

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente manual surge como herramienta de apoyo ante la necesidad de proporcionar un Primer Auxilio derivado de la posibilidad de que alguna de las partes involucradas (trabajadores, comerciantes, proveedores, usuarios, etc.) tenga alguna enfermedad o pueda resultar lesionada al realizar alguna actividad dentro de los bosques urbanos que comprenden la Agencia.

Cuenta con información para dar contexto a la posible atención por brindar y el alcance operativo que los Agentes de Calidad y Control tienen, tomando como referencia la relación de atenciones de Primeros Auxilios realizadas en los bosques urbanos, así como situaciones médicas que no han acontecido, pero la probabilidad de que suceda existe, tales como convulsiones y paros cardiorrespiratorios, con base en esto el Agente de Calidad y Control pueda determinar si él puede brindar la atención que el paciente necesita o derivarlo a los Servicios Médicos Municipales.

## 2. OBJETIVO

Proporcionar conceptos básicos para una atención oportuna, así como técnicas relacionadas con los Primeros Auxilios para que sean de utilidad al momento en que se requiera una atención.

## 3. ALCANCE

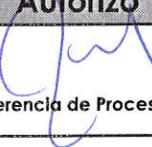
Personal capacitado en Primeros Auxilios al interior de cada uno de los bosques urbanos de la Agencia Metropolitana de Bosque Urbanos del Área Metropolitana de Guadalajara.

## 4. REFERENCIAS

- 4.1. BLS (Basic Life Support)
- 4.2. PHTLS (Prehospital Trauma Life Support)
- 4.3. SSA-298-10 (Diagnóstico y tratamiento de las mordeduras de serpientes venenosas)
- 4.4. APHA (American Public Health association)
- 4.5. STCONAPRA (Manual de protección civil ante casos de emergencia y desastres)

## 5. ÍNDICE

- Normas generales de atención
- Seguridad Escena Situación
- Evaluación de la escena
- Signos Vitales

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

- Cadena de Supervivencia
- RCP
- Atragantamiento
- Ahogamiento
- DEA
- Convulsiones
- Heridas y Hemorragias
- Piquete o Mordedura de Insecto o Animal
- Alergias
- Hipoglucemia
- Hiperglucemia
- Hipotensión
- Hipertensión
- Esguince
- Luxación
- Fractura
- Primeros Auxilios Psicológicos (PAP)

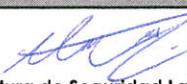
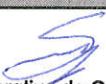
## 6. DESARROLLO

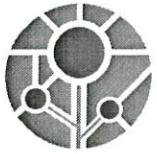
### 6.1. Normas generales de atención.

- 6.1.1. El Agente de Calidad y Control primeramente debe verificar si el lugar donde se localiza el paciente es seguro tanto para él como para el paciente.
- 6.1.2. Posteriormente, debe comprobar si el paciente presenta hemorragias, asfixia, fracturas, si está consciente o inconsciente, si respira, si tiene pulso, si presenta signo de shock o trauma, etc.
- 6.1.3. El(la) Agente de Calidad y Control debe evaluar si requiere el apoyo de alguna institución, como Servicios Médicos Municipales.

### 6.2. Seguridad-Escena-Situación

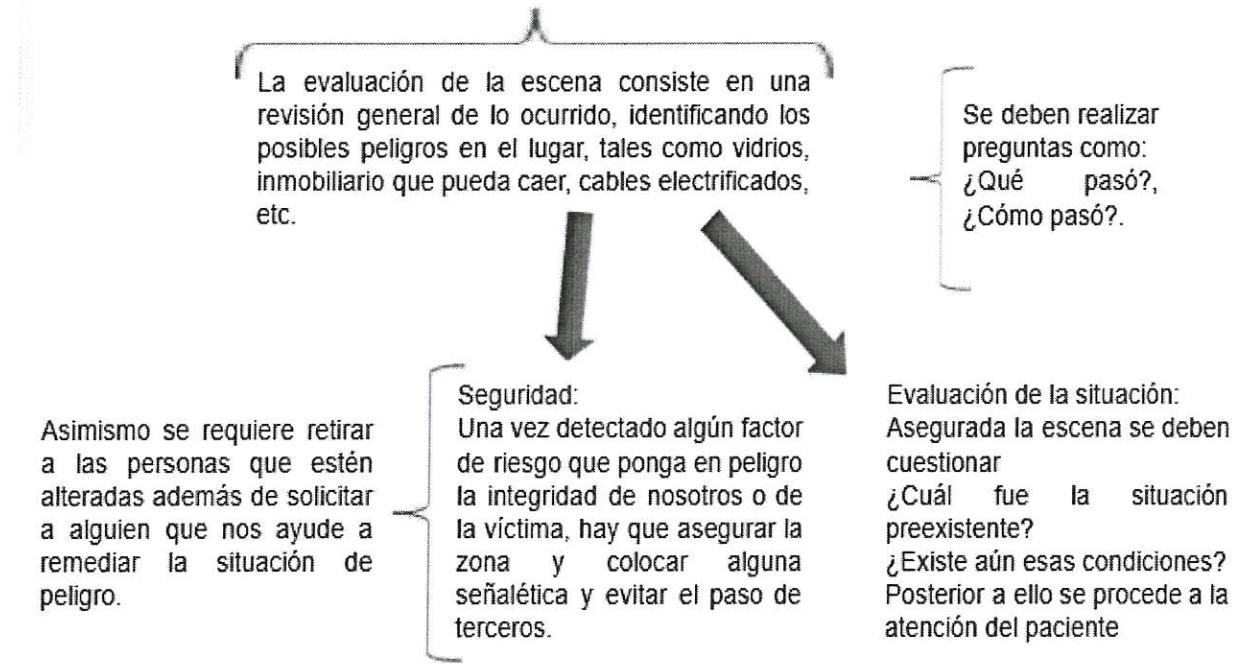
- 6.2.1. Para brindar una adecuada atención a la persona que requiere de los Primeros Auxilios, es necesario que el lugar donde se va a realizar dicha intervención esté libre de peligro tanto para la persona afectada como para el Agente de Calidad y Control. De ahí la relevancia de tomar en cuenta las tres reglas básicas de seguridad (SSS): **Seguridad, Situación Escena**.
- 6.2.2. El(la) Agente de Calidad y Control debe mantener la calma, proteger su seguridad y la del paciente, comprobar que la escena sea segura y si se requiere, pedir apoyo.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b> Primeros Auxilios	M-CYC-02 Rev.02 <b>Fecha de emisión</b> 21/Marzo/2025
---	------------------------------------	--

6.2.3. El(la) Agente de Calidad y Control debe hacer uso del equipo de Protección Personal en todo momento. No me cuadra la información en este apartado.

### 6.3. Evaluación de la escena

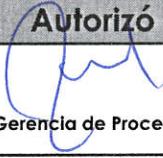


### 6.4. Evaluación primaria del paciente

6.4.1. Debe determinar qué ocurrió con la persona, identificar si es sícope, está convulsionando o cualquier evento de emergencia que pueda dar pauta para la posterior intervención.

6.4.2. Reconocer si la persona está consciente mediante el AVDI:

- **A (alerta):** la persona está alerta, habla fluidamente, fija la mirada al explorarlo y está al pendiente de lo que sucede en su entorno.
- **V (respuesta verbal):** presenta respuesta verbal, aunque no esté alerta, puede responder coherentemente a las preguntas que se le realicen, y responde cuando se le llama.
- **D (dolor):** presenta respuesta solamente a la aplicación de algún estímulo doloroso, como presionar firmemente alguna saliente ósea, como el esternón o

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	MANUAL	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		Fecha de emisión
		21/Marzo/2025

las clavículas, se puede emplear métodos de exploración menos lesivos, como rozar levemente sus pestañas o dar golpecitos con el dedo el medio de las cejas, esto produce parpadeo involuntario, que se considera como respuesta.

- **I (inconsciencia):** no presenta ninguna de las respuestas anteriores, está inconsciente. En estos casos lo ideal es proceder a implementar el método CAB.

**6.4.3. Método CAB.** Cuando una persona está inconsciente es de vital importancia aplicar esta nemotécnica misma que abarca una serie de pasos para identificar los signos vitales e intervenir en algunos de ellos de ser necesario.

- **C:** Comprimir
- **A:** Abrir vía aérea
- **B:** Ventilar

**6.4.4. Método XABCDE** Se utiliza este método independientemente del tipo de paciente ya que son evaluados de manera similar para garantizar que todos los componentes de la evaluación estén cubiertos.

