

Clima, Ambiente y Energía: Impacto en la Salud

**Enfoque para la Mitigación,
Resiliencia y Gobernanza
Climática**



RESPONSABLE DE LA PUBLICACIÓN

M.Sc. Prof. Ana Sánchez Mora
JEFE DE PROYECTO FUNDAINIL
fundainil@gmail.com

MATERIAL ELABORADO POR

Dr. Bayardo Ramírez González
Médico Cirujano UCV

Dr. Luis Oyarves
Coordinador médico FUNDAINIL

LEVANTAMIENTO DE TEXTO

Dr. Bayardo Ramírez González
Médico Cirujano UCV

ASESORÍA LEGAL

Abog. Emperatriz Pasarella

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Ada Karina Silvera

Introducción

Estamos a tiempo si actuamos ahora, solo si actuamos.

La preocupación por el deterioro continuo y continuado del ambiente es cada día más evidente. Desde 1960 se han venido cuantificando cambios a nivel atmosférico que suponen de manera directa & indirecta un impacto negativo en el funcionamiento armónico de nuestra biosfera y ecosistemas trayendo consigo efectos negativos para el desarrollo humano debido al aumento de la temperatura global, también conocido como “Calentamiento Global”. Esto se debe al llamado “efecto invernadero” lo cual se traduce en la acumulación de múltiples gases con capacidad de retención de calor en nuestra atmosfera, como por ejemplo el CO₂, metano y nitrógeno.

Los choques de calor, inundaciones, inseguridad alimentaria, son tan solo la punta del iceberg de lo que puede ser quizás, una de las mayores emergencias humanitarias desde la 2da guerra mundial.

Es necesario recalcar que los cambios climáticos no son algo ajeno a nuestro planeta, han sucedido muchas veces a lo largo de su historia, sin embargo, actualmente debido a su rápido desarrollo los sistemas de amortiguación naturales no han podido mitigar sus efectos, trayendo consigo efectos negativos en la población, motivo por el cual se habla de “emergencia climática”.

El Cambio Climático y sus Efectos afectan negativamente con mayor impacto a población vulnerable como niños, niñas, adolescentes, mujeres, tercera edad y perso-

nas con patologías subyacentes. Así como también a la población LGTBQ+, de hecho, actualmente se habla de “cambio Climático con un enfoque de género” todo esto se debe a los determinantes sociales de la salud, los cuales generan la afectación desigual de la población.

El cambio climático ya afecta a prácticamente todos los niños y niñas del mundo. Sus efectos afectan negativamente a los niños y niñas, dificultándoles el acceso al agua potable, alimentación nutritiva y educación. Además de crear entornos peligrosos, enfermedades y en muchos casos afectando a sus hogares y familias.

Los niños, niñas y los jóvenes forman la mitad de la población mundial, pero son los menos responsables de las emisiones de gases de efecto invernadero, deforestación y otras acciones nocivas para el ambiente. Sin embargo, son los más afectados.

La crisis climática es una crisis de los derechos de la infancia. Impide que los niños y niñas puedan crecer sanos y felices, afectando severamente su desarrollo. Las acciones realizadas para conservar un planeta habitable no solo deben tener en cuenta las necesidades y vulnerabilidades específicas de los y las jóvenes, también es necesario incluirlos en las soluciones.

Según ACNUR *“La crisis climática es una crisis humana, ya que está alimentando el desplazamiento y hace que la vida sea aún más difícil para las personas forzadas a huir”* y según las Naciones Unidas *“Aproximadamente entre 3300 y 3600 millones*

de personas viven en contextos que las hacen altamente vulnerables a los impactos del cambio climático”

Actualmente, existen convenios internacionales que fomentan la acción climática, entre los cuales podemos citar:

1. **Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático:** acuerdo internacional multilateral conformado por 197 naciones. Su objetivo reducir los niveles de gases responsables del efecto invernadero para mitigar los efectos del cambio climático. Establece los mecanismos para la toma de decisiones climáticas a nivel internacional. Útil y necesaria para la acción y gobernanza climática.
2. **Acuerdo de París:** iniciado en el 2015, logro unificar a los países para un bien común: emprender esfuerzos para combatir el cambio climático, adaptarse a sus diversos efectos y asegurar el apoyo ade-

cuado para los países en desarrollo. Está estrechamente vinculado con la agenda 2030 y entre sus principales objetivos esta 1) salvaguardar la seguridad alimentaria 2) proteger todos los ecosistemas. Los países miembros deben cumplir con las llamadas “Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional” para mitigar el cambio climático.

