



## 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 las atenciones de Primeros Auxilios realizadas en los bosques urbanos, así como situaciones médicas que, aunque se han presentado en muy pocas ocasiones, mantienen una probabilidad latente de ocurrencia. Con base en esto el Agente de Calidad y Control podrá 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)
- 4.6. Manual del Participante de la Unidad Interna de Protección Civil de la Coordinación Municipal de Gestión Integral de Riesgos, Protección Civil y Bomberos.

## 5. ÍNDICE

- Normas generales de atención
- Seguridad Escena Situación

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



- Evaluación de la escena
- Signos Vitales
- Cadena de Supervivencia
- RCP
- Obstrucción de las vías aéreas por cuerpo extraño (OVACE)
- Ahogamiento
- DEA
- Desmayo/síncope y convulsiones
- Heridas y Hemorragias
- Quemaduras
- 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.

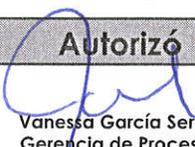
6.1.1. El Agente de Calidad y Control primeramente debe verificar si el lugar donde se localiza el paciente es seguro tanto para él como para el paciente.

6.1.2. Posteriormente, se debe identificar el tipo de atención que requiere y evaluar sus necesidades, con el fin de verificar si cuenta con los insumos necesarios para su atención y, en caso contrario, determinar si es necesario solicitar el apoyo de alguna institución especializada, según sea el caso.

**Nota:** Los protocolos presentados son una herramienta de apoyo para el Agente de Calidad y Control, recordando que cada protocolo debe aplicarse y adaptarse conforme a las necesidades del paciente y su entorno.

### 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

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025

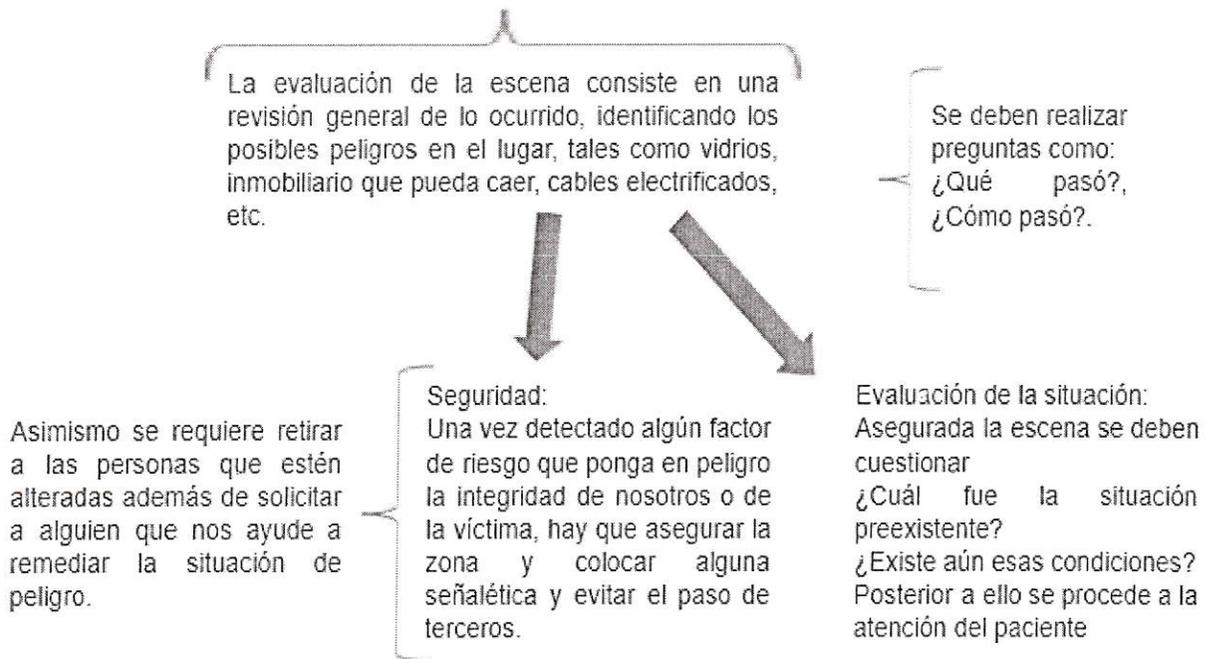


y Control. De ahí la relevancia de tomar en cuenta las tres reglas básicas de seguridad (SSS): **S**eguridad, **S**ituación **E**scena.