- **X:** Control de hemorragia externa Grave
- **A:** Manejo de las vías Respiratorias
- **B:** Respiración (Ventilación y Oxigenación)
- **C:** Circulación (Perfusión y otras hemorragias)
- **D:** Discapacidad (Nivel de conciencia del paciente)
- **E:** Exposición/ Entorno

## 6.5. Signos Vitales

**6.5.1.** Son indicadores que reflejan el estado fisiológico de los órganos vitales y que pueden ser cuantificados: Pulso, Temperatura, Frecuencia respiratoria, Presión arterial.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

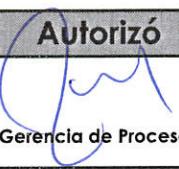
	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

**6.5.1.1. Pulso:** pulsaciones perceptibles en algunas partes del cuerpo, como el tórax o la muñeca, debidos al movimiento alternativo de contracción y dilatación del corazón y las arterias.

Edad	Latidos por minutos	Ejemplo
Recién nacido	120-170 lpm	
Lactante menor	120-160 lpm	
Lactante mayor	110-130 lpm	
2 a 4 años	100-120 lpm	
6 a 8 años	100-115 lpm	
11 a 15 años	60-100 lpm	
16 a 18 años	55-95 lpm	

**6.5.1.2. Temperatura:** Grado o nivel térmico de un cuerpo.

Edad	Temperatura	Ejemplo
3 meses	37.4	
6 meses	37.4	
1 años	37.4	
3 años	37.2	
5 años	37.0	
7 años	36.8	
9 años	36.7	
11 años	36.7	
18 años	36.3	

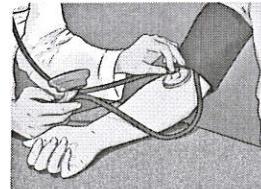
Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

**6.5.1.3. Frecuencia respiratoria:** Función biológica de los seres vivos por la que absorben oxígeno, disuelto en aire o agua, y expulsan dióxido de carbono para mantener sus funciones vitales.

Edad	Respiraciones por minuto	Ejemplo
Recién nacido	60 a 40 rpm	
Lactante mayor	40 a 30 rpm	
Lactante menor	30 a 25 rpm	
Preescolar	25 a 20 rpm	
Escolar	20 a 18 rpm	
Adolescente	18 a 16 rpm	

**6.5.1.4. Tensión arterial:** Fuerza que ejerce la sangre al circular por los vasos sanguíneos.

Edad	T/A Sistólica/Diastólica	Ejemplo
1 mes	86/56 mmHg	
6 meses	90/60 mmHg	
1 año	96/65 mmHg	
6 años	100/60 mmHg	
12 años	115/60 mmHg	
18 años	120/80 mmHg	

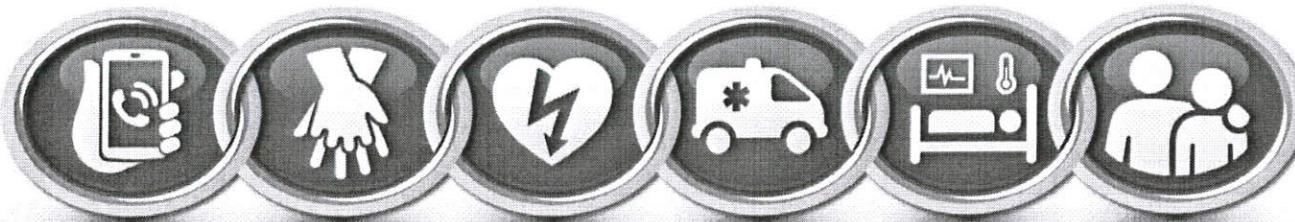
## 6.6. Cadena de Supervivencia:

6.6.1. La cadena de supervivencia consiste en una serie de actos encaminados a conseguir la reanimación cardiopulmonar (RCP) de una persona con la finalidad de que tenga mayor probabilidad de sobrevivir y presentar el mínimo de secuelas, siempre y cuando se realice adecuadamente.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

### Paciente adulto



Activación de la  
respuesta  
a emergencias

RCP  
de alta calidad

Desfibrilación

Soporte vital  
avanzado

Cuidados posparo  
cardiaco

Recuperación

### Paciente pediátrico



Prevención

Activación de la  
respuesta a emergencias

RCP de alta calidad

Reanimación  
avanzada

Cuidados posparo  
cardiaco

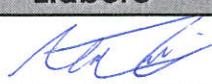
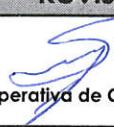
Recuperación

Elaboró	Revisó	Autorizó
Jefatura de Seguridad Laboral	Jefatura Operativa de Calidad y Control	Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>		M-CYC-02
	Primeros Auxilios		Rev.02
			<b>Fecha de emisión</b>
			21/Marzo/2025

## 6.7. RCP

Componente	Adulto y adolescentes	Niños	Lactantes
Seguridad del lugar	Asegurarse de que el entorno es seguro para los reanimadores y para la víctima.		
Reconocimiento del paro cardiaco	1. Comprobar si el paciente responde. 2. El paciente no respira o solo jadea/boquea. 3. No se detecta pulso palpable en un lapso de 10 segundos.		
Activación del sistema de emergencia	Pida apoyo a un tercero para la activación del sistema de emergencia y comience con la RCP de inmediato; use el DEA en cuanto esté disponible.	Colapso presenciado por alguna persona. • Siga los pasos para adultos y adolescente que aparecen a la izquierda. Colapso no presenciado. • Realice la RCP. • Pida apoyo para activar el sistema de emergencia.	
Relación compresión ventilación sin dispositivo avanzado para la vía aérea	<b>1 o 2 reanimaciones</b> 30:2:5 se reevalúa revisando pulso y respiración y se hace cambio de reanimador.	<b>1 reanimador</b> • 30:2:5 se reevalúa revisando pulso y respiración. <b>2 o más reanimadores</b> • 15:2:10 se reevalúa revisando pulso y respiración.	
Relación compresiones ventilación con dispositivo avanzado para la vía aérea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compresiones continuas con una frecuencia de 100 a 120 por minuto.</li> <li>Proporcione 1 ventilación cada 6 segundos.</li> </ul>		
Frecuencia de compresiones	100-120 por minuto		
Profundidad de las compresiones	Al menos 5 cm	Al menos un tercio del diámetro AP del tórax. (5 cm)	Al menos un tercio del diámetro AP del tórax. Alrededor de 1 ½ pulgada (4 cm)
Colocación de la mano o las manos	2 manos en la mitad inferior del esternón.	2 manos o 1 mano en la mitad inferior del esternón.	1 reanimador. • 2 dedos en el centro del tórax, justo por debajo de la línea de las tetillas. 2 o más reanimadores. • 2 pulgares y manos alrededor del tórax, en el

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b> Primeros Auxilios	M-CYC-02 Rev.02 <b>Fecha de emisión</b> 21/Marzo/2025
---	------------------------------------	--

			centro del tórax, justo por debajo de la línea de los pezones.
Descompresión torácica	Permite la descompresión torácica completa después de cada compresión; no se apoya en el pecho después de cada compresión.		
Reducza al mínimo las interrupciones	Límite la interrupción de compresiones torácicas a máximo 10 segundos.		

## 6.8. Atragantamiento

Tipo de obstrucción	Signos	Acciones del reanimador
Obstrucción leve de la vía aérea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intercambio adecuado de aire.</li> <li>Se puede presentar tos forzada.</li> <li>Se pueden presentar sibilancias entre accesos de tos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siempre y cuando se mantenga el intercambio de aire, anime a la víctima a que continúe tosiendo.</li> <li>No interfiera con los propios intentos de la víctima de eliminar la obstrucción. Quédese con la víctima y controle su estado.</li> <li>Si la obstrucción leve de la vía aérea continúa o comienza a presentar signos de obstrucción grave, active el sistema de respuesta a emergencias.</li> </ul>
Obstrucción grave de la vía aérea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La víctima se sujetó el cuello con las manos, realizando el signo universal de atragantamiento.</li> <li></li> <li>No puede hablar, ni llorar.</li> <li>Intercambio de aire insuficiente o inexistente.</li> <li>Tos efectiva, débil o ausencia total.</li> <li>Ruido agudo durante la inspiración o ausencia total de ruidos.</li> <li>Dificultad para respirar creciente.</li> <li>Possible cianosis (labios o piel azulada).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la víctima es un adulto o un niño, pregúntele: "¿Se está atragantando?" Si la víctima asiente y no puede hablar, se trata de una obstrucción grave de la vía aérea.</li> <li>Póngase en marcha inmediatamente para despejar la obstrucción.</li> <li>Si la obstrucción grave de la vía aérea continúa y la víctima deja de respirar, inicie la RCP.</li> <li>Si no se encuentra solo, pida a alguien que active el sistema de respuesta a emergencias. Si está solo debe dejar a la víctima para activar el sistema de respuesta a emergencias, realice 2 min de RCP antes de hacerlo.</li> </ul>

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

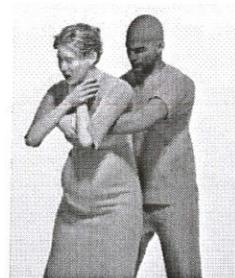
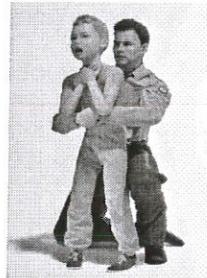
	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

### 6.8.1. Compresiones abdominales

6.8.1.1. Realice compresiones abdominales para eliminar la obstrucción en un adulto o niño que responde. No realice compresiones abdominales para desobstruir a un lactante.