Debido a esto, es necesario conocer, comprender y concientizar respecto a la situación actual referente al Cambio Climático para mitigar sus efectos a mediano-largo plazo, logrando así un mejor desarrollo seguro y sostenible para niños, niñas y adolescentes en el futuro por venir.

Medio ambiente y cambio climático | UNICEF

Herramientas para la acción climática: UNICEF

Cambio climático y desplazamiento por desastres | ACNUR



Definiciones

Cambio Climático:

Cambios a largo plazo de temperaturas y patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales. Pero desde el siglo XIX, la actividad humana ha sido el principal motor, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas.

Efecto Invernadero

Forma en que el calor queda atrapado cerca de la superficie de la Tierra por los “gases de efecto invernadero” en el último siglo a través de la quema de combustibles fósiles que agregan dióxido de carbono a la atmósfera sus niveles aumentaron de manera alarmante durante décadas, atrapando el calor adicional cerca de la superficie de la Tierra, aumentando las temperaturas y por ende alterando los sistemas climáticos con efectos en los seres vivos.

Vectores

Un vector, es un organismo vivo capaz de transmitir un agente infeccioso de un animal infectado a un ser humano o a otro animal. Los vectores suelen ser artrópodos como, por ejemplo: mosquitos, garrapatas, moscas, pulgas y piojos. Están estrechamente relacionados con el Cambio Climático y la Salud.



Arbovirus

Se conocen más de 250 tipos de virus en esta clasificación. Los arbovirus (virus transmitidos por artrópodos) son todos los virus que se transmiten al ser humano o a otros vertebrados por ciertas especies de artrópodos hematófagos, como por ejemplo mosquitos de género *Aedes aegypti* responsable de transmitir dengue, zika, chikungunya, fiebre amarilla, etc.

Hantavirus

Enfermedad zoonótica (enfermedad que se transmite entre animales y humanos) emergente transmitida por roedores, incluidos ratones y ratas. Estrechamente relacionada con el cambio climático.

unicef.org/lac/sites/unicef.org/lac/files/2021-07/glosario-climatico-para-jovenes.pdf



Efectos en la salud

El Cambio Climático puede afectar de maneras muy diversas la salud de una persona o una población, teniendo un mayor impacto en poblaciones vulnerables. Las consecuencias negativas se resumen en:

- 1) *calidad del aire/ Alérgenos*
- 2) *enfermedades vectoriales*
- 3) *Enfermedades hídricas/inundaciones*
- 4) *inseguridad alimentaria*
- 5) *salud mental*
- 6) *temperaturas extremas/incendios*

Además, otras esferas como la economía y la infraestructura también se ven afectados negativamente por el cambio climático lo cual repercute en los determinantes sociales de la salud.

- **1) Enfermedades relacionadas a la calidad del aire**
 - a. El Incremento de alérgenos transportados por el aire, como el polen y esporas, incrementan los impactos de las enfermedades respiratorias, como el asma alérgica y la rinitis alérgica. Actualmente, el asma es la enfermedad respiratoria más común, según la OMS en 2019 afectó a más de 262 millones de personas, ocasionando 461.000 muertes.
 - b. El aumento de temperaturas promueve la proliferación de esporas y densidad del aire, agravando estas patologías, es-

pecialmente en niños, niñas, adultos mayores y personas con patologías de base.



- **1.1. Prevención:** 1) acudir anualmente a la consulta de medicina para control y seguimiento de patologías alérgicas. 2) Tomar previsiones como el uso de mascarillas cuando existan incendios en la región 3) Conocer época de proliferación de polen y otros alérgenos, como por ejemplo el Capín melao, muy común en la cordillera de la costa.



Asma (who.int)