6.2.2. El(la) Agente de Calidad y Control debe mantener la calma, antes de acercarse al paciente debe de detectar, reducir, minimizar o eliminar los riesgos y peligros involucrados en el incidente, tanto para el paciente, como para el agente y los usuarios alrededor. Además, debe verificar que la escena sea segura y, si es necesario, solicitar apoyo.

6.2.3. El(la) Agente de Calidad y Control debe hacer uso del equipo de Protección Personal en todo momento.

### 6.3. Evaluación de la escena



### 6.4. Evaluación primaria del paciente

6.4.1. Proceso ordenado para detectar, evaluar y, en su caso, corregir los problemas que amenazan la vida del paciente a corto plazo.

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 pendiente de lo que sucede en su entorno.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



- **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 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. Activar el Servicio Médico de Emergencias local o 911. Informar tipo de evento y la impresión general; Decir: el domicilio (calle, cruce, colonia, zona, municipio, etc.) Nota: no colgar hasta que el operador te diga, por si le hacen falta datos.

6.4.4. **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.

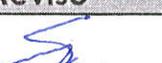
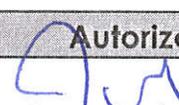
- **C:** Comprimir
- **A:** Abrir vía aérea
- **B:** Ventilar

6.4.5. **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
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



6.5.1.1. **Pulso:** pulsaciones perceptibles en algunas partes del cuerpo, 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
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



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 de una persona con la finalidad de que tenga mayor probabilidad de sobrevivir y presentar el mínimo de secuelas, siempre que se realice de manera adecuada. Cada paso de la cadena es fundamental y está diseñado para integrarse con el siguiente, asegurando una respuesta eficaz y

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



coordinada.

## Paciente adulto



## Paciente pediátrico



6.6.2. **La RCP** se debe iniciar cuando en la evaluación inicial, se evidencia los siguientes signos:

- Ausencia de pulso.
- Ausencia de respiración o jadeo.

6.6.3. **La RCP** es la unión de varias técnicas o procedimientos que al trabajar unidos buscan reactivar las funciones vitales de las víctimas o mantener lo más estable posible, mientras llega personal y equipo más especializado o se llega al centro hospitalario. Los sistemas respiratorios y circulatorio son interdependientes, ya que al detenerse cualquiera de ellos sufre los efectos de la falta de oxígeno.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



## 6.6.4. RCP en Adultos

- Empezar las compresiones al identificarse el paro cardiaco.
- Colocar al paciente sobre una superficie firme y plana
- Coloque sus hombros en dirección a tus manos con los brazos rectos.
- El talón de la mano en la mitad inferior del esternón, a continuación, coloque el talón de la otra mano encima de la otra.
- Realizar las compresiones a una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto.
- Con una profundidad de al menos 5 cm a 6 cm en adultos.
- Permitir una expansión torácica completa (dejar que el tórax se expanda), entre cada compresión. Interrumpir las compresiones al mínimo
- Se le dan 2 minutos de compresiones (sin Insuflaciones) con la misma frecuencia y profundidad, al terminar los 2 minutos se valoran nuevamente si tiene pulso o respira.

## 6.6.5. RCP en Niños y Bebés

- **Niños:**  
**Profundidad:** Un tercio del diámetro de su tórax al menos 5 cm (2 pulgadas).  
**Posición de la mano:** Una mano en la mitad inferior del esternón.
- **Bebés:**  
**Profundidad:** Un tercio del diámetro de su tórax (1.5 pulgadas). 4 cm.  
**Posición de la mano:** 2 dedos en el centro del tórax, justo debajo de la línea de los pezones.