### 6.8.2. Compresiones abdominales con víctima consciente de pie o sentada

- 6.8.2.1. De pie o arrodillado tras la víctima, rodéela con los brazos por la cintura. Cierre una mano en puño.
- 6.8.2.2. Coloque el lado del pulgar del puño contra el abdomen de la víctima, en línea media, ligeramente por encima del ombligo, y claramente por debajo del esternón.
- 6.8.2.3. Agarre el puño con la otra mano y presione el puño hacia el abdomen de la víctima con una compresión rápida y firme hacia arriba.
- 6.8.2.4. Repita las compresiones hasta que el objeto salga expulsado de la vía aérea o la víctima quede inconsciente.
- 6.8.2.5. Realice cada nueva compresión con un movimiento individual, distinto, para liberar la obstrucción.



**Nota:** Realice compresiones torácicas en lugar de compresiones abdominales si la víctima es una embarazada o una persona obesa.

6.8.2.6. El estado de la víctima de obstrucción puede agravarse hasta que la víctima deja de responder. Si sabe que la obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño es la causa del estado de la víctima, debe buscar un cuerpo extraño en la garganta.

6.8.2.7. Para eliminar la obstrucción en un adulto o niño que no responde, siga estos pasos:

- Grite pidiendo ayuda. Si hay alguien más cerca de usted, envíe a esa persona a activar el sistema de respuesta a emergencias.
- Baje a la víctima hasta el suelo con cuidado si comprueba que está dejando de responder.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	MANUAL	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		Fecha de emisión
		21/Marzo/2025

- Inicie la RCP con compresiones torácicas. No compruebe el pulso. Cada vez que abra la vía aérea para realizar ventilaciones, abra la boca de la víctima por completo. Busque el objeto.
  - Si observa el objeto que parece que puede retirar con facilidad, sáquelo con los dedos.
  - Si no ve ningún objeto, continúe con la RCP.



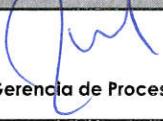
- Despues de 5 ciclos o 2 min de RCP, active el sistema de respuesta a emergencias si no lo ha hecho ya otra persona.
- Si a su llegada la víctima no responde, probablemente no sabrá si hay una obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño. En esta situación, se debe activar el sistema de respuesta a emergencias y comenzar con la RCP de alta calidad.

#### 6.8.3. Desobstrucción de la vía aérea en lactantes

6.8.3.1. Para desobstruir la vía aérea de un lactante, dé palmadas en la espalda y realice compresiones en el tórax. No utilice compresiones abdominales.

- Arrodíllese o siéntese con el lactante en su regazo.
- Sujete al lactante boca abajo, con la cabeza ligeramente por debajo del tórax, apoyándose sobre el antebrazo. Sostenga la cabeza y la mandíbula del lactante con la mano. Tenga cuidado con no comprimir los tejidos blandos de la garganta. Apoye el antebrazo sobre su regazo o sobre el muslo para sujetar al lactante.
- Con la base de su mano, dé 5 palmadas fuertes en la espalda entre los omóplatos del lactante. Dé cada palmada con la fuerza suficiente para tratar de extraer el cuerpo extraño.



Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

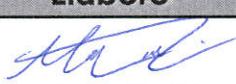
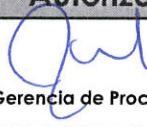
- Después de dar 5 palmadas en la espalda, sitúe la mano libre sobre la espalda del lactante, sujetando la parte posterior de la cabeza con la palma de la mano. El lactante quedará recostado entre sus dos antebrazos, sujetando el rostro y la mandíbula con la palma de una mano y la parte posterior de la cabeza con la palma de la otra.
- Gire todo el cuerpo del lactante mientras sostiene con cuidado la cabeza y el cuello. Sujete al lactante boca arriba con su antebrazo apoyado sobre el muslo. Mantenga la cabeza del lactante por debajo del tronco.
- Realice 5 compresiones torácicas rápidas en el centro del tórax por encima de la mitad inferior del esternón (en el mismo lugar que las compresiones torácicas de la RCP) Efectúe las compresiones torácicas con una frecuencia aproximada de 1 por segundo, cada una de ellas con la intención de crear la fuerza suficiente para expulsar el cuerpo extraño.



- Repita la secuencia de hasta 5 palmadas en la espalda y hasta 5 compresiones torácicas hasta que sus acciones hagan que el objeto salga o el lactante quede inconsciente.

6.8.3.2. Si el lactante no responde, deje de dar palmadas en la espalda e inicie la RCP comenzando por las compresiones torácicas. Para aliviar la obstrucción en un lactante que no responde, siga los siguientes pasos:

- Grite pidiendo ayuda. Si alguien responde, envíe a esa persona a activar el sistema de respuesta a emergencias. Coloque al lactante en una superficie firme y plana.
- Inicie la RCP (comenzando por compresiones) con un paso adicional: Cada vez que abra la vía aérea, busque el objeto en la parte posterior de la garganta. Si observa un objeto y puede retirarlo con facilidad, sáquelo. Recuerde que no se comprueba el pulso antes de comenzar la RCP.
- Despues de 2 minutos de RCP, active el sistema de respuesta a emergencias, si no lo ha hecho ya otra persona.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

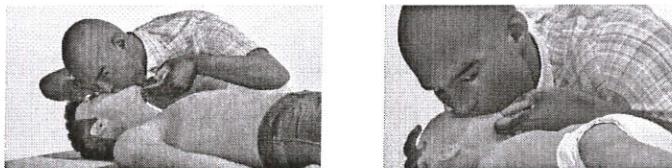
	MANUAL	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		Fecha de emisión
		21/Marzo/2025

## 6.9. Ahogamiento

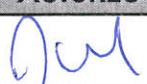
6.9.1. La RCP para una víctima de paro cardiaco súbito comienza con compresiones torácicas. La secuencia para una víctima de ahogamiento es diferente. El paro cardiaco en una víctima de ahogamiento se debe a una grave falta de oxígeno en el cuerpo (paro por hipoxia/asfixia). La prioridad es hacer llegar oxígeno al cerebro, corazón y otros tejidos.

- Pida a alguien que active el sistema de respuesta a emergencias. Llegue a la víctima lo más rápido posible. Muévala hacia aguas poco profundas o fuera del agua. Preste atención a su propia seguridad durante el rescate.
- Compruebe la ventilación. Si no ventila, abra la vía aérea. Realice 2 ventilaciones de rescate con elevación del tórax. Evite las demoras en el inicio de RCP. Si no se cuenta con una barrera para ventilación, no realice ventilación boca a boca.
- No es necesario realizar una estabilización de columna vertebral de rutina a menos que haya indicios de que la víctima pueda tener lesión craneal o cervical.
- No intente despejar la vía aérea de agua aspirada. La mayoría de las víctimas de ahogamiento solo aspiran una pequeña cantidad de agua, que se absorbe rápidamente.
- No utilice compresiones abdominales para tratar de expulsar el agua de la vía aérea. Estas acciones no son recomendadas y pueden ser peligrosas.

**Nota:** Por motivos de contingencia, COVID no se darán ventilaciones, para evitar contagios.



- Compruebe si hay pulso, si tiene barrera para dar respiraciones de salvamento puede realizar 2 ventilaciones eficaces.
- Si la víctima no ventila con normalidad, pero tiene pulso, administre solo ventilación de rescate. Vuelva a comprobar el pulso cada 2 minutos.
- Si no detecta pulso, inicie la RCP.
- Inicie la RCP con ciclos de 30 compresiones y 2 ventilaciones. Realice 5 ciclos (2 minutos) y luego active el sistema de emergencias, si no lo ha hecho ya.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

- Utilice el DEA tan pronto como esté disponible. Conecte el DEA una vez que la víctima esté fuera del agua. Solo tiene que secar el tórax antes de aplicar los parches.
- Siga las indicaciones del DEA. Si no es necesario administrar la descarga, o después de administrar una, reanude inmediatamente la RCP comenzando por compresiones torácicas.