2) Enfermedades vectoriales

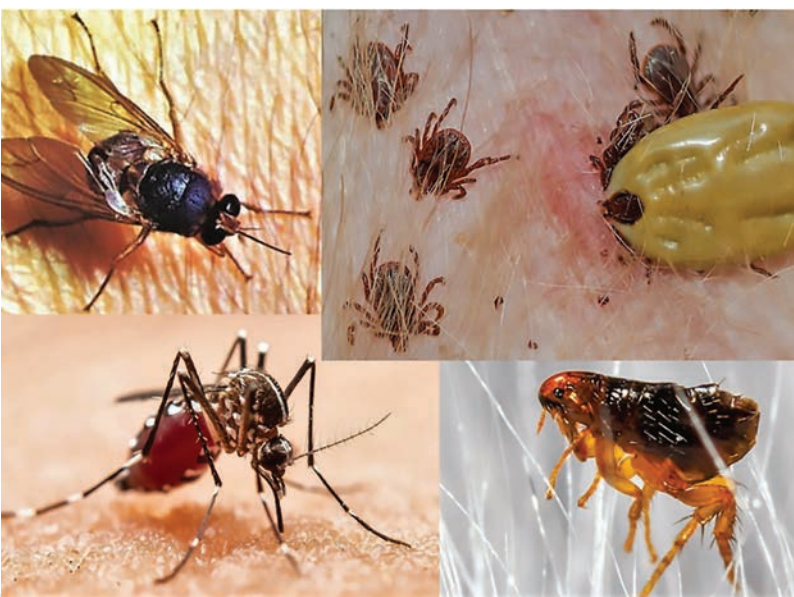
- a. Periodos sequía y altas temperaturas propician el criadero ideal para vectores como Anopheles y Aedes responsables de la transmisión de múltiples enfermedades como dengue, chikungunya, mayaro y paludismo. Además, se incrementa el ciclo reproductivo del parásito Plasmodium, responsable de la malaria, favoreciendo así su transmisibilidad. De la misma manera, otras enfermedades vectoriales ocasionadas por Triatomínos como el chipo (mal de Chagas) garrapatas, mosca negra (ceguera de los ríos, endémico en la cuenca del Caura) y leishmaniasis, entre otras, se pueden ver exacerbadas.
- b. En mayor riesgo están los niños y niñas menores de 5 años, embarazadas y adultos mayores.
- c. El ciclo vital de los roedores también se puede ver afectado, obligándolos a buscar refugio o agua en nuestros hogares. Lo cual incrementa el riesgo de transmi-



sión y contagio de enfermedades como leptospirosis o fiebre del guanarito, conocido como el “ébola venezolano” debido a sus manifestaciones hemorrágicas. Patología endémica en el estado portuguesa.

2.1 Prevención: aplicar protocolos de vigilancia, prevención y control de vectores a nivel institucional y comunitario como, por ejemplo:

- 1) mantener contenedores de agua tapados y protegidos para evitar proliferación de vectores
- 2) almacenamiento correcto de alimentos
- 3) correcto lavado de manos
- 4) conocer los hábitos del vector para su control
- 5) formación comunitaria con enfoque a NNA, profesionales sanitarios y educadores como mecanismos de replicación.



Enfermedades transmitidas por vectores (who.int)

OPS/OMS | Información sobre los arbovirus en la Región de las Américas (paho.org) OPS/OMS | Hantavirus (paho.org)

3) Enfermedades hídricas

- a. El cambio climático afecta el ciclo hidrológico con sequías extremas o lluvias torrenciales. En ambos casos, el riesgo de contraer alguna enfermedad hídrica está presente. En un caso, debido a la descomposición de materia orgánica y en otro debido a la filtración de aguas servidas en acuíferos subterráneos. En consecuencia, puede existir un incremento de síndromes gastrointestinales relacionados a bacterias coliformes, parásitos intestinales, rotavirus y toxinas. Cabe destacar que las enfermedades dermatológicas también se pueden ver exacerbadas por parásitos como *Sarcoptes scabiei*, responsable de la escabiosis (sarna)
- b. En mayor riesgo están los niños y niñas menores de 5 años, mujeres embarazadas y adultos mayores



3.1) Prevención: promover prácticas saludables en agua, saneamiento & higiene a nivel comunitario con NNA, educadores y personal sanitario, conformando comités de ASH:

- 1) correcta potabilización del agua mediante filtración y sedimentación + ebullición o cloración, según sea el caso

- 2) gestión y almacenamiento seguro del agua potabilizada.

- 3) correcto lavado de manos

- 4) higiene alimentaria

- 5) acudir a consulta ante cualquier sintomatología gastrointestinal

- 6) gestión de desechos

Agua y Saneamiento - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud (paho.org)



4) Inseguridad alimentaria: los periodos de sequía prolongados o lluvias intensas van a empeorar las condiciones de vida de agricultores, pescadores y quienes viven de los bosques, poblaciones ya de por sí vulnerables y en condiciones de inseguridad alimentaria. Lo cual puede incrementar el riesgo de síndromes anémicos y malnutrición. Especialmente en niños y niñas menores de 5 años, embarazadas y adultos mayores.

