

---

## La vida después del Accidente Ofídico

**Dennis Guerra-Centeno<sup>1</sup>**

[phd.dennisguerra@gmail.com](mailto:phd.dennisguerra@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-3021-4742>

Instituto de Investigación en Ciencia Animal y Ecosalud,  
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia,  
Universidad de San Carlos de Guatemala,  
Ciudad de Guatemala / CIFE, Centro Universitario,  
Cuernavaca, Mor., México

### RESUMEN

El accidente ofídico o envenenamiento por serpiente es una enfermedad desatendida de distribución mundial que afecta principalmente a los campesinos pobres de las áreas tropicales. La mayoría de las investigaciones publicadas sobre el tema abordan aspectos clínicos o epidemiológicos de la enfermedad y muy pocas veces se refieren a la dimensión social del sujeto víctima, sobre todo, abordado desde el paradigma cualitativo. Con el objetivo de mejorar la comprensión del significado de las secuelas que acompañarán al sujeto víctima de accidente ofídico a lo largo de su vida, se realizó un estudio cualitativo bajo la perspectiva fenomenológica. La descripción de los significados se construyó a partir del estudio de sobrevivientes de accidente ofídico residentes en las aldeas San Andrés y El Caoba, en Flores, Petén, Guatemala. Se identificaron tres categorías descriptivas. Se describen con más detalle los casos paradigmáticos de dos sujetos cuyo accidente ofídico tuvo un impacto profundo en sus vidas, tanto físico como psicológico. Estas descripciones idiográficas siguen la corriente de la fenomenología eidética husserliana y constituyen documentos inéditos sobre las secuelas de una enfermedad desatendida a nivel mundial.

**Palabras clave:** *enfermedad desatendida; envenenamiento por serpiente; fenomenología; ofidismo; salud pública veterinaria*

---

<sup>1</sup> Autor Principal

## **Life after the Ophidian Accident**

### **ABSTRACT**

Snakebite envenomation is a worldwide neglected disease that mainly affects poor peasants in tropical areas. Most of the published research on the subject deals with clinical or epidemiological aspects of the disease and very few with the social dimension of the affected people. Therefore, a qualitative study was conducted from the phenomenological perspective to improve our understanding about the meaning of the sequelae that will accompany the subject victim of this disease throughout his life. The description was built from the study of snakebite envenomation survivors residing in two villages of Petén, Guatemala. The paradigmatic cases of two subjects whose envenomation had a profound impact on their lives, both physical and psychological, were described in more detail. This idiographic description was based on the Husserlian eidetic phenomenology and constitutes a valuable documentation on the sequelae of a worldwide neglected disease.

**Keywords:** *neglected disease; ophidism; snake poisoning; phenomenology; veterinary public health*

*Artículo recibido 20 marzo 2023*

*Aceptado para publicación: 05 abril 2023*

## INTRODUCCIÓN

El accidente ofídico o envenenamiento por serpiente, es una enfermedad desatendida de distribución mundial que afecta principalmente a los campesinos pobres de áreas tropicales (Bawaskar et al., 2017) y está correlacionado positivamente con el porcentaje de fuerza laboral agrícola, y negativamente con el Índice de Desarrollo Humano, el gasto per cápita en salud y el producto interno bruto per cápita de los países afectados (Harrison et al., 2009). A nivel mundial 4.5 a 5.4 millones de personas son mordidas por serpientes anualmente y de estas, 1.8 a 2.7 millones desarrollan enfermedad clínica y 81,000 a 138,000 mueren por complicaciones (World Health Organization [WHO], 2021).

A pesar de que a nivel mundial existe conocimiento publicado sobre los aspectos clínicos y epidemiológicos de la enfermedad es relativamente poco lo que se conoce sobre los determinantes eco-sociales que explican su ocurrencia y sus secuelas. Se ha publicado recientemente una revisión de estudios sobre las secuelas psicológicas del accidente ofídico (Bhaumik et al., 2020). Sin embargo, este abarca únicamente estudios realizados desde el paradigma positivista. En el ámbito del paradigma cualitativo, constructivista, se ha investigado la vulnerabilidad de los campesinos al accidente ofídico (Guerra-Centeno, 2017), la fenomenología de los daños físicos en el sujeto víctima (Guerra-Centeno, 2018b), las circunstancias y consecuencias en que ocurre el accidente (Arias-Rodríguez & Gutiérrez, 2020) y las prácticas populares de prevención y tratamiento (Guerra-Centeno, 2022). Las investigaciones sobre los efectos sociales del accidente ofídico realizadas a partir de métodos cualitativos de investigación social siguen siendo escasas a pesar de que se ha recomendado su incorporación en la batería de herramientas para el estudio epidemiológico de esta enfermedad (Gutiérrez et al., 2015).

Contribuyendo a superar esa desconexión entre la investigación social y la epidemiológica se planteó estudiar cómo es la vida después del accidente ofídico desde una perspectiva fenomenológica y persiguiendo como objetivo la comprensión de lo que significa ser sobreviviente de un envenenamiento por serpiente teniendo que lidiar con secuelas que, muchas veces, permanecerán con la víctima hasta su muerte. Aunque se trata de un estudio idiográfico, los hallazgos de la presente investigación muestran

una interesante realidad que bien podría ser compartida por todos los campesinos pobres que sufren las secuelas físicas y psicológicas de esta enfermedad desatendida a lo largo del mundo.

## **METODOLOGÍA**

### **Área de estudio**

El muestreo se centró en el Departamento de Petén, al norte de Guatemala, donde ocurren alrededor del 30% de los casos de accidente ofídico del país (Guerra-Centeno, 2018a). A través del trabajo conjunto con la organización Wildlife Conservation Society, que tiene muchos años de desempeñar su actividad en ese departamento, se ubicaron, en las aldeas El Caoba y San Andrés, campesinos adultos, de cualquier sexo, que hubieran padecido al menos un episodio de accidente ofídico en cualquier momento de su vida y que estuvieran dispuestos a participar en el estudio.