Nota: si no cuenta con barrera de protección para realizar las ventilaciones de salvamento, procure la RCP y active los equipos de emergencia.

## 6.10. DEA

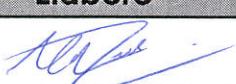
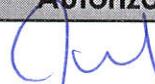
6.10.1. El DEA identifica los ritmos cardíacos anormales como desfibrilables o no desfibrilables. La desfibrilación es el término médico que hace referencia a la interrupción o detección de un ritmo cardíaco anormal mediante el empleo de descargas eléctricas controladas.

6.10.2. La desfibrilación temprana aumenta las probabilidades de supervivencia tras un paro cardíaco causado por un ritmo cardíaco anormal o irregular, una arritmia.

6.10.3. Las arritmias se producen cuando los impulsos eléctricos que hacen latir el corazón suceden de una forma demasiado rápida, lenta o errática. Dos arritmias desfibrilables potencialmente mortales que causan paro cardíaco son la taquicardia ventricular sin pulso y la fibrilación ventricular.

- **Taquicardia ventricular sin pulso:** cuando las cámaras inferiores del corazón (ventrículos) comienzan a contraerse a un ritmo muy rápido. En casos graves, los ventrículos bombean de forma tan rápida e ineficiente que no hay pulso detectable.
- **Fibrilación ventricular:** en este ritmo de paro, la actividad eléctrica del corazón se vuelve caótica. El músculo cardíaco se agita de una forma rápida y asincrónica, por lo que el corazón no bombea sangre.

**Nota:** Es necesario realizar una desfibrilación temprana y una RCP de alta calidad, y aplicar todos los componentes de la cadena de supervivencia para mejorar las probabilidades de supervivencia en casos de TV sin pulso y fibrilación ventricular.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

#### 6.10.4. **Conceptos fundamentales:** Mantenimiento del DEA y los suministros.

- Mantenga la batería.
- Solicite y sustituya los suministros, incluidos los parches del DEA (adulto y pediátrico).
- Reemplace los equipos usados, incluidos los dispositivos de barrera (por ejemplo, mascarillas de bolsillo), guantes, rasuradora (para rasurar el vello torácico) y tijeras.

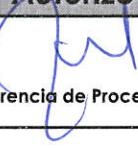
#### 6.10.5. **Manejo del DEA:** pasos universales.

6.10.5.1. Primero, abra el DEA. Si es necesario, enciéndalo. Durante un intento de reanimación, siga las indicaciones del DEA. Pueden ser indicaciones verbales o en la pantalla digital.

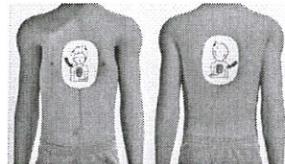
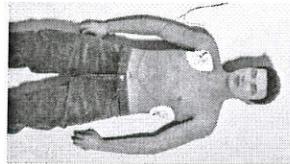


6.10.5.2. Para reducir el tiempo que transcurre hasta la administración de la descarga, intente realizar los siguientes 2 pasos en un periodo de 30 segundos después de la llegada del DEA al lugar donde se encuentra la víctima.

- Abra el maletín de transporte (si corresponde). Encienda el DEA si es necesario.
  - Algunos se encienden automáticamente al abrir la tapa o el maletín.
  - Siga las indicaciones del DEA.
- Coloque los parches del DEA sobre el tórax desnudo de la víctima. Evite colocar los parches sobre la ropa, parches de medicamentos o dispositivos implantados. Elija los parches de adulto para las víctimas de 8 años en adelante. Esto debe hacerse mientras un segundo reanimador continúa con la RCP.
  - Retire la lámina de los parches del DEA
  - Coloque los parches adhesivos del DEA sobre el tórax desnudos de la víctima. Siga las indicaciones de los diagramas de ubicaciones que figuran en los parches.
  - Conecte los cables de conexión al dispositivo DEA (algunos DEA tienen cables preconectados).

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

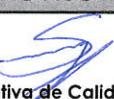
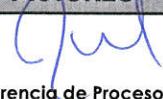


- Aléjese de la víctima y permita que el DEA analice el ritmo.
  - Cuando en DEA lo indique, haga que todos los presentes se aparten de la víctima durante el análisis. Asegúrese que ninguna persona esté tocando a la víctima, ni siquiera el reanimador encargado de administrar las ventilaciones.
  - Algunos DEA le indican que pulse el botón para que el equipo pueda comenzar el análisis del ritmo cardíaco; otros lo harán automáticamente. El análisis del DEA puede tardar unos segundos.
  - A continuación, el DEA le indicará si la víctima necesita la descarga.



- Si el DEA aconseja la descarga, le indicará que se aleje de la víctima y que la administre.
  - Antes de administrar la descarga, indique a los presentes que se aparte de la víctima y asegúrese que nadie toque a la víctima.
    - Indique en voz alta a todos que se alejen de la víctima (por ejemplo: "aléjense todos", "fuera yo, fuera todos").
    - Realice una comprobación visual para asegurarse que nadie está tocando a la víctima.
  - Pulse el botón de descarga. La descarga provocará una contracción súbita de los músculos de la víctima.
- Si el DEA indica que no se aconseja administrar la descarga, o después de aplicar una, reanude inmediatamente la RCP comenzando por las compresiones torácicas.



Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

- Al cabo de 5 ciclos o 2 minutos de RCP, el DEA le indicará repetir el análisis del ritmo cardiaco.

## 6.11. Convulsiones

6.11.1. Las crisis convulsivas son un suceso limitado en el tiempo, en el que se producen contracciones musculares a consecuencia de descargas eléctricas anormales en las neuronas cerebrales.

6.11.2. En la gran mayoría de los sujetos la causa de la crisis se desconoce, si bien hay muchos procesos que pueden producirlas, tales como:

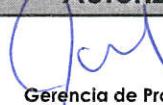
- **Enfermedad epiléptica**
- **Causas metabólicas:** hipo e hiperglucemia, hipo e hipernatremia, hipocalcemia, uremia, encefalopatía hepática, déficit de piridoxina.
- **Vasculares:** como accidente cerebrovascular, hemorragia subaracnoidea, malformación arteriovenosa, trombosis de senos, encefalopatía hipertensiva.
- **Traumáticos:** Traumatismo craneal agudo, cicatriz meningocerebral postraumática, hematoma subdural o epidural
- **Infecciones:** meningitis, encefalitis, abscesos.
- **Tóxicos:** teofilia, simpaticomiméticos (anfetaminas, cocaína), isoniazida, antidepresivos tricíclicos, estricnina, alcohol, drogas, saturnismo (Pb), HG, CO
- **Tumoral**
- **Anoxia o hipoxia:** Disminución del aporte de oxígeno a un tejido.
- **Anomalías cromosómicas**
- **Enfermedades heredo-familiares:** Neurofibromatosis, esclerosis tuberosa, Enfermedad de Sturge-Weber.
- **Fiebre:** Presentándose con cierta frecuencia en los niños las llamadas convulsiones febriles.



### 6.11.3. Tipos de convulsiones

6.11.3.1. Atendiendo a criterios anatómicos y a las manifestaciones clínicas que producen, las crisis se pueden clasificar en parciales o focales; divididas a su vez en simples, complejas y con generalización secundaria.

- **Simples:** Se caracterizan por ser sin alteración del nivel de conciencia, siendo las más frecuentes las de carácter motor, seguidas de las sensitivas.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	MANUAL	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		Fecha de emisión
		21/Marzo/2025

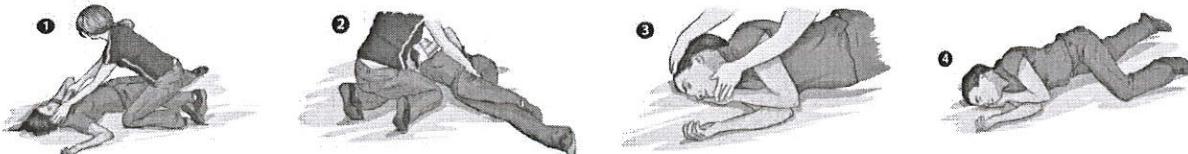
- **Crisis parciales complejas:** Desde el inicio con alteración de conciencia, siendo la afección hemisférica bilateral, pudiendo existir automatismos y actos complejos del comportamiento muy integrados.
- **Crisis parciales con generalización secundaria:** suelen dar lugar a crisis tónico-clónicas generalizada.

6.11.3.2. Generalizadas, de diferentes tipos, destacando las crisis tónico-clónicas y las crisis de ausencia o "petit mal". La alteración del nivel de conciencia suele ser el síntoma inicial y la afectación es bilateral desde el inicio.

