



La salud
es de todos

Minsalud



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

CURSO BÁSICO: SERPIENTES DE IMPORTANCIA MÉDICA, VENENOS Y MANEJO PREHOSPITALARIO DEL ACCIDENTE OFÍDICO

ATENCIÓN AL CIUDADANO

contactenos@ins.gov.co

2021

SINOPSIS

Los accidentes ocasionados por la mordedura de serpiente (accidente ofídico) y particularmente los que involucran especies de las familias Viperidae y Elapidae, son considerados un problema de salud pública en nuestro país. Los eventos originados por estas dos familias de interés, pueden resultar en la inoculación de veneno y ocasionar la denominada ofidiotoxicosis con cuadros clínicos característicos.

Colombia posee poco más de 300 especies de ofidios en su territorio, distribuidos principalmente en tierras bajas (<2.000 msnm), de los cuales aproximadamente el 18 % son de importancia médica. En Sudamérica se reportan aproximadamente 50.000 casos por año, de ellos Brasil 28.000, Venezuela 7.000 y Colombia ocupa el tercer lugar con 5.000 mordidos al año, menos importante en nuestros vecinos andinos, sin embargo, se estima que hay un subregistro importante en nuestro subcontinente. Lo anterior evidencia la necesidad de aunar esfuerzos en la prevención, manejo y atención del accidente ofídico.

De acuerdo con lo anterior, y como estrategia para atender de forma integral este problema, el Instituto Nacional de Salud propone el diseño de un curso virtual de autoaprendizaje que proporcione herramientas básicas de conocimiento de forma sencilla, clara y que permita capacitar a cualquier persona interesada frente a este tema y la estructura es de la siguiente manera:

- Módulo 1. Generalidades sobre los ofidios en Colombia.
- Módulo 2. Composición de venenos de serpientes y función.
- Módulo 3. Prevención y manejo pre-hospitalario del accidente ofídico.
- Módulo 4. Generalidades en la notificación: accidente ofídico.



OBJETIVO

- Este curso responde a una iniciativa del Instituto Nacional de Salud por reducir los vacíos de conocimiento y el miedo natural de las personas a las serpientes. Proporciona conocimientos sobre su biología, diversidad, diferencias de especies, entre otros aspectos.
- Proporcionar herramientas de conocimiento a cualquier interesado con relación a las generalidades de las serpientes, la prevención y manejo prehospitalario del accidente ofídico.



METODOLOGÍA

Tabla No 1 Metodología del evento

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO EVALUADO	Actividades de capacitación y apoyo en la formación del recurso humano, en ciencia, tecnología e innovación en salud y biomedicina y certificación de personas en salud pública.
DIRECCIÓN RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD	Dirección de Producción
TÉCNICA DE RECOLECCIÓN	Virtual
TAMAÑO DE LA MUESTRA	Teniendo una población total de 4873 participantes, se realiza el cálculo del tamaño de la muestra para aplicar un total de 67 participantes, se obtienen 206 encuesta efectivas; la muestra tiene una confiabilidad del 90%.
No. DE ENCUESTADOS ANULADOS	Ninguno
FECHA DE LA APLICACIÓN	19 de Septiembre 2020 a 10 de Febrero 2021

Fuente: Información obtenida mediante registro de llamadas y analizada por el Grupo de Atención al Ciudadano y Correspondencia.