### **Consideraciones epistemológicas**

Como cualquier otra enfermedad, el accidente ofídico se presenta como un fenómeno ante quienes lo padecen. En tal sentido, la presente investigación –que fue parte de una investigación de tesis doctoral titulada Epidemiología Social del Accidente Ofídico: hacia la comprensión de una enfermedad desatendida– se desarrolló en el marco del paradigma constructivista utilizando la fenomenología como la opción metodológica idónea para alcanzar el objetivo. En el presente estudio, se privilegió la descripción eidética husserliana sobre la descripción ontológica heideggeriana (Ray, 2003; Cohen & Omery, 2003). El carácter diáfano de los discursos de los campesinos participantes en la investigación permitió asomarse a la subjetividad en relación con el fenómeno del accidente ofídico y restó importancia a las interpretaciones hermenéuticas innecesarias. En tal sentido, los resultados se presentan de manera descriptiva, aunque con algunos segmentos interpretativos y sintéticos.

### **Técnica y muestra**

La técnica utilizada para la comprensión de los significados y la descripción de la vida después del accidente ofídico fue la entrevista a profundidad centrada en víctimas sobrevivientes. Para el efecto, se entrevistaron a profundidad 10 víctimas. Las entrevistas partieron de preguntas generadoras orientadas a comprender qué significó la vida después del accidente ofídico. Estas entrevistas se realizaron a finales del año 2013. Para mantener en secreto la identidad de los participantes, los nombres se codificaron

como V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9 y V10. La repetición de significados en los discursos de los participantes, es decir, el sentido común que fue evidente durante las entrevistas indicó que se logró la saturación de la información (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018) con la muestra de 10 participantes.

### **Registro de datos**

Todas las entrevistas fueron grabadas por duplicado utilizando una grabadora de audio Tascam DR-07MKII® y una computadora portátil Acer Aspire OneD255E® y fueron transcritas mediante un procesador de textos. El análisis de las transcripciones de las entrevistas fue asistido por el programa QDA Miner Lite®.

### **Consideraciones éticas**

El protocolo de la presente investigación fue aprobado por el Comité de Tesis Doctoral del Programa de Doctorado en Investigación Social de la Universidad Panamericana de Guatemala. Así mismo, se obtuvo consentimiento informado por escrito por parte de las personas que participaron en el estudio.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Después de analizar y codificar las transcripciones de las entrevistas se identificaron tres categorías descriptivas: (1) El sujeto víctima de accidente ofídico siente que el veneno permanece en su cuerpo, (2) Secuelas psíquicas del accidente ofídico y (3) El drama de la vida después de una amputación por accidente ofídico. Las dos primeras categorías se desarrollan partiendo de los significados manifestados por todos los participantes y la tercera se desarrolla a partir de la experiencia de dos participantes que sufrieron amputaciones de miembros (un brazo en un caso y una pierna en el otro).

### **El sujeto víctima de accidente ofídico siente que el veneno permanece en su cuerpo**

Una de las preguntas de la entrevista a profundidad del presente estudio, decía: ¿Y usted diría que el accidente ofídico afectó su vida? Esta pregunta se diseñó pensando en indagar los efectos de las secuelas físicas del accidente sobre la capacidad de ejercer un trabajo o sobre la realización de las tareas cotidianas. Sin embargo, la respuesta del primer participante reveló aspectos interesantes –y poco conocidos hasta ahora–, sobre posibles efectos a largo plazo que los sujetos atribuyen al veneno que fue inoculado en sus cuerpos por la serpiente.

Refiere el participante V1: *“Bien. Y de hecho... de ahí para acá, mi vida ha sido diferente pues, en cuanto se me sube, se me baja la presión, eso es lo que me ha afectado normalmente. No padecía yo de nada de eso... de hecho, hasta un donador voluntario de sangre era... y ahora me ha afectado mucho. De repente estoy durmiendo o estoy recostado tal vez queriendo descansar [hace pausa] y no... no me viene [el aire], ni puedo respirar profundamente ya”*.

Hacia el final de la entrevista, este participante hace una pregunta muy interesante, y que sugiere que el sujeto puede pensar que el veneno nunca abandona su cuerpo: *“Una pregunta no, extra... ¿Cuánto es el... el proceso que lleva el veneno como para salir o morirse de una vez de... del [se percibe que quiere decir del organismo o del sistema o del cuerpo]? El investigador le responde: si no le ponen el suero con el antídoto, uno se muere. Entonces, el participante interviene nuevamente: “No, no, no. Yo digo, ya que a uno lo recuperaron y todo... ¿siempre existe esa ponzoña en el cuerpo?... como, en este caso el mío no, que... que me quedé ahí, con problema de la presión y todo eso”*.

De manera sorpresiva, la respuesta de la participante V2, refuerza la idea de que el sujeto víctima de accidente ofídico, atribuye acción y efectos permanentes al veneno de la serpiente inoculado en su cuerpo: *“Ah sí. Sí... hubo un cambio. Yo ahora ya... padezco de... yo padezco de... por cualquier cosa, un susto, un enojo... como siempre hay disgustos va... me duele mucho la cabeza. Y... además de eso, una cosa muy triste que padecí un día. Viera que yo sentí que me iba a morir y yo pienso que es por eso. Yo digo que el veneno es el que todavía digo yo que no está muy... muy matado verdad, no está muy destruido. Fíjese que comiendo estaba yo... me acuerdo yo que estaba almorzando como a las dos de la tarde... comiendo tranquila cuando sentí una cosa, así como que mi mente se quedó en blanco, una cosa... no sé ni cómo explicarle, pero ¡fue tremendo!”*