- Las crisis tónico-clónicas primarias son raras, y suelen ser consecuencia de la generalización de una crisis focal. Son muy estereotipadas, con una fase de contracción tónica seguida de movimientos clónicos y alteraciones vegetativas, acabando con un periodo poscrítico con somnolencia.
- En cuanto a las crisis de ausencia, aparecen en la Infancia y juventud, y pueden asociarse a las anteriores; clínicamente se caracterizan por un episodio breve, de segundos, de disminución del nivel de conciencia. Sin aura ni período poscrítico. Pueden confundirse con crisis parciales complejas, lo que lleva a un tratamiento incorrecto.
- La distinción entre focales y generalizadas es importante, ya que las primeras, en un porcentaje llamativo, son secundarias a una enfermedad cerebral orgánica, mientras que las segundas suelen ser idiopáticas y/o de origen metabólico.

#### 6.11.4. ¿Qué hacer?

- Retirar objetos que puedan representar un peligro para el estado físico del paciente.
- No forzar la colocación de otro objeto en la boca.
- Al término del episodio convulsivo colocar al paciente en posición de recuperación hacia un lado para evitar la broncoaspiración. La mayor parte de las crisis son autolimitadas y no es necesario abordarlas con medicación, esto se hará en un hospital en caso de estatus convulsivo.



Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

#### 6.11.5. **Valoración inicial.**

- Antecedentes Familiares.
- Epilepsia conocida previa, así como posibles factores desencadenantes (drogas, alcohol, estrés, abandono de tratamiento anticomicial, estímulos lumínicos, procesos infecciosos).
- Enfermedades previas que expliquen la convulsión: Cáncer, HTA, Diabetes Mellitus.
- Insuficiencia Respiratoria, Hepática.
- Traumatismos craneales previos.
- Hábitos tóxicos.
- Ingesta de fármacos: Anticolinérgicos, Antidepresivos.

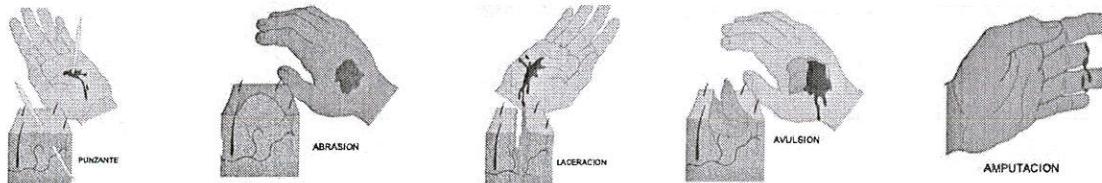
#### 6.11.6. **Criterios de traslado.**

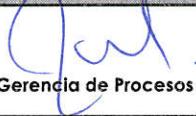
- Todo paciente que presente una primera crisis comicial
- Factor desencadenante no aclarado o que precise hospitalización por sí mismo.
- En el epiléptico conocido:
  - Crisis atípica
  - Crisis repetidas
  - Lesiones traumáticas graves en el curso de la crisis
  - Estatus convulsivo
  - Circunstancias asociadas (embarazo, dificultad respiratoria)

### 6.12. **Heridas y hemorragias.**

#### 6.12.1. Las heridas se clasifican de distintas maneras, la primera es por causa:

- **Punzantes:** Por objetos puntiagudos.
- **Cortantes:** Por objetos con filo.
- **Punzocortantes:** Por objetos puntiagudos y filosos.
- **Abrasiones Raspones:** causados por fricción.
- **Laceraciones:** Lesiones producidas por desgarros del tejido.
- **Avulsión:** Lesión con desgarro y destrucción del tejido, suele ser producida por maquinaria, las mordidas pertenecen a esta clase de lesiones.
- **Amputación:** Pérdida de un fragmento o una extremidad.



Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

#### 6.12.2. De acuerdo a su profundidad

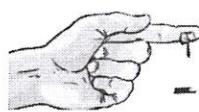
- **Superficiales:** Solo atraviesan la piel.
- **Profundas:** Atraviesan tejido subcutáneo y más allá.
- **Penetrantes:** Penetran alguna cavidad como: boca, tórax, abdomen, pelvis, entre otras.
- **Perforantes:** Atraviesan el cuerpo.

#### 6.12.3. De acuerdo a la contaminación

- **Limpias:** Causadas por objetos limpios o estériles.
- **Contaminadas:** Causadas por objetos sucios o en sitios con contaminación (tierra, estiércol, objetos viejos, polvo) incluyendo mordidas de cualquier tipo.

#### 6.12.4. Por fuente de la hemorragia

- **Arterial:** Sale por pulsos y con presión, el color es rojo brillante.
- **Venosa:** Sale con flujo continuo es de un rojo más oscuro.
- **Capilar:** Sale lentamente, como en capas, puede tener un color brillante.



CAPIRAL



VENOSA



ARTERIAL

#### 6.12.5. Por su ubicación

- **Externas:** Son visibles, fuera del cuerpo
- **Internas:** Sangrado que se produce dentro del cuerpo y que puede no percibirse, haciendo difícil su diagnóstico. Puede ser producido por lesiones o fracturas, así como enfermedades como hemofilia, gastritis o enfermedad de Crohn.

#### 6.12.6. Control de hemorragias

6.12.6.1. Se debe considerar la vía aérea y la respiración para posteriormente enfocarse en el manejo de la circulación, considerando el control de hemorragias y prevención de infecciones.

6.12.6.2. En caso de hemorragias internas, el traslado es totalmente necesario.

6.12.6.3. En caso de hemorragias externas, el control se hace con las siguientes técnicas en el orden expuesto:

- **Stop the bleed:** Consiste en "empaquetar" la hemorragia con agentes hemostáticos coagulantes o gasas/compresas que faciliten la contención de

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	MANUAL	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		Fecha de emisión
		21/Marzo/2025

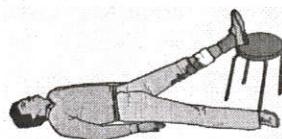
la hemorragia exanguinante y la formación del coágulo (este método se usa como principal si la hemorragia es exagerada, si no es necesario usarlo).



- **Presión Directa:** Consiste en la realización de presión directa en el sitio de la herida. Recuerde que su seguridad es importante por lo que debe utilizar guantes de látex. Utilizando directamente la mano, o bien con un trapo, apósito o gasas, realice presión directa sobre el sitio de sangrado, si se llena de sangre, no lo retire, coloque encima otro de modo que permita que se forme un coágulo.



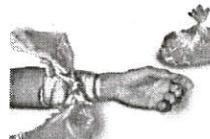
- **Elevación de la Extremidad:** Además de la presión directa, el elevar la extremidad disminuye el flujo sanguíneo a la misma, por lo que puede entonces ser más fácil cohibir una hemorragia.



- **Presión Indirecta:** Localice pulsos próximos al cuerpo en la región de la hemorragia. Adicionalmente, a los dos pasos previos, se puede realizar presión en esas arterias, consiguiendo con ello una disminución del flujo sanguíneo a la zona de la herida y, por lo tanto, disminuir la hemorragia.



- **Crioterapia:** A pesar de que no es muy útil, esta técnica puede utilizarse en hemorragias leves. Sin embargo, no es recomendable su uso en hemorragias mayores.



Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

- **Torniquete:** debe colocarse en la extremidad lesionada más próxima al cuerpo. Nunca deben utilizarse cordones delgados o cuerdas, debe utilizar trapos o textiles gruesos de modo que no lesionen más la extremidad, en caso de no contar con un torniquete. Debe rodear la extremidad y realizar un nudo, sobre el nudo colocar un palo, pluma o cualquier instrumento para girar el nudo y posteriormente realizar otro nudo. Gire el objeto hasta dejar de sentir el pulso después del sitio del torniquete. Anote la hora en que lo colocó y aflojelo cada 5 minutos por espacio de 1 minuto.

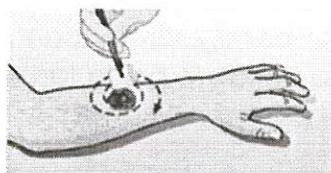


**Nota:** El torniquete es siempre la última opción y nunca debe de utilizarse si es posible controlar la hemorragia con otro método.

#### 6.12.7. Curación de herida

6.12.7.1. Si no existe ninguna condición que ponga en peligro la vida de la persona y la hemorragia está controlada, entonces puede realizar el manejo general de la herida con la finalidad de prevenir la infección. Si existe algún compromiso vital, es mejor que no intente realizar ninguna curación y traslade de inmediato a la persona.