## 6.6.6. ¿Cuándo dejar de dar RCP?

### HELP

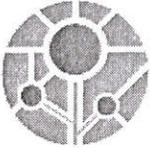
- Hospital o llegan a ayudarnos
- Exhausto
- Life (regrese a la vida)
- Paramédicos o alguien más capacitado nos dice que dejemos de darlo

## 6.7. Obstrucción de las vías aéreas por cuerpo extraño (OVACE)

Se produce cuando un alimento u objeto bloquea la vía aérea. Estas pueden ser de tipo:

- **Leve:** En la que el paso del aire está disminuido. El paciente presenta tos y habla con dificultad.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



- **Grave:** En la que no hay paso del aire el paciente no puede hablar ni respirar.

## 6.7.1. Cómo reconocer un (OVACE)

### 6.7.1.1. Víctima consciente: niños y adultos.

Cuando no hay paso del aire o es inadecuado y el paciente es incapaz de hablar o respirar, estamos frente a una obstrucción severa.

El paciente, mostrará:

- Signos de angustia agarrándose el cuello (signo universal de atragantamiento).
- No hay sonidos respiratorios, mostrará esfuerzo por respirar, cianosis y/o ansiedad.

### 6.7.1.2. Tratamiento

- Presentarnos y manifestar que sabemos primeros auxilios.
- Active el SEM (Servicio Médico de Emergencias).
- Realizar la maniobra de Heimlich (desobstrucción de la vía aérea).

**Víctimas embarazadas:** Si la víctima está embarazada, realice compresiones torácicas en lugar de compresiones abdominales.

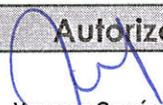
### 6.7.1.3. Víctima inconsciente: niños y adultos

- Inicie RCP (Reanimación Cardio Pulmonar) comenzando por las compresiones torácicas.
- Abra la vía aérea, examine la boca y elimine cualquier cuerpo extraño con la "maniobra de gancho si se alcanza a ver".

### 6.7.1.4. Lactante:

Existen signos clave que permiten reconocerla rápidamente. Entre los principales síntomas se encuentran:

- **Angustia evidente**, con cambios en el comportamiento o expresiones faciales de alarma.
- **Desesperación**, manifestada por movimientos inusuales o agitación sin causa aparente.
- **Incapacidad para toser**, lo que indica que el objeto podría estar bloqueando completamente las vías respiratorias.
- **Ausencia de llanto**, signo de alarma, ya que puede ser indicio de que no están recibiendo suficiente aire.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosás Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



- **Falta de respiración**, pausa respiratoria prolongada o movimiento torácico ausente.
- **Cianosis**, es decir, coloración azulada en labios, rostro o extremidades, lo que indica una deficiencia de oxígeno.

Ante cualquiera de estos signos, se debe actuar de inmediato:

- Dar 5 golpes en la espalda entre escápulas.
- Dar 5 compresiones torácicas.
- Maniobra de barrido en "gancho".
- Dar 2 soplos.

## 6.8. Ahogamiento

6.8.1. El paro cardíaco 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. Muévela 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.
- Si la víctima no ventila con normalidad, pero tiene pulso, administre solo ventilación de rescate. Vuelva a comprobar el pulso.
- Si no detecta pulso, inicie la RCP.
- 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.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



- 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.

## 6.9. DEA

6.9.1. 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.

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

6.9.3. 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.

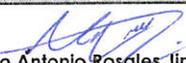
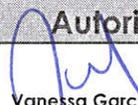
- **Taquicardia ventricular sin pulso:** cuando las cámaras inferiores del corazón (ventrículos) comienzan a contraerse a un ritmo muy rápido. En casos graves, los ventrículos bombean de forma tan rápida e ineficiente que no hay pulso detectable.
- **Fibrilación ventricular:** en este ritmo de paro, 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.