Continúa la participante V2: *“Fíjese que yo sentía como que mi mente quedó en blanco... yo no sentía, no pensaba nada, yo sentía ganas de gritar, ganas de salir huyendo. Una cosa tremenda. Y entonces me levanté. Hice a un lado mi plato y me levanté. Y me fui a la pila de agua. Agarré agua no sé ni de dónde y me empiné un vaso de agua. Me puse a lavarme la cara, me lavé los brazos. ¡Mija!, le dije a mi hija grande, mirá que hacés le dije... hacéme una limonada bien fuerte, yo no sé qué tengo. ¿Qué tiene mamá?, me dijo. Vieras que saber qué tengo mija, le dije. No sé que tengo. Yo no te puedo explicar qué siento le dije, pero yo sentía como que el corazón se me quería parar. ¡Qué tremendo lo que me*

*agarró! Y... me dijo ¡ay no mama!, me dijo. Dios mío, qué pasa me dijo y me dio un vaso de agua de la refri, bien frío. Y me fue pasando, me fue pasando [voz en decrescendo] poco a poquito”.*

Cuando se le comentó a la participante V2, que el participante anterior había señalado síntomas similares, esta participante pregunta, manifestando mucha curiosidad: “*¿Y él también siente mareos?”.*

Cuando se le respondió que sí, la participante manifestó: “*Entonces eso es. Eso ha de ser porque yo quería hablar con un señor que... no sé cómo serán los nombres de él, pero le decimos Don Lico. ¡Ese señor agonizó por la mordida de una serpiente también! y yo, hace días que estoy por preguntarle si él siente eso que a mí me agarra por veces, pero no he podido platicar con él porque, digo yo, si a él le agarra eso también, es el veneno entonces. Ajá, porque ese veneno sí, de veras que es mortal eso que le echa la culebra a uno. Ay no... quiere ganas eso legalmente. Sí, es duro. Un accidente de esos sí es duro”.*

La respuesta de la participante V3, evidencia un sentido común, en cuanto a la acción y al efecto prolongado de los venenos de serpiente en el organismo de la víctima: “*Pues viera que no sé... ahora por estos tiempos estoy sintiendo como que... no sé si eso será, pero viera que yo siento como que me agarran muchos nervios o siento como que se me mueve el cuerpo, así como que yo tuviera muchos nervios va. Yo creo que esa mordedura le provoca a uno el sistema nervioso. Sí, yo creo que eso es. Fíjese que yo siento como... yo estoy así bien... cómo le dijera yo... bien... descansando va, pero siempre siento aquella cosa verdad, como que yo estuviera muy... como lerdo va, pero en todo el cuerpo. En todo el cuerpo siento como que fuera la presión alta o baja no sé... a mí no me han explicado eso porque... porque me han hecho examen de presión y quizá la tengo bien, pero yo siento una cosa en el cuerpo como que fuera diferente... como que me tocó el sistema nervioso”.*

Continúa la participante V3: “*Ajá... viera que yo no me siento como antes del accidente. Yo culpo que tal vez es la mala circulación, pero no sé si será por esa mordedura que yo estoy, así como nerviosa. Siento como que me agarran los nervios va... y me agarran dolores por partes. Así mire. en las canillas. Y me arde la planta de los pies. Y yo pues no sentía nada de eso y hoy sí, siento eso fíjese... malestar. Y siento como que por trechos me duele la piel va. Y yo no sé si por esa mordedura yo estoy así o será algo otra cosa”.*

La participante V4, también cree que el veneno permanece en el organismo: *“Todavía me duele la canilla fijese... porque me dijeron que la ponzoña solo la cortan. Y... es como que me reviviera otra vez fijese”*. A pesar de que esta participante no refirió otros síntomas, manifestó que la sangre que perdió cuando la mordió la serpiente –la participante presentó vómitos con sangre por hemorragias en el tracto gastrointestinal– le hace falta ahora: *“Mire, ahora lo estoy padeciendo porque ahorita estoy padeciendo de los pulmones... esa sangre me hace falta”*.

El participante V5, atribuye también efectos de largo plazo al envenenamiento: *“Mmm...me afectó... me afectó porque...bueno de por sí soy un poquito bravo y todo...pero me puse más bravo [y luego ríe]. No soporto. Ajá y de ahí... o sea, el defecto que me dejó es que no aguanto el calor del sol. No aguanto tanto trabajar. Y... no di toda la dieta que me dijo el doctor... no la di, pero por necesidad de trabajar, ya de ganar la vida porque no...ajá porque sólo un bebé teníamos. Pero por necesidad trabajé y todo... bueno me cuidé, yo me cuidé, pero si, ese defecto me dejó. Y me altero... inmediatamente me altero. No puedo, siento ahogarme... siento ahogarme del enojo”*.

No todas las víctimas refieren efectos de largo plazo del tipo descrito anteriormente. El participante V7 manifiesta: *“Yo, gracias a Dios, no me quedaron efectos secundarios. Lo único es de que la mano me quedó encogida, pero... yo considero que en bendición no quedé dañado... en ningún momento. Porque otros me han contado que dicen que no pueden salir al sol... que les agarra picazón o la presión les molesta. Tampoco... no he sentido algunos efectos secundarios. Lo único un poco más viejo [ríe]”*.

Algunos sobrevivientes de accidente ofídico desarrollan una alergia al suero antiofídico, conocida como enfermedad del suero (Ale et al., 2013) que suele ser pasajera. Refiere el participante V3: *“A los 11 días me brotó alergia en todo el cuerpo. A los 11 días va, que me mordió la barba amarilla... Eh... me dio alergia en todo el cuerpo entonces volví yo a la consulta ahí con la doctora que me dio la salida y me recetó para la alergia va. Y ella me dijo que me había dado alergia porque los sueros que me pusieron eran corrientes. Y ahí terminó, y me curé [ríe]”*.