ESCALA VALORATIVA

De acuerdo con los aspectos a evaluar durante la presente medición para determinar la satisfacción se cuenta con las siguientes variables:

Tabla No. 2 Escala valorativa

CALIFICACIÓN	VALORACIÓN
Excelente	5
Muy Bueno	4
Bueno	3
Regular	2
Deficiente	1

Fuente: Definición de escala según POE-A08.0000-001



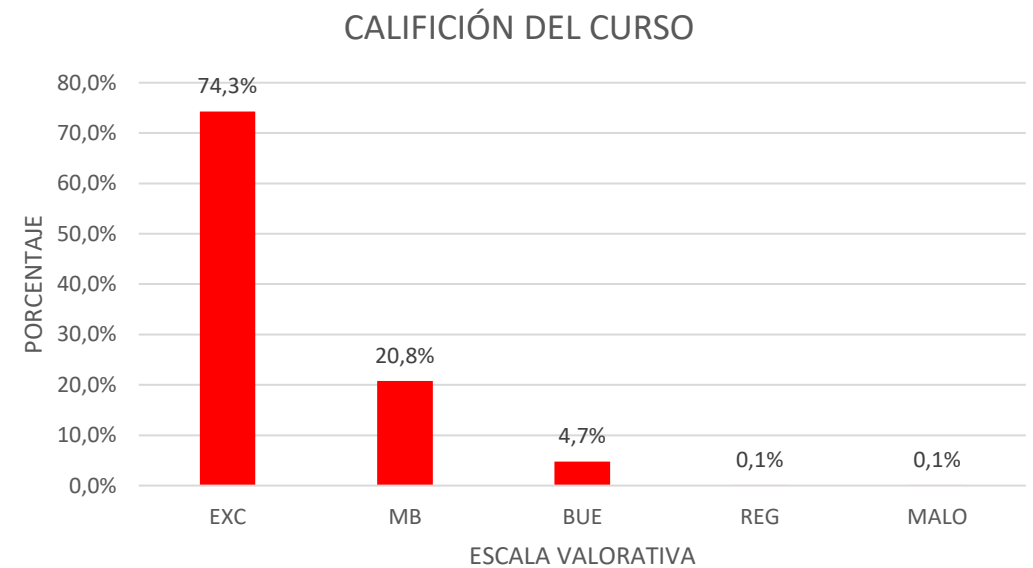
VARIABLES A EVALUAR

Componente I. curso Básico: Serpientes de Importancia Médica, Venenos y Manejo Prehospitalario del Accidente Ofídico

De los 206 encuestados efectivos, 206 participantes calificaron al Curso Básico sobre Serpientes de Importancia Médica, Venenos y Manejo Prehospitalario del Accidente Ofídico, así:

- a. Claridad del tema. 162 Excelentes, 33 Muy Bueno 9 Buenos, 1 Regular y 1 malo
- b. b. Material de apoyo: 156 Excelentes, 44 Muy Bueno y 6 buenos.
- c. c. Nivel de cumplimiento con sus expectativas: 138 Excelentes, 56 Muy Bueno y 12 buenos.
- d. d. Nivel de utilidad de la información para su trabajo: 156 Excelentes, 38 Muy Bueno y 12 buenos.
- e. En la siguiente grafica se presenta la calificación que se obtuvo del curso:

Gráfico No.1. Calificación del curso



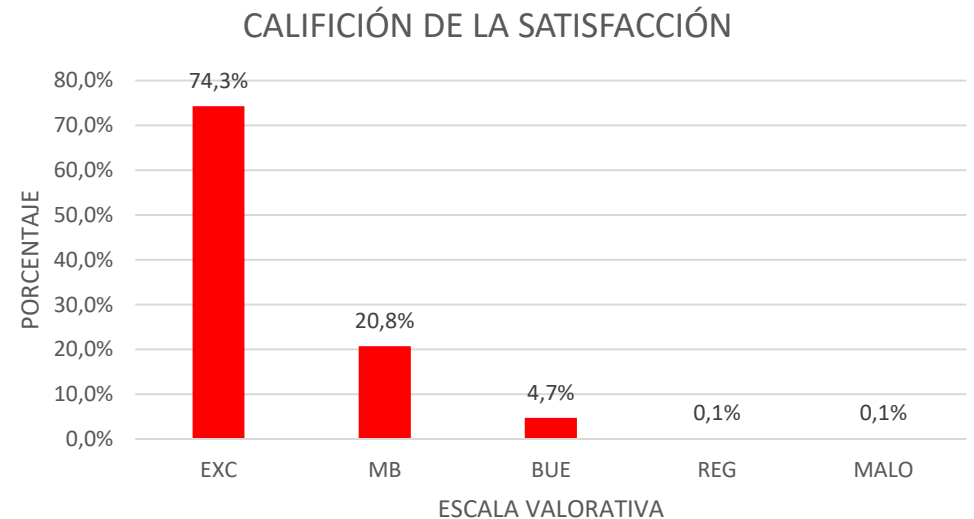
Fuente: Análisis de la información presentada en encuestas de satisfacción.