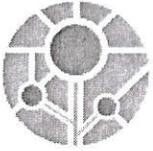
**Nota:** Es necesario realizar una desfibrilación temprana y una RCP de alta calidad, y aplicar todos los componentes de la cadena de supervivencia para mejorar las probabilidades de supervivencia en casos de TV sin pulso y fibrilación ventricular.

6.9.4. **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.

6.9.5. **Manejo del DEA:** pasos universales.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025

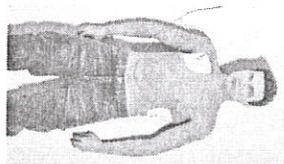


6.9.5.1. Primero, abra el DEA. Si es necesario, enciéndalo. Durante un intento de reanimación, siga las indicaciones del DEA. Pueden ser indicaciones verbales o en la pantalla digital.



6.9.5.2. 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).



- 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

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



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.

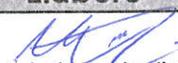
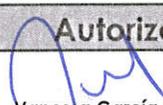


- Al cabo de 5 ciclos o 2 minutos de RCP, el DEA le indicará repetir el análisis del ritmo cardíaco.

## 6.10. Desmayo/síncope y convulsiones

### 6.10.1. Desmayo/ síncope:

Es la pérdida súbita del estado de conciencia, en donde se conserva la respiración y el pulso.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servin Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



Causas	Síntomas	Tratamiento
-Falta de circulación sanguínea al cerebro (sangre y oxígeno). -Origen nervioso -Fatiga extrema	-Pérdida pasajera del estado de conciencia -Palidez -Respiración superficial -Sudoración fría y pegajosa -Pulso rápido (taquicardia)	-Evaluar el CAB -Evaluación complementaria -Acostarlo en una superficie plana con las piernas elevadas a 45° para mejorar la circulación cerebral (posición trendelemburg) -Evite aplicar "remedios caseros".

## 6.10.2. Convulsiones

Una convulsión se da cuando el cerebro deja de funcionar normalmente a causa de una lesión cerebral, enfermedad, fiebre o infección, en donde la actividad eléctrica del cerebro se vuelve irregular.

### Síntomas:

- Sialorrea (salivación excesiva o espuma en la boca).
- Gruñir y resoplar.
- Pérdida del control de esfínteres.
- Estremecimiento de todo el cuerpo.
- Caída repentina.
- Rechinar los dientes.
- Se detiene temporalmente la respiración.
- Espasmos musculares incontrolables con fasciculaciones y movimientos espasmódicos en las extremidades.

### Tratamiento:

- No intente detener los movimientos del lesionado.
- Retire muebles y objetos cercanos a la víctima para evitar que se lastime.
- No le dé nada de beber ni de comer.
- No introduzca objetos en la boca.
- Durante la convulsión proteja la cabeza para que no se golpee.

## 6.11. Heridas

Es toda pérdida de continuidad en los tejidos provocada por un traumatismo, lo que

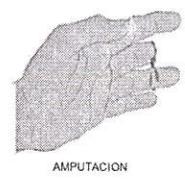
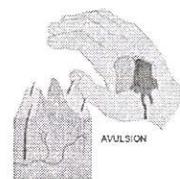
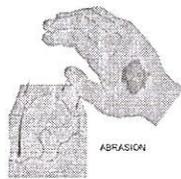
Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gefencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



conlleva un riesgo de infección y la posibilidad de daños en órganos, músculos, nervios o vasos sanguíneos.