Este último caso, sin embargo, refuerza la idea de la importancia del interaccionismo interpretativo médico-paciente. Esta persona, por ejemplo, egresa del hospital con la noción o la idea que los sueros antiofídicos que se le aplicaron eran “corrientes”, cuando en realidad, son productos producidos bajo



estrictas normas de calidad pero que contienen proteínas de caballo que lógicamente pueden generar respuestas de rechazo de tipo alergia o anafilaxia.

Los reportes de efectos fisiológicos o neurofisiológicos retrasados o de largo plazo después del accidente ofídico son escasos e incluyen migrañas, vértigo, fotosensibilidad, cansancio y visión pobre (Jayawardana et al., 2018; Williams et al., 2011). Se ha sugerido que los síntomas neurofisiológicos a largo plazo pueden deberse a una polineuropatía desmielinizante (Bell et al., 2010). Seneviratne & Dissanayake (2002) reportaron un caso de neuropatía periférica sensorial después de un accidente ofídico por una serpiente elápidica en Sri Lanka y Awasthi y colaboradores (2010) reportaron el caso de una persona que desarrolló dificultades para caminar después de un accidente ofídico por una serpiente de la misma familia en India. Los reportes anteriormente citados corresponden a Asia, donde los accidentes por serpientes de la familia elápidica (la familia de los corales, las cobras, las mambas y las serpientes marinas) son comunes.

En el ámbito de Guatemala y de Centroamérica, los accidentes por elápidas son extremadamente raros (Bolaños 1982). Sin embargo, los venenos de las víboras –muy comunes en Guatemala– también pueden generar efectos neurológicos (Aird, 2010; Rodríguez-Acosta et al., 2003). En Perú, se reporta el caso de una persona que desarrolló ceguera bilateral después de un accidente ofídico causado por una serpiente del género *Bothrops* (Mechán et al., 2010). Este último caso es interesante porque la especie que ocasiona la mayoría de los casos de accidente ofídico en Petén es también del género *Bothrops* (Guerra-Centeno, 2016).

Ralph y colaboradores (2022) presentaron recientemente una revisión de los estudios publicados sobre secuelas del accidente ofídico a largo plazo. Estas incluyen amputaciones, ulceraciones crónicas, transformaciones malignas, problemas cognitivos y visuales, ceguera, fallo renal crónico, hipopituitarismo crónico, estrés postraumático y depresión. Estos autores, recomiendan incluir en el manejo de la enfermedad, la terapia a largo plazo involucrando servicios psicológicos y de otros especialistas según sea el caso.

### **Secuelas psíquicas del accidente ofídico**

En el presente estudio se observaron secuelas psíquicas que podrían describirse como miedo exacerbado a las serpientes. La participante V3 recuerda: “*Los días que me acababa de morder, yo sentía que entre*

*culebras me paraba va, porque uno queda como nervioso*". Por su parte, el participante V10 manifiesta: *"No quiero vivir aquí, yo tengo mucho miedo a las culebras. Ahorita, si me sale una culebra y yo la miro grande, yo busco la manera de matarla. Aquí hay mucha culebra"*.

Al preguntar a la participante V2, si después del accidente tenía miedo de seguir viviendo en un medio donde había serpientes, respondió: *"Mmm... ¡bien!, yo vivo con miedo. Tengo temor... ajá porque... antes, yo me iba con mi esposo al monte, a buscar leña, a traer maíz, por salir a divertirme. Pero yo me metía por donde quiera partiendo leña en aquellos colchones de monte podrido, y todo eso y... andaba por donde quiera y... no me daba miedo. Y ahora sí. Ahora voy al monte por necesidad. Pero... tengo miedo. Ajá...no... yo voy con miedo y ahí en la casa también siempre con miedo. Salgo de noche y ando con miedo"*.

Si bien es común que las personas sientan miedo a las serpientes (Nonga & Haruna, 2015) este miedo suele ser controlable. En el presente estudio, sin embargo, se describe un miedo exacerbado o exagerado. Aunque la ofidiofobia, suele ser innata y más fuerte hacia las especies de serpientes venenosas que a las no venenosas (Landová et al., 2020), en este caso hablaríamos de una ofidiofobia adquirida. El miedo exacerbado a las serpientes después de un accidente ofídico también ha sido reportado por Arias-Rodríguez & Gutiérrez (2020) en Costa Rica.

### **El drama de la vida después de una amputación por accidente ofídico**

Para procurar que el lector comprenda el impacto físico y psicológico de una amputación por accidente ofídico, se describirán con mayor detalle, dos casos de participantes que sufrieron daños tan severos en su organismo, que ameritaron la amputación de un miembro, hecho que, por supuesto, afectó permanentemente la vida de estas personas.

### **El caso del participante V6, quien sufrió la amputación de una pierna hasta el nivel de la rodilla**

Al momento del accidente ofídico, el participante V6 era un hombre joven que vivía con su esposa y su hijo de ocho meses de edad. Mientras laboraba como peón en una excavación arqueológica conducida por una universidad estadounidense en el Parque Nacional Mirador-Río Azul, en Petén, esta persona fue mordida en una pierna por una víbora barba amarilla (*Bothrops asper*). Después de aplicar algunas prácticas de la medicina tradicional –incluyendo un torniquete–, el participante V6 fue trasladado con

mucha dificultad hacia un campamento y del campamento hasta una clínica privada en Santa Elena, Flores. Permaneció varios días en esta clínica donde su condición empeoró dramáticamente.

El participante fue después trasladado por vía aérea, al hospital Herrera Llerandi, en la ciudad de Guatemala, donde permaneció 47 días y donde sufrió un arresto respiratorio, fue intervenido quirúrgicamente por perforaciones intestinales, y le fue amputada una pierna hasta el nivel de la rodilla. Los costos por hospitalización de esta persona ascendieron a US \$ 15,000.00 y el caso fue incluso reportado en una publicación científica (Hardy, 1994).