4.1) Prevención: implementar medidas en consonancia con los objetivos 2030 por parte de los entes gubernamentales a nivel internacional. De la misma manera, promover la resiliencia comunitaria mediante iniciativas verdes autosustentables como huertos escolares y centros de salud resilientes al clima. A su vez, acudirá la consulta de niño sano/nutricional periódicamente, en la cual se puede dar la información para canalizar apoyos en casos de inseguridad alimentaria en población vulnerable.

Hambre y seguridad alimentaria - Desarrollo Sostenible (un.org)

5) Salud mental: la degradación del ambiente circundante y sus efectos en la calidad de vida puede presentar efectos en la salud mental de las personas, como por ejemplo la ansiedad climática o “solastalgia” un neologismo acuñado por Glenn Albrecht como “trastornos psicológicos de una población nativa ante la degradación de su habitat.

5.1) Prevención: promover conductas socioambientales responsables a nivel comunitario, estatal y empresarial que constituyan un pilar fundamental para la protección del ambiente.

Con el objetivo de mejorar la salud y calidad de vida NNA y población en general. Así como agregar un componente ambiental a los servicios de apoyo psicosocial.

Por qué la salud mental debe ser una prioridad al adoptar medidas relacionadas con el cambio climático (who.int)





6) Temperaturas extremas/incendios:

otra consecuencia son los “choques de calor” los cuales son considerados como emergencia médica, los cuales afectan con mayor predisposición a niños, niñas, mujeres embarazadas y adultos mayores. De la misma manera, la vegetación es proclive a incendios los cuales afectan la calidad del aire, infraestructura y ponen en riesgo la vida de la población.

6.1) Prevención: capacitar a la población en signos de alarma y primeros auxilios ante

choques de calor. A su vez, los organismos y comunidades se deben organizar para generar políticas socioambientales responsables que inciten a la reforestación, evitar la tala indiscriminada y promover la responsabilidad social empresarial con el ambiente. Así como medidas correctivas ante días calurosos como llevar siempre agua, evitar estar parado en el sol y estar al cuidado de NNA, personas mayores y mujeres embarazadas.

*Olas de calor y otros eventos meteorológicos extremos - OPS/OMS
| Organización Panamericana de la Salud (paho.org)*



Mitigación, adaptación y gobernanza climática: RESILIENCIA EN EL TIEMPO

La OMS reconociendo la posibilidad de 250.000 muertes asociadas al cambio climático insta a las naciones con sus respectivos sistemas sanitarios y educativos a tomar acciones para mitigar los efectos, entre las cuales están:

1. Se deben construir capacidades comunitarias como 1ra respuesta ante emergencias que perduren en el tiempo.
2. Los niños y jóvenes son la clave, se debe fomentar su educación y promover su acción contra el Cambio Climático.
3. El ASH/PCI es una herramienta con Resiliencia Climática. Y su implementación adaptada al contexto/país es extremadamente útil.
4. Adoptar, evaluar y adaptar la iniciativa “hospitales inteligentes” y “escuelas verdes” como estructuras resilientes y sostenibles ante los efectos del cambio climático.

Entre las principales iniciativas relacionadas con la energía y clima en orden de promover la resiliencia ante el cambio climático podemos encontrar:

1. Iniciativa hospitales inteligentes (Hospital Seguro)

2. Gobernanza Climática

Buscando promover estructuras más resistentes, autosustentables y seguras en el tiempo.

Hospitales inteligentes: seguros y ecológicos

La iniciativa Hospitales Inteligentes se basa en



la Iniciativa Hospital Seguro, centrada en mejorar la resiliencia de los centros asistenciales fortaleciendo aspectos estructurales y operativos, proporcionando tecnologías ecológicas. Las mejoras energéticas vienen dadas por paneles solares, baterías de almacenamiento eléctrico de bajo consumo, que, además de reducir el consumo de energía, reducen la huella de carbono en el medio ambiente, proporcionando autonomía energética, lo que le permite continuar funcionando ante cualquier eventualidad.

Los hospitales inteligentes ya han demostrado su rentabilidad y su resistencia a las catástrofes. Por ejemplo, en San Vicente y las granadinas, el Hospital de fue el único en permanecer operativo luego de que una fuerte tormenta afectara a 39 clínicas y al hospital. Además, este hospital se convirtió en un centro de suministro de agua para la comunidad después de la tormenta, utilizando las reservas de agua de lluvia.