6.11.1. Las heridas se clasifican de distintas maneras:

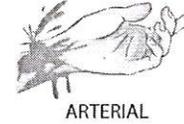
- **Punzantes:** Por objetos puntiagudos.
- **Cortantes:** Por objetos con filo.
- **Punzocortantes:** Por objetos puntiagudos y filosos.
- **Abrasiones :** causados por fricción.
- **Laceraciones:** Lesiones producidas por desgarros del tejido.
- **Avulsión:** Lesión con desgarramiento y destrucción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

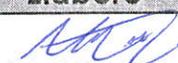
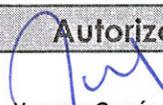


- **Superficiales:** Solo atraviesan la piel.
- **Profundas:** Atraviesan tejido subcutáneo y más allá.
- **Penetrantes:** Penetran alguna cavidad como: boca, tórax, abdomen, pelvis, entre otras.
- **Perforantes:** Atraviesan el cuerpo.
- **Amputaciones:** Es la pérdida parcial o total de una extremidad, en la que el tejido se separa completamente de una extremidad y deja de recibir oxígeno y nutrientes. Es preciso localizar la extremidad faltante para su eventual re inserción, incluso si no es posible recuperar la función completa de la extremidad el paciente puede recobrar la función parcial.

6.11.2. **Hemorragias:** Es la salida de sangre en cualquier cantidad, por cualquiera de sus vasos sanguíneos.

- **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.



Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



### 6.11.3. Hemorragia 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.

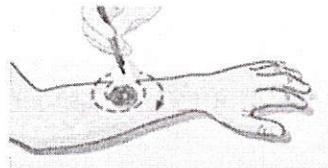
### 6.11.4. Control de hemorragias

- **Presión directa y compresión:** colocando un apósito o compresas directamente sobre el sitio que está sangrando y posteriormente se realiza un vendaje compresivo.
- **Torniquetes:** los torniquetes se han descrito casi siempre como la técnica de último recurso, son más efectivos para controlar una hemorragia grave y se deben usar en caso de que la presión directa o un vendaje compresivo no logren controlar la hemorragia en una extremidad.

### 6.11.5. Curación de herida

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 se traslade de inmediato a la persona.

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

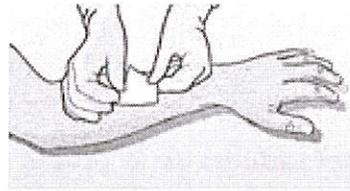
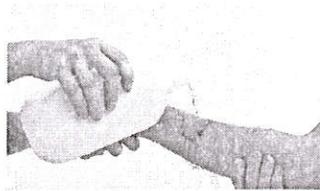


- Colocación de solución antiséptica. (No use alcohol, pues puede lesionar más los tejidos).
- Seque la herida y cúbrala con una gasa estéril.
- En los casos de heridas contaminadas, incluyendo las mordidas de animales, utilice un antiséptico para realizar limpieza y desinfección de la

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



herida, cúbrala con gasas o apósitos estériles y recomiende al paciente que asista a una institución médica a curación y tratamiento.



### 6.11.6. Quemaduras

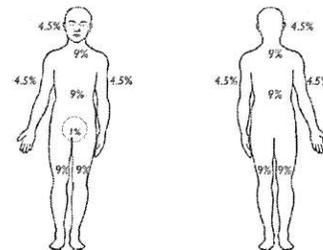
La quemadura es la lesión resultante de la exposición a llamas; líquidos calientes; contacto con objetos calientes; exposición a cáusticos, químicos o radiación; o descarga de corriente eléctrica.

Estructura La piel está compuesta por 3 capas, la epidermis y la dermis, e hipodermis es la capa más superficial y la dermis la más profunda.

Extensión de la quemadura Es de utilidad la regla de los 9 y la regla de la palma de la mano, la palma de la mano del paciente, incluyendo los dígitos, corresponde a 1% de su superficie corporal.

Las secciones de la regla de los nueve son las siguientes:

- Cabeza: 9%.
- Genitales: 1%.
- Brazo: 9%.
- Piernas: 18
- Torso: 36%.



#### 6.11.6.1. Quemaduras de 1º grado:

- Enrojecimiento. • Hipersensibilidad. • Abarca la primera capa de la piel.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



## Tratamiento quemaduras de 1° grado

- Evaluación inicial.
- Retirar todos los objetos de metal y alhajas.
- Irrigar con agua a temperatura ambiente.