La hospitalización y la rehabilitación del participante se prolongaron por 22 meses, en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Durante este tiempo, los sentimientos de preocupación, frustración, ansiedad e incertidumbre fueron constantes. Recuerda el participante: *“Cuando llegué a rehabilitación si fue un poco seria mi situación porque yo llevaba muletas, pero como tardé bastante tiempo, el pie, de estar sin movimiento, sin nada, me quedó caído. No tenía ningún movimiento, no tenía fuerza, nada, nada. El problema era cuando yo quería ir al baño o bañarme, cosas así... y me tenía que tirar al piso y medio arrastrado, entrar al baño. Ah... yo ahí sí, siete días pasé de que... fue bastante duro para mí. Realmente esos siete días si rodaba mis lágrimas. Decía yo, púchica, no había ninguno de la familia... por la distancia y... mi esposa estuvo después nada más como un mes allá conmigo”*.

Continúa el participante, refiriéndose a su experiencia durante la rehabilitación post-amputación: *“Tardé...22 meses internado... desde el tiempo que a mí me mordió, un 17 de... no, 19 de abril fue que me mordió. Eso me costó bastante... hasta incluso todavía una parte de... esta parte de aquí [se señala el sitio donde debería estar el pie] tengo dormido, onde me pica una hormiga por decir el pie, pucha todo esto, todo el pie me arde que no sé dónde... dónde me está picando va. Y esa fue más la tardanza... pero como a los 11 meses, me mandaron la primera vez aquí a mi casa, a venir a ver a la familia ya estando... amputado va. Y dije yo... me mandaron para ver cómo reaccionaba ahí ya viviendo una vida diferente a la vida que antes tenía va. Y sí, un poco sí me molestó... venía un poco traumado de la situación y un poco molesto psicológicamente de la situación”*.

Continúa el participante: *“Cuando regresé [al hospital] me dieron una persona para que viniera conmigo cuidándome. El doctor me decía yo he notado que tienes problema. Y le conté va. ¿Sabes qué?,*

*me dijo, te voy a poner una psicóloga para que te de terapia dos veces por semana por tres meses. Y eso me ayudó bastante va”.*

Continúa el participante: *“De ahí ya gracias a Dios, no he tenido ningún problema psicológico en la situación de la mordedura ni la situación en que estoy [silencio] que... yo... no puedo hacer tampoco el cien por ciento de lo que uno hace cuando tiene sus dos pies va, pero, gracias a Dios no me ha molestado nada la... y ha cambiado bastante mi vida pues...”.*

Cuando finalmente llegó el participante a su casa, dispuesto a iniciar una nueva vida, con limitaciones, pero con el deseo de salir adelante, se enfrenta nuevamente con una serpiente barba amarilla. El participante recuerda este episodio de esta forma: *“Cuando no más vine, que me dieron de alta en el IGSS, le digo a mi esposa: Mirá, le digo, fíjate que no sé qué vamos a hacer a partir de aquí en adelante porque yo no voy a poder hacer el mismo trabajo que antes hacía le dije. Fíjate que estoy pensando, estaba esa ceiba que está acá [señala hacia afuera de la casa] estaba como de este diámetro, así [hace señas con las manos]. ¿Sabés qué estoy pensando? le dije. Hacer una caseta, cortar guano le dije, hacer un ranchito ahí y... te ponés, aunque sea a vender pupusas ahí le dije, para que te ayude en eso o nos ayudemos ambos o te ayudo o me ayudás vos a mí o qué le dije yo”.*

Continúa el participante: *“Ta bueno, me dijo mi esposa, ahí lo que usted me diga. Les dije a un mi hermano y a un mi cuñado ahí, y me dijeron: vaya a cortar la madera y a cortar el guano y todo ahí va. Y me fui a cortar yo la madera va. Agarraba los palos, cortaba los palitos ahí para hacer el rancho y me los amarraba en la cintura en medio de la pierna y el muñón va y los traía de remolque va. Había un palo de cedro como de este tamaño [hace señas con la mano], así. Me paro en el tronco del árbol va. Púchica, si tuviera yo dinero para hacer... para mandar a cortar este palo, para sacar la caseta decía yo, pero no tengo nada va. Y estuve allí, y como también era en una época de abril en que el tiempo está más caluroso va, oigo un ruido que, truenan... hacían ruido las hojas [hay un silencio]”.*

Continúa el participante: *“Y... pero yo estoy emocionado pensando... y dije yo, púchica, cómo hiciera para sacar madera de este árbol va. De ahí... así, me dio la curiosidad de ver para abajo. Estoy parado con la muleta puesta así, cuando un barba amarilla como de este diámetro mire usted [hace señas con las manos]. Y sólo dije, ¡Dios mío!... y caí. Se me agudó el pie, el único va y caí y yo no me di cuenta ya. Puchis saber cuánto tiempo tardé allí tirado va. Cuando volví en mí, bañado en sudor, tenía toda la*

*ropa mojada. Dije yo, ¿será que me oriné o qué?, pero ¿qué pasó?... así verdad. Cuando reaccioné dije yo: Una culebra... ¡jue púchica!*

Continúa el participante: *“Había un árbol ahí en la falda del cerro, que está así levantado y tiene raicerón... arrancado, volteado va. Me levante y puchis todo tembloroso. Y me voy a ver el raicerón que está levantado... ¡allá está el bruto barba enrollado allí! Hijuelas tunas dije yo, y salí va. Total, encontré un mi primo y me dice: ¿qué andas haciendo ahí? A cortar un poco de madera vine aquí, para hacer un rancho ahí donde está la ceiba. Qué andas haciendo ahí vos me dijo... vieras que ahí andan dos barbas que son grandes mano. ¡Calláte vos, si por eso vengo pa'fuera, le dije. ¡Vieras que riel de barba hay ahí! Si vos, si yo las he visto, me dijo”.*