Iniciativa Hospitales Inteligentes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud (paho.org)

Gobernanza Climática

La crisis ambiental amenaza directamente los derechos y oportunidades de un niño o niña para vivir y prosperar. Los fenómenos meteorológicos extremos ponen en riesgo sus vidas y destruyen la infraestructura crítica para su desarrollo. Los niños y niñas son física y fisiológicamente más vulnerables a las crisis climáticas debido a los determinantes sociales de la salud. Son menos capaces de soportar y sobrevivir a condiciones climáticas extremas y por si fuera poco también corren un mayor riesgo de contraer enfermedades exacerbadas por el cambio climático.

Prácticamente, todos los niños y niñas en el mundo están expuestos a por lo menos uno de los riesgos, climáticos o ambientales. Actualmente cerca de 850 millones de niños (1 de cada 3 en el mundo) viven en áreas donde al menos cuatro de los impactos climáticos ocurren.

En América Latina y el Caribe, casi 169 millones de niños y niñas viven en áreas afectadas por al menos dos riesgos climáticos y casi 105 millones de niños y niñas están expuestos a la contaminación del aire.

Por tales motivos, Unicef promueve alcanzar los compromisos de la *Convención sobre los Derechos del Niño y los Objetivos de Desarrollo Sostenible* para y con los niños y jóvenes poder abordar la degradación am-

biental y el cambio climático, acceso al agua segura, aire limpio y un medio ambiente seguro y sostenible. El llamado actual está destinado a:

1. Aumentar la inversión en adaptación climática y resiliencia en servicios clave para la niñez. Para proteger a los niños, incluidos sistemas de agua, saneamiento, higiene, salud y educación. Garantizar que estos servicios puedan seguir funcionando sin interrupciones es fundamental para proteger a los niños frente a un clima cambiante.
2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Para evitar las peores consecuencias. Se deben reducir sus emisiones en al menos un 45% para 2030 manteniendo el calentamiento global por debajo de 1,5 grados centígrados.
3. Proporcionar a la niñez educación climática y habilidades ecológicas. Los niños, niñas y jóvenes se enfrentarán a todas las consecuencias. Garantizar y promover que todos los jóvenes tengan las habilidades y los conocimientos necesarios para su adaptación y preparación para los efectos de la crisis climática.
4. Incluir a los jóvenes en todas las negociaciones y decisiones locales, nacionales, regionales e internacionales sobre el clima. La niñez y los jóvenes son agentes de cambio y deben ser incluidos en la toma de decisiones relacionadas con el clima. Son los me-

nos responsables, pero son los mas afectados, tienen derecho a decidir.

UNICEF trabaja continuamente para fortalecer la resiliencia climática y la sostenibilidad ambiental de nuestros programas, por ejemplo, promoviendo servicios de agua y saneamiento resistentes al clima y el uso de energía renovable en centros de salud y escuelas, y monitoreando y respondiendo a la contaminación del aire y plástico.

5. Fomentar políticas, estrategias y planes de recuperación y riesgo de desastres y el clima sensible a la niñez. En busca de la resiliencia y autogestión comunitaria.

6. Empoderar a los jóvenes, niños y niñas para que sean campeones del clima y el medio ambiente. Tienen derecho a decidir, no solo de heredar el problema.

La educación ambiental y el desarrollo de habilidades ecológicas son vitales para lograr la resiliencia de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, preparándolos para colaborar con las industrias emergentes que impulsan el cambio hacia una economía más sostenible y responsable ambientalmente.

Cambio climático | UNICEF

Gobernanza climática (unicef.org)



DATOS DE INTERES

Cambio Climático, Escorpiones y Comunidad: La Gran Caracas



La crisis climática afecta el ciclo biológico de todos los seres vivos en el planeta. Un ejemplo de esto son los escorpiones (Orden Scorpionida) artrópodos familia de los arácnidos que conforman 17 familias y más de 1.500 especies. Estos animales son amplia distribución mundial, de hábitos generalmente nocturnos y que suelen buscar refugio en ambientes húmedos, cálidos y oscuros. No suelen dejarse ver, solitarios y pasan el 95% de sus vidas en sus refugios.

La destrucción de su hábitat natural y periodos intensos de lluvias los obligan a buscar refugio en nuestros hogares para así poder sobrevivir. Lo cual trae como consecuencia la interacción accidental humano/escorpión y sus posibles consecuencias.

Estos accidentes suelen ocurrir cuando las

personas se colocan sus zapatos o prendas de vestir sin haberlos revisado, a lo cual, el animal responde con un a “picadura” conocida como “emponzoñamiento” trayendo como consecuencia una serie de síntomas y signos médicos denominados “escorpionismo” lo cual puede comprometer la vida de una persona.