### 6.11.6.2. Quemaduras de 2° grado:

- Comprometen la epidermis y parte de la dermis.
- Aparición de ampollas y/o destrucción de la primera capa de piel.
- Suelen ser muy dolorosas.

### 6.11.6.3. Quemaduras de 3° grado:

- Destrucción de las 2 capas de la piel en forma completa
- El aspecto es blanco o marrón y acartonado
- Están destruidas todas las terminaciones sensitivas.

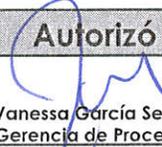
## Tratamiento quemaduras de 2° y 3° grado

- Evaluación inicial.
- Retirar todos los objetos de metal y alhajas.
- Retirar toda la ropa que no se encuentre adherida a la piel.
- Separar con gasas húmedas las articulaciones.
- No reventar las ampollas.
- No poner nada de remedios caseros (solo agua).
- Cubrir las zonas afectadas con gasas húmedas para evitar su contaminación.
- Trasladar a un centro de urgencias.

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

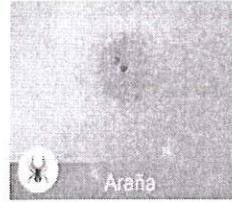
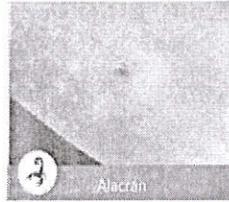
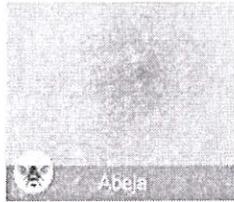
6.12.1. Insectos o animales que nos pueden provocar una atención de Primeros Auxilios debido a que los bosques urbanos de la Agencia forman parte de su hábitat:

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

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



- Alacrán



## 6.12.2. Tratamiento

- Lavar el área con agua y jabón.
- Si es necesario, quitar el aguijón.
- Aplicar hielo para mitigar el dolor e inflamación.

Trasladar en caso de:

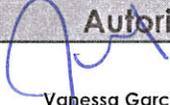
- Dificultad para respirar
- Hinchazón de los labios, los párpados o la garganta
- Mareos, desmayos o confusión
- Ritmo cardíaco acelerado
- Urticaria
- Náuseas, cólicos o vómitos
- Picadura de escorpión (en un niño)

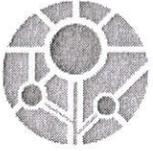
## 6.13. Alergias

6.13.1. 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.

### 6.13.1.1. 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.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



## 6.13.1.2. 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.

## 6.14. Hipoglucemia

6.14.1. 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.

### 6.14.1.1. 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.

### 6.14.1.2. Tratamiento

Si la persona está consciente:

- Si el paciente puede hablar, preguntarle si es diabético y si se inyecta insulina.
- El agente de calidad y control realiza toma de glucemia capilar con glucómetro, con base a los datos obtenidos da recomendaciones como:

-Ofrecer alguna bebida dulce.

-Caramelos duros o un poco de azúcar.

-Traslado a su clínica o en su defecto solicitar apoyo de Servicios Médicos Municipales.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



## 6.15. Hiperglucemia

6.15.1.1. La hiperglucemia ocurre cuando los niveles de glucosa en sangre (glucemia) se encuentran por encima de los 125 mg/dl.

### 6.15.1.2. Tratamiento

Si la persona está consciente:

-Si el paciente puede hablar, preguntarle si es diabético y si se inyecta insulina.

-El agente de calidad y control realiza toma de glucemia capilar con glucómetro, con base a los datos obtenidos, Activar el sistema de emergencias médicas.

**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.

## 6.16. Hipotensión

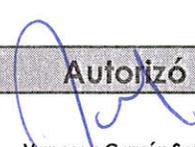
6.16.1. La hipotensión es una condición en la que la presión arterial se encuentra por debajo de los valores normales, es decir, por debajo de 90/60 mmHg.