Con el apoyo de su familia, la vida del participante empezó a reencauzarse en la normalidad y en la prosperidad. Recuerda el participante lo que sucedió después de ese encuentro con dos serpientes barba amarilla mientras cortaba los troncos e intentaba cortar el guano: *“¿Y ya tenés la madera ahí? [le preguntó un primo], si, le dije yo. Déjala ahí, yo te la voy a halar, me dijo. Y vino el primo y me la haló va. Y otro primo me cortó el guano y estaba un cuate haciendo sus prácticas acá cuando estuvo CONAP acá. Y le conté, y me dice: mirá, ¿sabés qué?... mi mamá tiene un picop. Le voy a decir que me lo de y lo traigo mañana, y te voy a traer tu guano. Hice un ranchito allí y... vino mi mujer y empezó unas sus ventas ahí”.*

Continúa el participante: *“Y al tiempo vino un amigo, viendo a ver si el comité [de la comunidad], que en ese tiempo era el comité pro-mejoramiento, metía el agua entubada para acá, de un pozo mecánico que estaba acá abajo. Y viene, y me dice: ¿sabés qué?, me he fijado que allí estás en un buen lugar. Te voy a llevar unas mesas de futillo, me dijo, y te voy a llevar una plantita de seis bombillos me dijo, y poné luz ahí y vendés licuados. Yo te voy a llevar la azúcar y todo ahí, me dijo. Yo te voy a echar la mano. Y cobrás 25 centavos las jugadas ahí en ese futillo me dijo... y agarrás el tanto por ciento para vos y lo demás lo das al comité. Bueno le dije yo y... él me traía la gasolina y la plantita ahí que sólo en la iglesia había luz va... y de ahí sólo candiles o candelas ahí. Se amontonaba la gente ahí y... empezamos. Y gracias a Dios le digo que... Dios me ha bendecido bastante también en varias situaciones”.*

Después de eso, el participante V6 se volvió un personaje importante en la política comunitaria. Fue miembro de la junta directiva de la Asociación de Comunidades Forestales de Petén en reiteradas ocasiones y viajó por Centroamérica y otros países. El participante refiere con alegría estas experiencias de prosperidad: *“Y...luego, ya estando el grupo ya inscrito, estuve primero cuatro años en la junta directiva, lo que me ayudó bastante, tanto moralmente, psicológicamente... y aprendí bastante también sobre el proceso...Y después, estuve dos años, pero luego vino la asamblea –que nosotros somos 343 socios va– y me eligió otros dos años más. Estuve esos dos años. De ahí, estuve un año afuera y de ahí me volvieron otra vez a elegir otros dos años más”*.

Continúa el participante V6: *“Durante los otros cuatro años que estuve después, ya fue un poco diferente porque ya me dieron de parte de AID salidas, intercambios o... varias cosas ahí, talleres y todo ahí va. Estuve saliendo a toda Centroamérica, Bolivia, Perú, aquí parte de México y financiado no por ACOFOP ni por ACICAFOC que estaba en Costa Rica sino por el Banco Mundial. Y he tenido buena relación con todos aquí en la comunidad, he trabajado ahí en los comités, ahí de alcalde auxiliar y todo ahí... que gracias a Dios hemos logrado buenos proyectos aquí”*.

### **El caso del participante V8, quien sufrió la amputación del brazo derecho hasta el nivel del codo**

Cuando sufrió el accidente, el participante V8 era un hombre joven que vivía con sus dos hijos y su esposa, embarazada del tercer hijo. Trabajando la milpa, fue mordido por una serpiente barba amarilla en la mano derecha. Al llegar al hospital, este participante tuvo problemas con la aplicación del suero antiofídico. Recuerda el participante: *“Pues la realidad es que... a los dos días de estar internado, la ciencia médica... no sé por qué suceden estos casos... cuando hay necesidad a veces los doctores niegan el medicamento. No sé por qué sería el motivo, no es que el hospital esté escaso de medicamentos, sino que los doctores lo que hacen, creo, es vender el medicamento, no dárselo a la persona que lo necesita. Si no hubiera sido por un familiar que yo tenía en las fuerzas especiales, ya no existiera. Él fue el que me echó la mano en ese momento”*.

El participante recuerda así el drama que vivió a medida que fue empeorando su condición: *“Pues... los días que estuve grave fueron como 20 días... pero... lo que siempre he dicho yo... a veces, no es como el médico diga sino la voluntad de Dios. Incluso, a mí me hicieron cinco operaciones del brazo. La primera fue que se me murieron tres dedos. Y luego que me los amputaron. Después siguió el proceso*

*de las operaciones del brazo que empezó ahí pudriendo. Le cayó cangrena. Y después llegó a estar el puro hueso descubierto. Después le cayó el tétano. De ahí fue donde me amputaron el brazo. De ahí pues... lo que le quiero decir es que fue un proceso como de dos meses. Durante esos dos meses pasé una experiencia mucho más... muy dura. A veces... ni yo mismo me lo puedo explicar, solamente vuelvo a repetir que estoy vivo por la gracia y la misericordia de Dios”.*

El proceso de reincorporación a la vida cotidiana fue duro para el participante, quien recuerda: *“Pues... de ahí para allá mi vida fue mucho más difícil. Y sí... me costó mucho aprender durante la nueva etapa, a hacer los trabajos materiales. Ya con un solo brazo cuesta. Pero... al mismo tiempo Dios le da a uno el entendimiento y la sabiduría para poder realizar sus trabajos. Usar, cómo le dijera yo, el sexto sentido. Porque mucha gente dice, ¿cómo es eso que el ser humano tiene el sexto sentido? Mucha gente se lo dice. Pero yo le sé decir a mucha gente que el sexto sentido lo tenemos todos los seres humanos. Lo que pasa es que muchas veces no lo usamos, pero a través de la ayuda de Dios se puede. Porque... esta experiencia, en verdad, no es fácil. No es fácil. Tener una familia que le está pidiendo comida y al mismo tiempo no saber de dónde la va a sacar uno, cuesta. Pero con la ayuda del esfuerzo que uno hace y con la ayuda de Dios todo se puede”.*