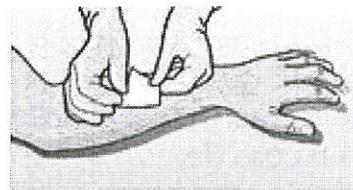
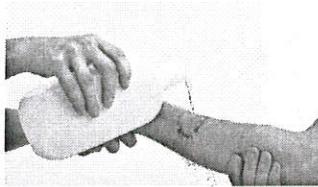
- Irrigar con solución bidestilada, solución fisiológica o agua embotellada la herida.
- Lavado con jabón neutro o jabón quirúrgico para limpiar la herida, haciendo un barrido en forma de espiral de adentro hacia afuera.



- Colocación de solución antiséptica. (No use alcohol, pues puede lesionar más los tejidos).
- Seque la herida y cúbrala con una gasa estéril.
- En los casos de heridas contaminadas, incluyendo las mordidas de animales, utilice un antiséptico para realizar limpieza y desinfección de la herida, cúbrala con gasas o apósticos estériles y recomiende al paciente que asista a una institución médica a curación y tratamiento.

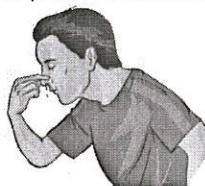
Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b> Primeros Auxilios	M-CYC-02 Rev.02 <b>Fecha de emisión</b> 21/Marzo/2025
---	------------------------------------	--



#### 6.12.8. Sangrado nasal

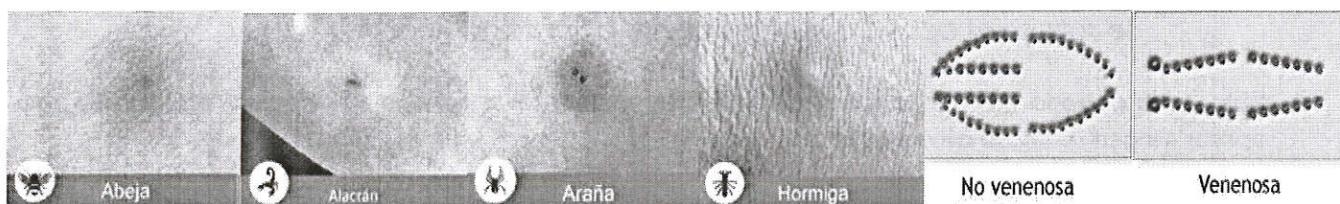
- En estos casos el método adecuado para cohibir la hemorragia es presionando la nariz, sobre las alas de la nariz. Tranquilice al paciente y pida que incline la cabeza hacia delante. Si lo hiciera hacia atrás no permitirá que se forme un coágulo y el flujo de sangre hacia la faringe puede comprometer la vía aérea inferior. No deje de presionar por 5 minutos, si no cede se traslada al hospital.

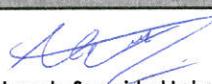


#### 6.13. Piquete o mordedura de insecto o animal.

6.13.1. Insectos o animales que nos pueden provocar una atención de Primeros Auxilios debido a que los bosques urbanos de la Agencia forman parte de su hábitat:

- Abejas
- Ardillas
- Perros
- Gatos
- Arañas
- Víboras
- Hormiga roja
- Alacrán



Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

### 6.13.2. Tratamiento

- 6.13.2.1. Lavar el área con agua y jabón.
- 6.13.2.2. Si es necesario, quitar el aguijón.
- 6.13.2.3. Aplicar hielo para mitigar el dolor e inflamación.
- 6.13.2.4. Trasladar en caso de:
  - Dificultad para respirar
  - Hinchazón de los labios, los párpados o la garganta
  - Mareos, desmayos o confusión
  - Ritmo cardíaco acelerado
  - Urticaria
  - Náuseas, cólicos o vómitos
  - Picadura de escorpión (en un niño)

### 6.14. Alergias

- 6.14.1. La reacción alérgica consiste en la percepción de nuestro organismo como nocivo de una sustancia que no lo es (alérgeno). Este contacto pone en marcha una respuesta inmunológica exagerada que se manifiesta en diversos órganos del cuerpo.

#### 6.14.1.1. Síntomas frecuentes

- Congestión nasal
- Rinorrea (aumento de mucosidad nasal)
- Estornudos
- Lagrimeo y enrojecimiento de los ojos
- Tos seca
- Pitidos en el pecho al respirar
- Dificultad respiratoria

#### 6.14.1.2. Tratamiento

- La primera medida y más eficaz es evitar el contacto con el alérgeno.
- Si tiene algún medicamento para alergias o asma, aplíquelo.
- Si la alergia no cesa, debido a las complicaciones que se pueden presentar, se solicita el apoyo correspondiente a Servicios Médicos.

**Nota:** Toda persona que tenga alergias conocidas, deberá llevar consigo su medicamento, ya sea para aplicar o ingerir, en caso de emergencia.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

## 6.15. Hipoglucemia

6.15.1. La hipoglucemia es una afección en la que las concentraciones de azúcar (glucosa) en la sangre son anormalmente bajas por debajo de 50 mg/dl.

### 6.15.1.1. Causas:

- Dosis de insulina o hipoglucemiantes demasiado alta: Si la dosis es excesiva para la cantidad de alimento ingerido, el fármaco disminuye demasiado los valores de azúcar.
- Ayuno prolongado: Es más común en niños, ancianos o individuos desnutridos o debilitados.
- Ejercicio físico prolongado o intenso: El consumo rápido del azúcar de la sangre genera hipoglucemia. Esto suele observarse en quienes practican un deporte sin haberse alimentado bien.
- **Ingesta de alcohol:** Si una persona ingiere una bebida alcohólica, luego de varias horas de ayuno, la crisis puede desencadenarse con dosis pequeñas de alcohol.
- Pacientes con tumores pancreáticos.

### 6.15.1.2. Fases

- En esta etapa la persona se siente mareada, temblorosa, ansiosa, siente un vacío en el estómago, puede tener hambre o una necesidad imperiosa de comer, dolor de cabeza y está somnoliento.
- Si la hipoglucemia continúa, se puede comenzar a experimentar pensamientos confusos, visión borrosa, decir incoherencias, balbucear, empezar a reír o a llorar sin motivo y sentir más cansancio y mareos.
- En esta fase usualmente les ocurre a las personas que usan insulina. Estas pueden llegar a desmayarse, a tener convulsiones y, lo más peligroso, desarrollar un estado de coma que las puede llevar a la muerte.

### 6.15.1.3. Tratamiento

- Si la persona está consciente:
  - Ofrecer alguna bebida dulce, caramelos duros, un poco de azúcar o de miel.
  - Si el paciente puede hablar, preguntarle si es diabético y si se inyecta insulina.
  - Tomar una glicemia capilar para corroborar la evolución del paciente.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	MANUAL	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		Fecha de emisión
		21/Marzo/2025

- Si la persona está inconsciente y respira:
  - Ubicarla en posición lateral de seguridad.
  - Activar el sistema de emergencias médicas.
- Si la persona está inconsciente y no respira:
  - Iniciar la RCP.

## 6.16. Hiperglucemia

6.16.1. Ocurre cuando la glucemia se encuentra por encima de los 125 mg/dl. La glucemia elevada puede desencadenar una cetoacidosis diabética o un estado hiperosmolar no cetósico, que constituyen las complicaciones agudas más frecuentes por hiperglucemia:

6.16.1.1. **Cetoacidosis diabética:** Se trata de la acidificación de la sangre desencadenada por una deficiencia en los niveles de insulina que el organismo necesita para movilizar la glucosa hacia la sangre.

El hígado comienza a utilizar otras fuentes de energía, como los lípidos; pero estos, además de glucosa, liberan unas moléculas denominadas cetoácidos que, al acumularse en la sangre y en la orina, se vuelven tóxicas. Durante un episodio, es común que esta supere los 400 mg/dl.

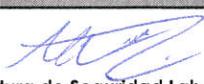
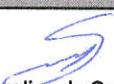
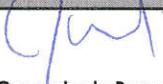
Ocurre especialmente en la diabetes del Tipo 1 y las causas más frecuentes suelen estar relacionadas con la ausencia de un tratamiento con insulinoterapia o subdosificación, infecciones, estrés físico intenso, una lesión o una cirugía.

Las señales de desarrollo de cetoacidosis diabética pueden aparecer en pocas horas y son las siguientes:

- Aumento de la producción de orina (diuresis)
- Sed intensa.
- Piel fría.
- Sequedad de la piel y la boca.
- Coloración rojiza de la piel (rubefacción).
- Aliento cetónico (con aroma frutal).
- Respiración lenta y profunda.