### 6.16.2. 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.

### 6.16.3. Síntomas

6.16.3.1. En muchos casos, la hipotensión no presenta síntomas y, por ello, puede considerarse una condición no grave. Sin embargo, durante una crisis hipotensiva, la persona puede sufrir de una oxigenación insuficiente en el cerebro, lo que puede manifestarse con los siguientes síntomas:

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



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

#### 6.16.4. Tratamiento

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

### 6.17. Hipertensión

6.17.1. 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.

#### 6.17.2. Causas

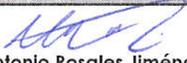
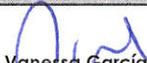
Aunque las causas exactas de la hipertensión arterial no siempre se conocen, existen varios factores que aumentan significativamente el riesgo:

- 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

#### 6.17.3. Síntomas

6.17.3.1. La mayoría de las personas con hipertensión no presentan síntomas; sin embargo, algunas pueden experimentar:

- Dolor de cabeza intenso
- Ansiedad severa
- Dificultad para respirar
- Hemorragia nasal

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servin Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



- Sensación de pulsaciones en el cuello o la cabeza

## 6.17.4. Tratamiento

- Tomar la presión e identificar en qué rango se encuentra:

CATEGORÍA DE LA PRESIÓN ARTERIAL	SISTÓLICA mm Hg (número de arriba)		DIÁSTÓLICA mm Hg (número de abajo)	
<b>NORMAL</b>	MENOS DE 120	y	MENOS DE 80	😊
<b>ELEVADA</b>	120-129	y	MENOS DE 80	😐
<b>PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 1</b>	130-139	o	80-89	😐
<b>PRESIÓN ARTERIAL ALTA (HIPERTENSIÓN) NIVEL 2</b>	140 O MÁS ALTA	o	90 O MÁS ALTA	😡
<b>CRISIS DE HIPERTENSIÓN</b> <small>Consulta a su médico de inmediato</small>	MÁS ALTA DE 180	y/o	MÁS ALTA DE 120	😡

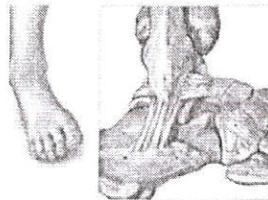
- Cuestionar si es hipertenso conocido, si tomó su medicamento en caso de serlo.
- Última ingesta de alimentos.
- En caso de ser necesario llamar al servicio de emergencias.

## 6.18. Esguince

6.18.1. 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, así como del número de ligamentos comprometidos.

### 6.18.2. Grados

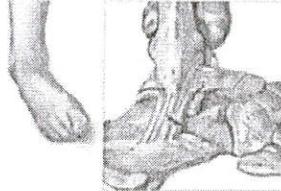
- **1er grado:** Estiramiento excesivo o a una ligera rotura del ligamento, sin que se aprecie inestabilidad articular. Este tipo de esguinces suele ir acompañado de dolor e inflamación de baja intensidad, con escasa o nula pérdida de la función.



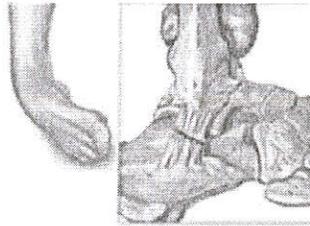
Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



- **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.



### 6.18.3. Tratamiento

El objetivo inicial en el tratamiento de un esguince consiste en reducir la inflamación y el dolor mediante:

- **Reposo:** No apoyar la articulación lesionada.
- **Elevación:** Si es posible, mantener la extremidad lesionada elevada por encima del nivel del corazón, con el fin de ayudar a reducir la inflamación.
- **Inmovilización:** el vendaje compresivo de un tobillo, rodilla o muñeca lesionados contribuye a reducir la inflamación.
- Llamar al servicio de emergencias o, en su defecto, que el paciente opte por trasladarse por sus propios medios a un centro médico.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



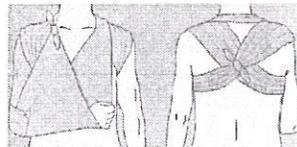
## 6.19. Luxación

6.19.1. 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 anatómico-funcional.