Dejando a un lado el aspecto físico-funcional de la reincorporación al trabajo, el participante V8 sufrió un impacto muy fuerte pues como consecuencia de su nueva realidad, la esposa sufrió lo que él denominó un shock cerebral del cual nunca pudo recuperarse totalmente. El participante narra esta dura experiencia: *“Pues a un principio créamelo que, con mi familia no fue fácil porque no todos tenemos el... qué le dijera yo, aquel valor o el dominio de dominarse uno mismo, sino que habemos personas que somos frágiles. Si. Entonces a mi esposa le sucedió que durante ese año que yo empecé a vivir esa etapa, ella se enfermó y tuvo un shock cerebral. Incluso hasta llegué a vender mis propiedades para ver si la levantaba estando yo así. Incluso sin querer... sin conocer, fui a parar hasta Guate [la ciudad capital] a conocer el famoso hospital nacional que es del gobierno va, que atiende los pacientes que pierden el control, el hospital psiquiátrico. Ahí tuvo ella que ir a parar por causa de la situación que uno vive”.*

Continúa el participante V8: *“Como vuelvo a decir, no todas las personas tenemos ese dominio. Pero al mismo tiempo, Dios siempre me sacó adelante. Se curó ella y hasta la fecha de hoy día pues, gracias*

*a Dios, ahí estamos siempre viviendo. Lo único que ella ya no quedó bien. Quedó... quedó dañada del cerebro, pero... gracias a Dios que siempre he podido salir adelante”.*

El participante V8 ha recibido burlas de algunas personas, pero apoyo de otras y ahí es donde ha encontrado el aliento para seguir adelante. Manifiesta este participante: *“Pues... fijese que, para ser sincero, hay momentos que... tal vez no es así va, pero a uno a veces le vienen aquellos momentos en la mente. Tal vez no se lo dicen a uno va, pero en su mente uno piensa que ellos se burlan de uno muchas veces. Muchas personas me preguntan que qué se siente, que cómo se hace para sobrevivir. Yo les digo que con la ayuda de Dios siempre lo he logrado. Mucha gente me ha dado el apoyo. Al no más salir del hospital, hubo mucha gente que me ayudó. Pues ahí fui yo agarrando aquel ánimo, aquella fuerza para seguir siempre en las labores y en el trabajo. Por eso pienso yo, si uno no tiene relaciones con las personas como que la fuerza se termina. Ahí es donde viene aquello... cómo se le llama... que muchas personas no soportan va... se mueren... una depresión”.*

Después de un intento inicial por retomar el trabajo en la milpa, el participante M8 trabaja ahora como guardián de una escuela y a pesar de que sobrevive y logra mantener a su familia, se percibe cierta frustración o remordimiento en su discurso. Hacia el final de la entrevista, recuerda este participante: *“Pues en ese tiempo que yo estuve internado, después que salí cuando llegué aquí a mi casa, habían veces... que no tenía el dinero para ir al hospital. Acudía aquí al centro de salud, aquí en el casco urbano va. En ese tiempo estaba un doctor que era cubano, y me dice él: lástima, me dice, si yo hubiera estado en ese momento que a ti te mordió la serpiente, me dijo, tu brazo automáticamente no se hubiera amputado. Pero a veces, muchas veces, cuando el ser humano en ese momento sufre eso, la mente como que se reciega y a veces uno lo que hace es ponerse el torniquete y el torniquete lo que hace es que venga a causarle problema al ser humano”.*

## **CONCLUSIONES**

El estudio fenomenológico de sobrevivientes de accidente ofídico reveló asuntos que no habían sido descritos con este grado de detalle, hasta este momento. Las secuelas atribuidas por los sujetos al accidente ofídico pueden incluir alteraciones nerviosas, dolores de cabeza, alteraciones de la presión sanguínea, sensación de parestesia y picazón de un miembro amputado. En ocasiones, la amputación de



un miembro puede afectar dramáticamente la vida y puede también afectar la vida de los familiares y de las personas que dependen de la víctima sobreviviente.

Además de los efectos de alteración nerviosa, dolor de cabeza y ansiedad, atribuidos al accidente ofídico por los participantes en el presente estudio, el aporte más interesante, es el hecho de que algunos sujetos sienten que el veneno de serpiente nunca abandona su cuerpo y que continúa ejerciendo efectos sobre su organismo. Aunque no ha sido documentado con mucha frecuencia, es lógico pensar que, si los venenos de serpientes dañan los nervios y muchos otros tejidos o sistemas durante la fase aguda del accidente ofídico, estos también generen daños permanentes que son percibidos por el sujeto y relacionados con el veneno inoculado en su organismo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Se agradece al M. Sc. Rony García Anleu y al Sr. Marcial Córdoba por el invaluable apoyo durante la realización de las entrevistas a profundidad a las víctimas de accidente ofídico en El Caoba y San Andrés, Petén, Guatemala.

## **LISTA DE REFERENCIAS**

- Aird, S. (2010). The Role of Purine and Pyrimidine Nucleosides in Snake Venoms. En S. Mackessy (Edit.), *Handbook of venoms and toxins* (pp. 393-419). CRC Press.
- Ale, L., Guerrero, J., Cardenas, G., Samaniego, M., Lavarra, E., Echazarreta, S., & Orduna, T. (2013). Enfermedad del suero secundario al uso de suero antiofídico. *Alimentos y Zoonosis*, 8(2), 36-37.
- Arias-Rodríguez, J., & Gutiérrez, J. M. (2020). Circumstances and consequences of snakebite envenomings: a qualitative study in South-Eastern Costa Rica. *Toxins*, 12(1), 45. <https://doi.org/10.3390/toxins12010045>
- Awasthi, R., Narang, S., & Chowdhury, P. (2010). Cerebellar ataxia following snake bite. *Journal of the Association of Physicians of India*, 58, 389-390. <https://europepmc.org/article/med/21125785>
- Bawaskar, H. S., Bawaskar, P. H., & Bawaskar, P. H. (2017). Snake bite in India: a neglected disease of poverty. *The Lancet*, 390(10106), 1947-1948. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32175-](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32175-)