CALIFICACIÓN DE LA SATISFACCIÓN

El nivel de satisfacción total, arroja como resultado un 99,8% comprendido entre el resultado del Excelente 74,3%, Muy Bueno 20,8% y Bueno 4,7%.

Gráfica No. 6 Calificación de la satisfacción



Fuente: Análisis de la información presentada en encuestas de satisfacción.



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES

Los participantes del curso presentaron las siguientes observaciones:

- Excelente curso y tema, todo muy bien temario, curso que todos deberíamos hacer.
- La información de los videos podría ser diferente a la de la guía o más interactiva.
- Muy bueno el método de diferenciación de corales en cuanto a los patrones presentes, en realidad solo diferenciaba uno antes de realizar el curso.
- La plataforma es muy mala, me he inscrito dos veces y ninguna de las 2 veces he podido presentar la evaluación el sistema es malo.
- Cambiar ciertos términos que no son técnicos como culebras por serpientes y piedras por rocas.
- Me gustó mucho el curso, tiene mucha información importante, lo único que se podría agregar sería agregar más herramientas tecnológicas como videos informativos, pero la verdad todo genial.
- Esta encuesta debería ir al final del curso.
- Se deberían enviar materiales de apoyo a los primeros niveles de atención en salud.



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES

- El curso está muy completo, abarca todos los fundamentos que compete entender sobre el tema de accidente ofídico en el país, los datos y referencias bibliográficas son veraces y actualizados y en general el diseño y estructuración del curso facilita la comprensión y el afianzamiento de conceptos.
- Materiales de excelente calidad información muy importante que desconocía, me fue de gran ayuda, gracias por la información
- Gracias por ampliar el conocimiento en este tema, quisiera poder realizar una visita guiada a la hacienda Galindo y al INS.
- Considero que es un tema súper importante, en especial para mí ya que me encuentro en un área donde se encuentran varias especies y es importante reconocer este tipo de accidentes y saber la información básica para poder actuar como médico. Me gustó mucho el curso muy bien explicado todo.
- Realmente es importante instruirse en tanto a este tema tan importante, mi comunidad es cercana a campo y ya e frecuentado muchos encuentros con serpientes y me interesa reconocerla para realizar un buen proceso de recolección de datos al momento de reconocer cual era la serpiente.
- Hacer aclaración en ciertos términos que pueden ser confusos para alguien que tiene poco conocimiento en estos temas.
- Realiza taller con imágenes para que el estudiante pueda escribir o seleccionar la respuesta correcta.



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES

- Es un curso de una duración bastante buena para un estudiante universitario y posee gran claridad en los temas, excelente curso, información de primera y fácil de abordar.
- Excelente muy educativo, aprendí muchísimo, adecuada información y valiosa, excelente presentación y cada explicación brindado por el equipo de trabajo, información actualizada, muy aplicable en campo.
- Sería muy interesante si se amplía el tema, dada la gran relevancia que tiene este tema. Me parece excelente la información muy útil para mis conocimientos en mi lugar de trabajo.
- Muy buen curso, se expone de una forma sencilla y fácil de entender, Me encuentro laborando en un área protegida PNN TAYRONA y por las condiciones climáticas y sus variados ecosistemas presentan una gran variedad de estas especies por lo que se amerita conocer y datarse de las acciones que se deben realizar en el caso de un accidente de este tipo.
- Sería muy interesante un curso más avanzado de manejo hospitalario del accidente ofídico. Me interesa quizás tener un segundo nivel del mismo por su importancia.
- Comentar sobre tratamiento hospitalario y especificar la fecha límite para realizar la evaluación. Un buen curso que nos da algo de tranquilidad en el ejercicio de nuestra labor como guardaparques de las áreas protegidas del país.
- Si puede existir un componente mas clínico en cuanto al manejo del suero antiofídico.