6.16.1.2. **Estado Hiperosmolar no cetósico:** En este caso, el paciente presenta una cetoacidosis importante. El cuadro se caracteriza por niveles de glucemia muy elevados (600 mg/dl), hiperosmolaridad sérica, y un aumento en la cantidad de orina debido a la intensa glucosuria.

La deshidratación es severa y no puede prevenirse con la ingesta de líquido. El estado de conciencia puede verse alterado (desde la confusión hasta el coma). Este cuadro suele afectar a pacientes con diabetes del Tipo 2 a raíz de algún

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	MANUAL	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		Fecha de emisión
		21/Marzo/2025

factor desencadenante como infecciones, infarto agudo de miocardio, traumatismos, problemas crónicos, demencias, tratamientos farmacológicos con corticoides o enfermedades que provoquen fiebre, diarrea y vómitos.

Las señales de aviso más relevantes son:

- Lengua y boca secas.
- Sed extrema (aunque este síntoma puede desaparecer gradualmente).
- Piel caliente y seca, sin transpiración.
- Ojos hundidos.
- Pulso acelerado.
- Respiración rápida.
- Micciones frecuentes.
- Fiebre alta (por encima de los 38° C).
- Somnolencia.
- Confusión.
- Pérdida de la visión.
- Alucinaciones visuales o auditivas.
- Debilidad en ambos lados del cuerpo.

#### 6.16.1.3. Tratamiento

- Activar el sistema de emergencias médicas.
- Si la persona parece deshidratada y está consciente, ofrecerle líquidos.

**Nota:** No obligar a la víctima a ingerir líquidos, sobre todo si tiene algún grado de desorientación o disminución de la conciencia o si se resiste a ser ayudada.

### 6.17. Hipotensión

6.17.1. Medida de presión arterial por debajo del límite especificado (90/60 mmHg).

#### 6.17.2. Causas

- Levantarse rápidamente después de haber permanecido acostado.
- Permanecer demasiado tiempo de pie.
- Exponerse a un golpe de calor.
- Sufrir una hemorragia intensa.
- Tener un ataque de hipoglucemia, o una reacción alérgica o infección grave.
- Consumir alcohol en grandes cantidades.
- Tomar medicamentos como antidepresivos, diuréticos o ansiolíticos.
- Padecer algunas enfermedades como diabetes, arritmias, deshidratación severa o cardiopatías.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

### 6.17.3. Síntomas

6.17.3.1. En muchas ocasiones, la hipotensión no presenta síntomas, y en esos casos no se le considera grave, pero una persona con una crisis de hipotensión puede sufrir de insuficiente oxigenación en el cerebro, lo cual puede manifestarse con:

- Visión borrosa
- Mareos
- Vértigo
- Confusión
- Debilidad
- Pérdida de conciencia

### 6.17.4. Tratamiento

6.17.4.1. Lo recomendable si una persona tiene una crisis de hipotensión es acostarla con las piernas elevadas para favorecer el flujo sanguíneo hacia el cerebro, y si presenta un aumento de la temperatura se deben aplicar compresas frías.

6.17.4.2. Si la hipotensión es provocada por una hemorragia, se debe intentar contener, revisar los criterios para el traslado y llamar al servicio de emergencias.

## 6.18. Hipertensión

6.18.1. La hipertensión arterial es una enfermedad crónica en la que aumenta la presión con la que el corazón bombea sangre a las arterias, para que circule por todo el cuerpo.

### 6.18.2. Causas

6.18.2.1. Se desconocen las causas exactas de la presión arterial alta, pero varios factores aumentan el riesgo:

- Alto consumo de sal o sensibilidad a la sal
- Fumar
- Sobrepeso u obesidad
- Falta de actividad física
- Demasiado consumo de alcohol
- Estrés
- Edad mayor de 40
- Genética

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

### 6.18.3. Síntomas

6.18.3.1. La mayoría de las personas no presentan síntomas, otras pueden experimentar:

- Dolor de cabeza intenso
- Ansiedad severa
- Dificultad para respirar
- Hemorragia nasal
- Sensación de pulsaciones en el cuello o la cabeza

### 6.18.4. Tratamiento

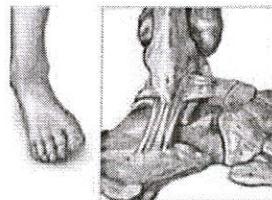
- Tomar la presión e identificar en que rango se encuentra:
  - Presión arterial normal. Es normal si se encuentra por debajo de 120/80 mmHg.
  - Presión arterial elevada. Es una presión sistólica de 120 a 129 mmHg y una presión diastólica por debajo (no por encima) de 80 mmHg.
  - Hipertensión de etapa 1. Es una presión sistólica que oscila entre 130 y 139 mmHg o una presión diastólica que oscila entre 80 y 89 mmHg.
  - Hipertensión de etapa 2. Es una hipertensión más grave, es una presión sistólica de 140 mmHg o superior, o una presión diastólica de 90 mmHg o superior.
  - Crisis hipertensiva. Una presión arterial superior a los 180/120 mmHg es una situación de emergencia que requiere atención médica de urgencia.
- Cuestionar si es hipertenso conocido, si tomó su medicamento en caso de serlo, última ingesta de alimentos.
- En caso de ser necesario llamar al servicio de emergencias.

## 6.19. Esguince

6.19.1. Lesión de uno o más ligamentos. La severidad del esguince está en función de la extensión de la lesión, es decir, si se trata de un estiramiento excesivo o de un desgarro parcial o completo, y del número de ligamentos implicados.

### 6.19.2. Grados

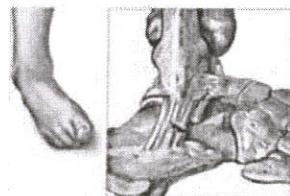
- **1er grado:** Estiramiento excesivo o a una ligera rotura del ligamento, sin que se aprecie inestabilidad articular. Este tipo de esguinces suele ir acompañado de dolor e inflamación de baja intensidad, con escasa o nula pérdida de la función.



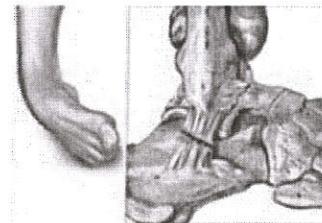
Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

- **2do grado:** Desgarro parcial del ligamento, se caracteriza por hematoma, dolor moderado e hinchazón y cierta dificultad para apoyarse sobre la articulación afectada y experimenta cierto grado de pérdida funcional.



- **3er grado:** Desgarro o rotura completa del ligamento. El dolor, la hinchazón y el hematoma suelen ser importantes y el paciente es incapaz de apoyarse sobre la articulación.

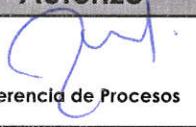


### 6.19.3. Tratamiento

6.19.3.1. El objetivo inicial en el tratamiento de un esguince consiste en reducir la inflamación y el dolor mediante un tratamiento inmediato conocido como F.E.R.I. por sus siglas.

- **Frío:** Aplicar frío o hielo envuelto en una toalla para evitar lesiones por frío y congelación. (no aplicar hielo durante más de 20 minutos).
- **Elevación:** Si es posible, mantener el tobillo, la rodilla, el codo o la muñeca lesionados elevados por encima del nivel del corazón, para contribuir a disminuir la inflamación.
- **Reposo:** No apoyar la articulación lesionada.
- **Inmovilización:** el vendaje compresivo de un tobillo, rodilla o muñeca lesionados contribuye a reducir la inflamación.

6.19.3.2. Llamar al servicio de emergencias o que el paciente se traslade por sus propios medios a su clínica o en casa, aplique F.E.R.I.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b> Primeros Auxilios	M-CYC-02 Rev.02 <b>Fecha de emisión</b> 21/Marzo/2025
---	------------------------------------	--

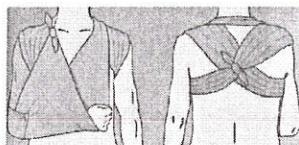
## 6.20. Luxación

6.20.1. La luxación se define como la pérdida de la relación anatómica de las superficies articulares, generalmente debida a un movimiento con rango mayor al normal, con una dirección fuera de lo anatomo-funcional.



### 6.20.2. Tratamiento

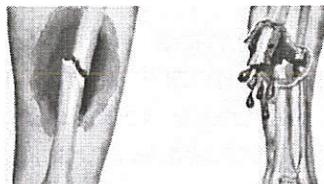
- 6.20.2.1. Reducción de la luxación, misma que, de preferencia, debe ser realizada por un especialista en trauma y ortopedia.
- 6.20.2.2. Aplicar un vendaje de "sostén" o cabestrillo.
- 6.20.2.3. Activar el servicio de emergencias o que el paciente se traslade por sus propios medios.