- Bell, D. J., Wijegunasinghe, D., Samarakoon, S., Palipana, H., Gunasekera, S., de Silva, H. A., ... & de Silva, H. J. (2010). Neurophysiological findings in patients 1 year after snake bite induced neurotoxicity in Sri Lanka. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 104(5), 351-356. <https://doi.org/10.1016/j.trstmh.2009.12.003>
- Bhaumik, S., Kallakuri, S., Kaur, A., Devarapalli, S., & Daniel, M. (2020). Mental health conditions after snakebite: a scoping review. *BMJ global health*, 5(11), e004131. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004131>
- Bolaños, R. (1982). Las serpientes venenosas de Centroamérica y el problema del ofidismo. Primera parte. Aspectos zoológicos, epidemiológicos y biomédicos. *Revista Costarricense de Ciencias Médicas*, 3(2), 165-184. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-12415>
- Cohen, M., & Omery, A. (2003). Escuelas de fenomenología: implicaciones para la investigación. En Janice Morse (Ed.). *Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa*. (pp. 160-182). Editorial Universidad de Antioquia
- Guerra-Centeno, D. (2016). Perfil epidemiológico del accidente ofídico en las tierras bajas de Guatemala. *Ciencia, Tecnología y Salud*, 3(2), 127-138. <https://doi.org/10.36829/63CTS.v3i2.112>
- Guerra-Centeno, D. (2017). La vulnerabilidad multidimensional del campesino guatemalteco al accidente ofídico. *REDVET Revista Electrónica de Veterinaria*, 18(9), 1-25. <https://www.redalyc.org/pdf/636/63653009051.pdf>
- Guerra-Centeno, D. (2018a). Morbilidad por accidente ofídico en Guatemala y su relación con la distribución geográfica de las especies de serpientes venenosas. *REDVET Revista Electrónica de Veterinaria*, 19(3), 1-12.
- Guerra-Centeno, D. (2018b). Fenomenología del accidente ofídico: El significado de los daños físicos para la víctima. *Revista Naturaleza, Sociedad y Ambiente*, 5(1), 1-10. <https://doi.org/10.37533/cunsurori.v5i1.26>
- Guerra-Centeno, D. (2022). Prácticas populares de prevención y tratamiento del accidente ofídico en Petén, Guatemala: estudio fenomenológico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 9527-9544. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.4084](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4084)

- Gutiérrez, J. M., Burnouf, T., Harrison, R. A., Calvete, J. J., Brown, N., Jensen, S. D., ... & Global Snakebite Initiative. (2015). A call for incorporating social research in the global struggle against snakebite. *PLoS neglected tropical diseases*, 9(9), e0003960. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003960>
- Hardy, D. (1994). Bothrops asper (Viperidae) snakebite and field researchers in Middle America. *Biotropica*, 26(2), 198-207. <https://www.jstor.org/stable/2388809>
- Harrison, R. A., Hargreaves, A., Wagstaff, S. C., Faragher, B., & Lalloo, D. G. (2009). Snake envenoming: a disease of poverty. *PLoS neglected tropical diseases*, 3(12), e569. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000569>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.
- Jayawardana, S., Arambepola, C., Chang, T., & Gnanathanan, A. (2018). Long-term health complications following snake envenoming. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 11, 279-285. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S126648>
- Landová, E., Peléšková, Š., Sedláčková, K., Janovcová, M., Polák, J., Rádlová, S., ... & Frynta, D. (2020). Venomous snakes elicit stronger fear than nonvenomous ones: Psychophysiological response to snake images. *PLoS One*, 15(8), e0236999. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236999>
- Mechán, V., Ramírez, J., Wong, G., Durán, C., Meza, L., Mechán, D., & Ramírez, K. (2010). Ceguera bilateral y manifestaciones hemato-neurológicas producidas durante un accidente botrópico. *Acta Médica Peruana*, 27(3), 188-192. <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v27n3/a06v27n3.pdf>
- Nonga, H. E., & Haruna, A. (2015). Assessment of human-snake interaction and its outcomes in Monduli District, northern Tanzania. *Tanzania Journal of Health Research*, 17(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.4314/thrb.v17i1.9>
- Ralph, R., Faiz, M. A., Sharma, S. K., Ribeiro, I., & Chappuis, F. (2022). Managing snakebite. *BMJ*, 376, e057926. <https://doi.org/10.1136/bmj-2020-057926>

- Ray, M. (2003). La riqueza de la fenomenología: preocupaciones filosóficas, teóricas y metodológicas. En Janice Morse, (Ed.). *Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa* (pp. 139-157). Editorial Universidad de Antioquia.
- Rodríguez-Acosta, A., Monterrey, F., Céspedes, G., & Finol, H. (2003). Alteraciones estructurales y ultraestructurales del encéfalo ocasionados por veneno de la serpiente mapanare (*Bothrops colombiensis*). *Revista de Toxicología*, 20(3), 199-203. <https://www.redalyc.org/pdf/919/91920307.pdf>
- Seneviratne, U., & Dissanayake, S. (2002). Neurological manifestations of snake bite in Sri Lanka. *Journal of postgraduate medicine*, 48(4), 275.
- Williams, S., Wijesinghe, C., Jayamanne, S., Buckley, N., Dawson, A., Lalloo, D., & de Silva, H. (2011). Delayed psychological morbidity associated with snakebite envenoming. *PLoS neglected tropical diseases*, 5(8), e1255. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001255>
- World Health Organization. (2017). WHO Expert Committee on Biological Standardization, sixty-seventh report. World health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255657/9789241210133-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>