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES

- Es un curso de una duración bastante buena para un estudiante universitario y posee gran claridad en los temas, el tema de la certificación no es clara, se necesita una mayor claridad de la plataforma.
- Dar un instructivo del curso, debido a que no es claro, hice la evaluación final en la primera semana porque pensé que era la del primer módulo hasta que leí las preguntas, ese tipo de cosas en confusas.
- Brindar el material de apoyo (documentos en pdf) de toda la temática abarcada en los videos de los módulos del curso.
- Un tema complejo, explicado de manera breve y clara, generalmente no se encuentra información a respecto, pero es muy útil.
- Muy útil y actualizada la información, muy agradable el contenido visual, permite adquirir conocimientos acerca de la importancia de las serpientes y cuidados con estos animales en desarrollo de actividades en campo.
- Más claridad en la parte de vigilancia epidemiológica. creo que es un tema complejo que debe ser tomado con calma al momento de explicar. Me gustó mucho y ayuda a la comunidad estudiantil y médica para saber qué hacer.
- Podría tener más temas didácticos, pero está bastante completo para el tema que abarca.
- Se manejo muy bien el tema en los videos, de manera explicita y dinámica.



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES

- Fue un excelente curso, en el cual pude informarme, tener un buen conocimiento y claridad en cuanto al tema, tal vez faltó más claridad en el módulo 4 pero de resto excelente .
- Ya se tiene un conocimiento técnico de las serpientes en Colombia y más en nuestra región. Información más específica de las distribuciones de las especies (municipios) para prevenir riesgos para la especie humana.
- Un curso muy completo, los vídeos y documentos muy entendibles para cualquier público. En general fue una agradable experiencia y espero seguir participando de esto. Algunas imágenes de los videos estaban pixeladas y eso no permite identificar muy bien que tipo de serpiente es.
- Es un ejercicio de capacitación muy importante para todas las personas que laboramos en su mayoría en zonas rurales, sin dejar de lado que un Accidente ofídico puede darse en zona urbana, estos conocimientos adquiridos son muy importantes ya que terminan favoreciéndonos como comunidad y favoreciendo las propias serpientes.
- Felicitación por tan excelente aporte educativa, excelente el curso deberían brindar mas cursos en cuanto a las serpientes .
- Incluir en la información los contactos o redes de atención en caso de accidente ofídico.
- El curso es excelente, sería genial un enfoque con animales ponzoñosos como con arácnidos o también con abejas.



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES

- Quizá debería de hacerse un módulo adicional donde se den a conocer las especies serpientes de interés médico y como reconocerlas más específicamente, hablar sobre su taxonomía a nivel de género y especie, historia natural, comportamiento y distribución geográfica. Como estudiante de biología ya conozco sobre estos temas, pero creo que es de vital importancia capacitar a toda persona a la cual le competa este tema.
- Me gustaría que el tema prehospitalario fuese más profundo, ya que al mencionar la palabra prehospitalario se entiende que por ser un programa de educación superior se tomaría un énfasis avanzado, las pautas brindadas para el tema hace referencia a un primer auxilio muy básico, si me he dado a entender los brindado fueron pautas para saber qué hacer en caso de accidente ofídico mas no un paso a paso de una atención prehospitalaria. de resto excelente el tema y de mucho aprendizaje personas.
- Un curso muy completo, aunque me hubiera gustado que profundizaran un poco más acercad e los componentes de los venenos y el efecto al contacto con el hombre.
- Me gustaría recibir más ofertas de cursos así, enfocados en el medio ambiente, flora, fauna, recursos naturaleza entre otros.
- Muy buen tema, es indispensable y todos los deberíamos conocer. En la identificación de serpientes deberían poner el nombre científico y el nombre común de ellas.
- Un curso muy importante y practico donde podemos trabajar en algún accidente. Esperamos uno presencial .