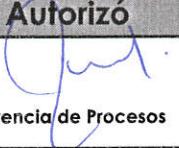


## 6.21. Fractura

6.21.1. La fractura puede definirse como la interrupción de la continuidad ósea o cartilaginosa.

- **Cerrada/Abrigada:** En la que el hueso está roto, pero la piel ha quedado intacta.
- **Abierta/Expuesta:** En la que el hueso está roto y además la piel ha quedado lesionada.



Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

6.21.2. Se puede presumir de una probable fractura cuando se cumple con la nemotécnica D.I.D.I.C. y agregar H. en caso de fracturas expuestas. (sin embargo, siempre se debe tomar radiografía para confirmar).

- Dolor
- Inflamación
- Deformidad
- Incapacidad de movimiento
- Crepitación
- Hemorragia

## 6.22. Tratamiento

6.22.1. Inmovilizar la fractura con el vendaje correspondiente de acuerdo a las necesidades que requiera la atención.

6.22.2. Activar el servicio de emergencias o que el paciente se traslade por sus propios medios a un centro de asistencia médica para estudios radiográficos y atención especializada en caso de ser necesario.

## 6.23. Primeros Auxilios Psicológicos (PAP).

6.23.1. Son técnicas basadas en la evidencia destinadas a ayudar a todo tipo de población afectada por un incidente crítico, aplicándose en las primeras horas tras el impacto.

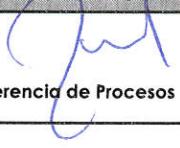
### 6.23.2. Contacto y presentación

6.23.2.1. La presentación ante el afectado debe realizarse de una forma no intrusiva, explicando quién es y qué hace. No debe dominar al afectado, se mantiene cerca, pero sin ser dominante. En este momento el usuario está en estado de alerta, así que no hay que dejar espacio a incertidumbre, ya que puede ser una fuente de miedos.

6.23.2.2. Solicitar apoyo a seguridad pública y SALME para que puedan atender la emergencia que se presenta. (en el caso de que sea más de un Agente de Calidad y Control, su compañero realiza la llamada de apoyo y reporte correspondiente para que se canalice la situación con el personal capacitado)

**Nota:** Un buen acercamiento es la clave para la correcta y efectiva aplicación de los PAP. Ya que establece el tono que va a tener toda la relación que va a seguir a esta fase.

### 6.23.3. Alivio y protección

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

6.23.3.1. El afectado debe saber que se encuentra en un lugar seguro, que trate de no preocuparse por más cosas o situaciones, el Agente de Calidad y Control lo apoya en proporcionar agua si se requiere y en llamar a un familiar, así podría tranquilizarse un poco.

#### 6.23.4. Contención emocional.

6.23.4.1. En muchas ocasiones los afectados por una emergencia se encuentran en estado de shock, desorientados y desubicados, se trata de orientarlos en el espacio y en el tiempo de una manera no agresiva, adaptarnos a la realidad del paciente.

#### 6.23.5. Obtener información

6.23.5.1. La forma en que el Agente de Calidad y Control interactúe es muy importante, debe hacerlo de manera en la que se sienta incómodo, así podrá acceder a la mayor información posible para brindar la ayuda más eficaz.

6.23.5.2. Para ello debe hablar de forma pausada, explorando todas las necesidades y clarificando la información, además debe ordenar las prioridades de atención y atenderlas en función de recursos disponibles.

**Nota:** No dar consejos superficiales ni minimizar las necesidades de los demás basándonos en nuestras opiniones.

#### 6.23.6. Asistencia práctica

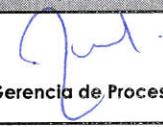
6.23.6.1. Debe anticipar información práctica útil de las que quizás el paciente no es consciente aún, como "dónde están los sanitarios". Con esta información conseguirá rebajar su ansiedad y cumplir con el objetivo de satisfacer sus necesidades básicas.

#### 6.23.7. Conexión con la red social de apoyo

6.23.7.1. Es importante ayudar al paciente a contactar con la red de apoyo. Ya sea llamando a un familiar, si no hay nadie acompañándolo, hay que quedarse con él para que llegue el apoyo y dé seguimiento.

**Nota:** para este punto el agente de calidad y control ya debió haber solicitado el apoyo a la policía y a SALME para que puedan brindarle el apoyo requerido y seguimiento a la emergencia.

**Nota:** si ya se cuenta con el apoyo con seguridad pública, dejar que los mismos continúen con la atención del paciente, si aún no se cuenta con apoyo seguir con el apoyo al usuario.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>	M-CYC-02
	Primeros Auxilios	Rev.02
		<b>Fecha de emisión</b>
		21/Marzo/2025

#### 6.23.8. Pautas de afrontamiento

6.23.8.1. La labor más importante será la de normalizar síntomas, muchos afectados creen que además de lo que les ha pasado se están alterando, procure alejar esa idea informando las reacciones básicas de estrés esperables en las próximas horas y días.

**Nota:** No debe decir que ahora tiene que ser fuerte o valiente, esto puede evitar que el afectado no experimente sus propios recursos de afrontación.

#### 6.23.9. Conexión con servicios externos

6.23.9.1. A la hora del cierre de la intervención, el Agente de Calidad y Control debe explicar que se retira y cuál va a ser el siguiente paso a partir de ese momento.

**Nota:** No se debe dejar solo al paciente, se retira el Agente de Calidad y Control en cuanto llegue el personal capacitado para darle seguimiento y una atención más especializada.

### 6.24. Primeros Auxilios Psicológicos en Niños

6.24.1. Servirá para acompañar a los niños a enfrentarse a una situación difícil y extraordinaria, fuera de su vida diaria, el cual se identificará como "Incidente Crítico (IC)"

**Nota:** para este punto el agente de calidad y control ya debió haber solicitado el apoyo a la policía y a SALME para que puedan brindarle el apoyo requerido y seguimiento a la emergencia.

#### 6.24.1.1. ¿Cómo se deben aplicar en niños?

- **Contener.** Evitar separarse del niño, tomarlo de las manos, darle su espacio para que lllore y evitar que se descontrolle.
- **Calmar.** Ayuda al niño a relajarse, tratar que el niño se sienta comprendido, amado, apoyado, que no se sienta solo. Provocar que libere su energía nerviosa. si el niño es mayor de 2 años, tratar de ponerle nombre a sus emociones.
- **Informar.** Explicarle al niño en su lenguaje que es lo que ha sucedido en la situación actual que está viviendo. Usar frases cortas y tratar de llevarlo a su realidad actual, hazle saber que lo entiendes y lo apoyas.
- **Consolar.** Realizar actividades positivas con el niño, escucharlo. Permite que el niño tenga control sobre cosas pequeñas como decidir que quiere jugar, para aumentar su seguridad. Ayúdelo a expresar sus sentimientos jugando o dibujando.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

	<b>MANUAL</b>		M-CYC-02
	Primeros Auxilios		Rev.02
			<b>Fecha de emisión</b>
			21/Marzo/2025

## 7. ANEXOS

Documento	Código	Tipo de documento (Interno y/o Externo)	Tiempo de retención	Disposición final	Lugar temporal de almacenamiento	Formato (Electrónico/Físico)
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

## 8. CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Descripción de cambios	Fecha de revisión
00	-Documento de nueva creación.	21/enero/2022
01	-Actualización de RCP y de puestos. -Se agregan los Primeros Auxilios Psicológicos (PAP).	18/Agosto/2023
02	-Se modifica 6.11.4 con relación a la atención al usuario convulsivo. -Se modifica punto 6.22.1 no se puede realizar alineación en caso de fractura únicamente inmovilizar la fractura. -Se cambia la oración "recuperación (y al paciente mismo)" por "recuperación hacia". -Se agrega 6.4.4. Método XABCDE. -Se cambia la palabra "presión" por "tensión". -Se eliminan las palabras "se debe trasladar" y "se debe trasladar al hospital más cercano" y se agrega "se solicita el apoyo correspondiente de Servicios Médicos". -Se agrega nota para que las personas que saben que tienen alergias lleven consigo sus medicamentos. -Se agrega el síntoma de Hipertensión en el punto 6.18.3.1. "Sensación de pulsaciones en el cuello o la cabeza". -Se agrega el tratamiento de Hipertensión en el punto "En caso de ser necesario llamar al servicio de emergencias". -Se elimina "nuestras propias opiniones triviales, al igual que las necesidades en función de nuestras opiniones", quedando la Nota de la siguiente manera: "No dar consejos superficiales ni minimizar las necesidades de los demás basándonos en nuestra perspectiva personal".	21/Marzo/2025

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Jefatura de Seguridad Laboral	 Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Gerencia de Procesos

