sup>1</sup> macielri@yahoo.com.mx**

**<sup>1</sup>Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad de Guadalajara. Zapopan, Jalisco. México.**

La mordedura de serpiente se ha presentado a lo largo del tiempo como una problemática permanente cuyas características hace que se deba abordar, analizar y reflexionar desde una perspectiva de complejidad en donde elementos sociales como la salud, la cultura y la educación salen a luz, de igual manera se debe considerar dentro de esta complejidad la diversidad y riqueza de especies de serpientes que habitan el territorio mexicano con sus características biológicas generales y particulares. En México los procesos socio-ambientales como el crecimiento demográfico, el cambio de uso de suelo, las actividades agrícolas, turísticas e industriales indican directamente en el deterioro de los ecosistemas, poniendo en riesgo la conservación de diferentes especies de serpientes, particularmente a las especies caracterizadas como endémicas, a todo esto, se suma la errónea información que se difunde sobre ellas, resultando con esto la problemática que se da en la relación humano – serpiente.

En la región de Los Tuxtlas, en el estado de Veracruz, encontramos los elementos mencionados anteriormente, los que de forma directa o indirecta se visualizan en algunos casos de mordeduras de serpientes, dándose las condiciones para que se analice ésta problemática desde la educación ambiental, considerando que los trabajos hasta el momento revisados en la literatura, han abordado la problemática desde una perspectiva médica y antropológica principalmente, por lo que hacer un abordaje educativo ambiental, representa la oportunidad de vincular conocimientos científicos y saberes locales presentes en la región, y a partir de ellos, integrar una estrategia educativa ambiental encaminada a

tratar de prevenir y atender oportunamente las mordeduras de serpiente, buscando que con esta al mismo tiempo, comprender y ayudar a conservar otras especies de serpientes que habitan esta región, así como abonar, en los procesos y ejercicios de coexistencia que se dan entre el ser humano y la fauna silvestre, en diversos países.

Para obtener elementos que permitieran integrar la estrategia educativo-ambiental, se llevó a cabo un proceso de investigación que se desarrolló en dos partes:

i) En la primera parte, desde una metodología cualitativa se realizó un diagnóstico descriptivo comunitario y participativo, a partir de entrevistas semiestructuradas que sirvieron de guion, y utilizando la técnica de bola de nieve, pudimos tener un encuentro y diálogo con los sujetos de la investigación, quienes fueron personas que habían sido mordidos por serpientes dentro de las comunidades de la región de Los Tuxtlas, así como personas que atendían la mordedura de serpiente conocidos, como como culebreros además de los yerberos. Las preguntas establecidas en las entrevistas semiestructuradas, buscan recolectar información sobre las mordeduras de serpientes, así como de los aprendizajes que desencadena en el sujeto el haber vivido esa experiencia, buscando con esto, tener elementos para comprender por qué y cómo sucedió el evento, y de ahí, plantear alternativas que educativamente nos permitan la posibilidad de prácticas tendientes a prevenir la reincidencia, vinculadas a mejorar formas de atención de la mordedura de serpientes, la que es catalogada como problemática de salud pública. De esta manera, el programa educativo ambiental que se busca proponer, se gesta a partir del dialogo con las personas que localmente fueron afectadas.

ii) La segunda parte del trabajo de investigación, partió de la recolección y el análisis de la información recolectada de los conocimientos y saberes ambientales locales, que fueron puestos en diálogo, con conocimientos científicos publicados por diferentes instituciones académicas, lo que una vez cruzada la información, llevó a considerar que como ejes centrales de la propuesta educativo-ambiental a integrar, deba contener entre otros, los ejes articuladores sobre: a) historia natural y aspectos ecológicos de las serpientes de la región de Los Tuxtlas; b) temporalidad y características particulares del por qué y cómo suceden las mordeduras de serpientes en esta región y cómo podemos prevenirlas; c) importancia del cambio de uso de suelo en la región y su vinculación con el deterioro ambiental global,

a partir de la diversidad natural y cultural y; d) conocimiento de las diferencias entre especies venenosas y no venenosas, los servicios ecosistémicos que estas aportan, las principales amenazas que afectan su existencia, y la conservación de las diferentes especies de serpientes de la región de Los Tuxtlas.

El abordaje de los temas de forma permanente, estará acompañado de un ejercicio transversal de reflexión, sobre los elementos que permiten socioculturalmente, dar una mejor respuesta a las mordeduras, en caso que se presenten.

Esta propuesta de intervención educativo-ambiental, está dirigida principalmente a los pobladores que habitan las diferentes comunidades de la región de Los Tuxtlas, región que es parte de la distribución histórica y natural de especies de serpientes venenosas, sin perder de vista que a mediano plazo, habrá que considerar ampliar su abordaje, principalmente hacia los científicos, médicos y profesores de los diferentes niveles educativos.

Con esta propuesta, en primera instancia buscamos responder a las dudas que los pobladores tienen e interrogantes sobre la mordedura que algunas serpientes hacen, lo que desencadena en la muerte de las demás especies de la región, debido a que se suma a una mala percepción histórica que se tiene de éstas.