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES

- De antemano muchas gracias por la oportunidad de poderme certificar en este tema el cual me apasiona mucho como son los Ofidios y su respectivo cuidado y Prevención de Accidentes Ofídicos. Trabajo como Guía de Naturaleza (BirdWatching= Observación de Aves- AVITURISMO) y Fotógrafo de Naturaleza. Además, como Técnico Profesional en Producción Agrícola siempre me ha encantado el tema de las serpientes y había tenido la oportunidad de trabajar Educación Ambiental sobre este tema con comunidades campesinas en Norte de Santander, en Amazonas y ahora en la Sierra Nevada de Santa Marta. Me gustaría que continuaran con este tipo de formación.
- Muy buen contenido y me encanta la idea de que haya un PDF de apoyo.
- Me parece que faltó más material audiovisual sobre especies de serpientes
- Me gustaría que en el título diversa medicina De antemano muchas gracias por la oportunidad de poderme certificar en este tema el cual me apasiona mucho como son los Ofidios y su respectivo cuidado y Prevención de Accidentes Ofídicos. Trabajo como Guía de Naturaleza (BirdWatching= Observación de Aves- AVITURISMO) y Fotógrafo de Naturaleza. Además, como Técnico Profesional en Producción Agrícola siempre me ha encantado el tema de las serpientes y había tenido la oportunidad de trabajar Educación Ambiental sobre este tema con comunidades campesinas en Norte de Santander, en Amazonas y ahora en la Sierra Nevada de Santa Marta.



OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES

- En el módulo dos sólo se comenta la composición de los venenos de las víboras, y no de las corales a pesar de ser también de importancia epidemiológica.
- Por favor desarrollar más niveles del curso, o temas de profundización., Podrían hacer un curso complementario a este, sería interesante que subieran un curso de minerales y vitaminas indispensables para la salud básica.
- Es un tema de suma importancia que considero debe ser de conocimiento de la mayoría de las personas, ya que a cualquiera le puede pasar u accidente con una serpiente.
- Información y capacitación que debe ser de conocimiento general. Deberían de dar una segunda oportunidad en el parcial .
- Considero que es un curso muy completo adicionalmente proporcionan ejemplificaciones el cual ayuda a aclarar las dudas.
- Muy buena metodología, muy completo el material, curso muy interesante, material de apoyo de gran importancia para ampliar conocimientos.
- El curso tiene un contenido didáctico y comprensible, dando a entender puntualmente lo relacionado a ofidios.
- Sería interesante que brindaran certificado de participación.



OBSERVACIONES PARA RENDICIÓN DE CUENTAS

Los participantes del curso presentaron las siguientes observaciones para ser tenidas en cuenta en la siguiente Rendición de Cuentas de la entidad:

- Zoonosis, mordedura o lesiones en el manejo de animales domésticos y silvestres, mordeduras e intoxicación por alacrán.
- Infección por Covid 19.
- Suero antiofídico para serpientes de la familia Elapidae.
- Manejo del virus de la rabia en la vigilancia epidemiológica en salud pública.
- Me gustaría obtener conocimientos en el manejo y reubicación adecuado para las serpientes hallas.
- Código fucsia. diarrea aguda, enfermedades de transmisión sexual.
- Atención Prehospitalaria.