En especial riesgo están los niños y niñas debido que sus sistemas fisiológicos son menos capaces de resistir las toxinas, así como estar en mayor riesgo de interactuar con el animal de manera accidental, o incluso jugando con este.

Los escorpiones y Venezuela:

En Venezuela existen más de 100 especies. En la zona metropolitana 2 de las especies

del género *Tityus* (*T. discrepens* con un 95% de los casos y *T. isabelcecillee*) sobresalen debido a su importancia médica. En el resto del país, también se puede conseguir especies igualmente tóxicas y de importancia médica.

Veneno y Toxicidad

El veneno está compuesto por unos 80 péptidos diferentes, razón por la cual puede poner en riesgo la vida de una persona, especialmente los niños y niñas.

Todas estas toxinas alteran severamente los procesos de excitación y conducción del impulso nervioso, así como alterando procesos neuroquímicos induciendo la liberación de neurotransmisores como la acetilcolina, adrenalina y el óxido nítrico. Sin duda alguna, un veneno en extremo peligroso que no debe ser tomado a la ligera.



Síntomas y signos de emponzoñamiento escorpiónico

Es de vital importancia reconocer los primeros síntomas de este envenenamiento y NUNCA esperar que se manifiesten para buscar asistencia médica. No intente automedicarse, busque ayuda profesional. Cada hora es valiosa.

Los primeros síntomas en aparecer son: dolor en la zona de la picadura, mareos, vómitos, sudoración, salivación excesiva, taquicardia o bradicardia y dolores abdominales. A su vez, el veneno puede causar pancreatitis, entre otras complicaciones. En mayor riesgo están los niños y niñas debido a su respuesta inmunitaria y fisiológica frente al veneno haciéndolos más susceptibles.



Prevención

Debido a la crisis climática y localización geográfica es importante aceptar que las posibilidades de toparse con el animal son cada vez mayores, por tal motivo se sugiere:

- no juegue con ellos, especial atención con niños y niñas para que esto no suceda.
- Evitar andar descalzo
- Revise y sacuda la ropa y zapatos antes de usarlos, al igual toallas, sábanas u otras piezas.
- No introduzca la mano a ciegas en busca del animal, evite accidentes.
- Revise las esquinas de paredes, puertas y ventanas, especialmente en épocas de lluvias y climas fríos.
- No introduzca las manos en grietas o huecos en las paredes, son lugares preferidos por los escorpiones, así como otros arácnidos como la araña *Loxoceles reclusa*, en extremo venenosa, responsable del “Loxocelismo”
- Evite acumular basura, chiripas y cucarachas debido a que son una fuente atractiva de alimento para el animal.
- No haga labores de jardinería sin debidas precauciones.

¿Qué hacer en caso de emponzoñamiento?

El único tratamiento aprobado que neutraliza el veneno es el suero antiescorpiónico, el

cual debe ser administrado bajo estricta supervisión médica.

En resumen:

- Trasladarse cuanto antes a un centro de atención médica. La vida del paciente puede depender de cuantas horas pasen.
- Evitar la automedicación y/o remedios caseros. Pueden empeorar la situación. Busque ayuda profesional.
- Aceptar la situación, no esperar que aparezcan los síntomas para ir al centro hospitalario
- De ser posible, y seguro, capture al ejemplar. Puede ayudar a decidir el tratamiento.

ESCORPIONES / UCV





Bibliografía

unicef.org/lac/sites/unicef.org.lac/files/2021-07/glosario-climatico-para-jovenes.pdf

Cambio climático y desplazamiento por desastres | ACNUR

Enfermedades transmitidas por vectores (who.int)

OPS/OMS | Información sobre los arbovirus en la Región de las Américas (paho.org) OPS/OMS | Hantavirus (paho.org)

Asma (who.int)

Cambio climático | UNICEF

Hambre y seguridad alimentaria - Desarrollo Sostenible (un.org)

Agua y Saneamiento - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud (paho.org)

Iniciativa Hospitales Inteligentes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud (paho.org)

Gobernanza climática (unicef.org)

Por qué la salud mental debe ser una prioridad al adoptar medidas relacionadas con el cambio climático (who.int)

Olas de calor y otros eventos meteorológicos extremos - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud (paho.org)

ESCORPIONES | UCV

Escorpiones (iaes.edu.ve)





SOCIO
IMPLEMENTADOR DE