## 6.19.2. Tratamiento

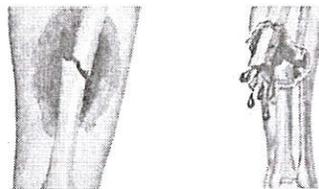
- Aplicar un vendaje de "sostén" o cabestrillo.
- Activar el servicio de emergencias o que el paciente se traslade por sus propios medios.



## 6.20. Fractura

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

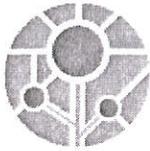
- **Cerrada/Abrigada:** En la que el hueso está roto, pero la piel ha quedado intacta.
- **Abierta/Expuesta:** En la que el hueso está roto y además la piel ha quedado lesionada.



6.20.2. 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

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



- Crepitación
- Hemorragia

## 6.21. Tratamiento

- Inmovilizar la fractura con el vendaje correspondiente de acuerdo a las necesidades que requiera la atención.
- Activar el servicio de emergencias o que el paciente se traslade por sus propios medios.

## 6.22. Primeros Auxilios Psicológicos (PAP).

6.22.1. Son una intervención inicial que busca brindar apoyo emocional inmediato. Se trata de técnicas basadas en la evidencia, diseñadas para ayudar a todo tipo de población que haya sido afectada por un incidente crítico. y facilitar, si es necesario, el acceso a servicios profesionales.

Paso a paso  
de los PAP :

OBSERVA

ESCUCHA

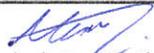
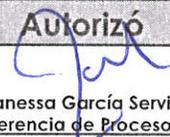
CONECTA

## 6.23. Observa, escucha y conecta.

6.23.1. La presentación ante la persona afectada debe hacerse de manera respetuosa y no intrusiva, explicando con claridad quién es y qué hace. Es fundamental evitar cualquier actitud dominante, el Agente de Calidad y Control debe mantenerse cerca para brindar apoyo, sin ejercer presión ni invadir el espacio personal. En este momento el usuario está en un estado de alerta, por lo que es necesario reducir cualquier sensación de incertidumbre, ya que podría aumentar el temor o la ansiedad.

6.23.2. El Agente de Calidad y Control brinda apoyo a la persona, llamando a un familiar y proporcionándole agua si lo requiere, lo cual puede contribuir a que la persona se tranquilice. La forma en que el Agente de Calidad y Control interactúe es muy importante, debe hacerlo con respeto, buscando que la persona se sienta cómoda, lo que le permitirá recopilar la mayor cantidad de información posible para incluirla en el reporte correspondiente.

6.23.3. El Agente de Calidad y Control deberá solicitar el apoyo de la institución correspondiente para atender la emergencia. Deberá establecer contacto con Seguridad Pública y SALME para la intervención oportuna. 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.

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosalés Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servin Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025



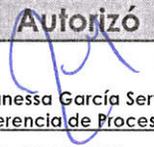
6.23.4. Al arribo de la institución correspondiente, el Agente de Calidad y Control deberá realizar un cierre adecuado de la intervención, explicando a la persona que se retirará y cuál será el siguiente paso a partir de ese momento.

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

**Nota:** El usuario no debe ser dejado solo; el Agente de Calidad y Control se retira únicamente una vez que el personal capacitado haya llegado para dar seguimiento y brindar la atención.

## 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

Elaboró	Revisó	Autorizó
 Marco Antonio Rosales Jiménez Jefatura de Seguridad Laboral	 Sergio Rosas Cortes Jefatura Operativa de Calidad y Control	 Vanessa García Servín Gerencia de Procesos
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 01/08/2025