OBSERVACIONES PARA RENDICIÓN DE CUENTAS

- Arañas venenosas para el país.
- Malaria, dengue, zoonosis Anuros venenosos y cómo afectan a la población.
- Violencia sexual .
- Tratamientos específicos para cada familia venenosa.
- Cuidado de la fauna silvestre endémica, atención a fauna silvestre encontrada.
- Enfermedades transmitidas por vectores, tuberculosis.
- Abordaje hospitalario del accidente ofídico.
- Manejo de intoxicación por glifosato.
- Zoonosis, enfermedades transmitidas por insectos vectores.
- Hematología, parasitología, micología, bacteriología, diagnóstico clínico.



OBSERVACIONES PARA RENDICIÓN DE CUENTAS

- Conocer más de otros temas con relación al tratamiento de veneno de otro animal.
- Involucrar apoyo a otras entidades estatales que tienen como misión la protección y cuidado de AP, actividad en donde el personal se expone a estos peligros.
- Explicación y tratamiento del ataque de ranas venenosas y el reconocimiento de si son o no venenosas.
- Enfermedades tropicales, chagas, malaria, Leishmaniasis, entre otras.
- Virus e infecciones transmitidos por algunos artrópodos en especial insectos.
- Picadura por animales ponzoñosos.
- Clasificación de las serpientes por departamentos.
- Vacunación, cultivos, Porcicultura, avicultura.
- Estudio más a fondo de las familias (elapidae, colubridae, boidae, viperidae).
- Manejos hospitalarios de accidente ofídico.



OBSERVACIONES PARA RENDICIÓN DE CUENTAS

- Efectos fisiopatológicos de venenos de serpientes: profundización.
- Atención de picaduras e intoxicaciones con organofosforados a nivel prehospitalario.
- Esta plataforma Virtual del Instituto Nacional de Salud, es muy interesante, pero es poco conocida, me gustaría saber que están haciendo para darla a conocer y sobre todo como facilitan el acceso a las personas que habitan la zona rural, ya que son temas que nos interesan mucho.
- Primeros auxilios, enfermedades transmitidas por vectores, enfermedades de transmisión sexual.
- Venenos en ranas y sapos y su uso en la medicina, otros temas relacionados con las serpientes, cualquier información de interés médico que tenga que ver con vertebrata.
- El manejo de otros eventos en salud pública y adicional a ello, una retroalimentación de la notificación.
- Temas sobre picadura de arácnidos, murciélagos, control de plagas.
- Enfermedades huérfanas, rabia, Leptospirosis.
- Atención de enfermedades psicosomáticas.



OBSERVACIONES PARA RENDICIÓN DE CUENTAS

- Medio ambiente, recursos naturales, reforestación, calidad del aire, del agua del suelo, clases de árboles y para qué sirven en cuanto a la mitigación de las partículas contaminantes.
- Sostenibilidad ambiental.
- Afectación de las semillas transgénicas.
- Actualización del coronavirus.
- Temas sobre cáncer de mamá y cirugía.
- Información sobre las actividades que involucran a la comunidad indígena.
- Una serie de pautas con respecto a que hacer ante un encuentro con una serpiente venenosa sea en casa o en medio de un área rural, y los espacios a respetar de la serpiente para evitar ser atacados.
- Agresiones por animales transmisores de rabia.
- Situación de los sueros antiofídicos en el país.



CONCLUSIONES

- Los participantes quedaron muy satisfechos con el curso dado las observaciones obtenidas en la calificación, se observa que las variables de malo y regular fue del 0,2%. Los asistentes registraron gran cantidad de observaciones positivas frente a la importancia del tema, el abordaje que se tuvo en el curso y la metodología que se tuvo durante el curso básico en análisis.
- A nivel general se recomienda de manera inicial brindar toda información sobre el tema de certificación del curso, así como realizar una breve revisión a la página ya que algunos participantes reportan que presentan fallas en el momento de realizar la evaluación o no era clara su metodología.



INS



Investiga



Coordina



Vigila



Observa



Produce



Capacita