

DIPLOMADO:

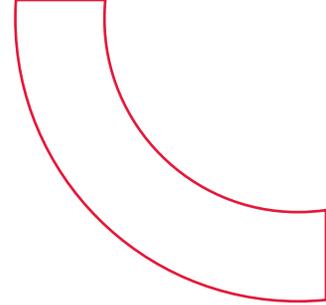
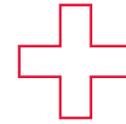
**KENNEDY
EFICIENTE EN
LA ATENCIÓN DE
EMERGENCIAS
Y ADAPTACIÓN
AL CAMBIO
CLIMÁTICO**



ALCALDÍA LOCAL DE
KENNEDY







ALCALDÍA LOCAL DE KENNEDY

YEIMY CAROLINA AGUDELO HERNÁNDEZ
Alcaldesa Local de Kennedy

OFICINA DE PRENSA Y COMUNICACIONES

U.T. KENNEDY GESTION DEL RIESGO 2021
Diseño, diagramación y producción

© Todos los derechos reservados Alcaldía Local de Kennedy

No está permitida la reproducción total o parcial de este documento, la recopilación en un sistema informático, ni la reproducción por cualquier medio o procedimiento, sin el permiso previo y por escrito de la Alcaldía Local de Kennedy.

Cualquier información adicional dirigirse a la Alcaldía Local de Kennedy.

Bogotá, Colombia.



Temas

- Primer respondiente.
- Primeros auxilios.
- Plan familiar de emergencias.
- Primeros auxilios psicológicos.
- Plan comunitario de emergencias.
- Fundamentos básicos en mitigación y adaptación al cambio climático.
- Educación ambiental y acción para el emprendimiento climático.
- Gestión de residuos.
- Asimilación de pacientes, familias y primer respondiente.
- Atención de emergencias ante riesgos estructurales.
- Retiro controlado de escombros.

INTRODUCCIÓN

El diplomado 'Kennedy eficiente en la atención de emergencias y adaptación al cambio climático', tiene como propósito desarrollar habilidades ante la respuesta de emergencias, en un marco integral de gestión del riesgo y cambio climático, donde se busca que los participantes logren identificar, reducir el riesgo y "en caso de ser necesario" actúen como primeros respondientes en la atención, teniendo como primicia que la "comunidad en la mayoría" de los casos siempre es el primer contacto y deberá realizar la atención primaria y articular con los organismos de socorro y las entidades distritales.

Dando cumplimiento a la Ley 629 del año 2000, por medio de la cual se aprueba el Marco de acción de HYOGO de la convección del marco de las Naciones Unidas, dándole continuidad a este con el Marco de Acción de Sendai; con el Artículo 4º del Acuerdo 341 de 2008 dispone que la Administración Distrital debe promover acciones para que todos los hogares en Bogotá se informen sobre la implementación del plan de emergencias y contingencias.

OBJETIVO

Capacitar y entrenar a habitantes de la localidad de Kennedy en respuesta a emergencias, con énfasis en la prevención de riesgos de desastres, en el marco del proyecto "Kennedy eficiente en la reducción del riesgo y adaptación al cambio climático".

MÓDULO 1

PRIMER RESPONDIENTE

¿Qué es? o ¿quién es?

Es toda persona de la comunidad: conductor, peatón, ciclista y entre otros más. Cuyo fin es comenzar la atención inicial de una víctima la cual requiere cuidados en salud.

¿Sabes qué hacer?

Cuando nos encontramos frente a un incidente o emergencia que ponga en riesgo la vida de algún individuo o incluso la de nosotros mismos, debemos de tomar una serie de acciones para la prevención y atención de estas.

PASO 1. Activar el SEM, mediante el NUSE

SEM (Sistema de Emergencias Médicas)



El Sistema de Emergencias Médicas o por sus siglas SEM, es el encargado de coordinar la atención de urgencias médicas, emergencias y desastres en la región capital a través del Sistema de Respuesta Médica. Su misión es asegurar la atención oportuna y eficaz a la población en emergencias y desastres.

NUSE (Número Único de Seguridad y Emergencias)



El Número Único de Seguridad y Emergencias por sus siglas NUSE está conformado por: Movilidad, Bomberos, Policía, Dirección de Urgencias y Emergencias (DUES) y el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER.

PASO 2. Verificación de vectores de seguridad



Antes de realizar un acercamiento al paciente o al lugar del evento debemos verificar nuestra seguridad, lo realizamos mediante los vectores de seguridad.

¿Cuáles son los vectores de seguridad?

Los vectores de seguridad son las orientaciones que debemos tener en cuenta a la hora de realizar una evaluación de la escena y con estos determinar si una escena es segura para hacer el ingreso de la misma. Para ello utilizamos como referencia los 7 vectores de seguridad de la escena.



- **Arriba:** Verificar que no haya cosas que caigan encima de nosotros.
- **Abajo:** Verificar dónde estamos ubicados (terreno).
- **Atrás:** En especial en vías de tránsito de carros.
- **Adelante:** Verificar que no pueda ocasionar un daño desde el frente.
- **A la derecha:** Verificar que no pueda ocasionar un daño a la derecha.
- **A la izquierda:** Verificar que no pueda ocasionar un daño a la izquierda.

Considerar un séptimo vector (el olfato): con este podemos identificar si hay algún olor extraño, en especial que pueda ser inflamable como la gasolina o el gas. No es muy recomendable hacer esta acción ya que algunos agentes son altamente nocivos para la salud.

PASO 3. Determinar el riesgo

Debemos determinar la gravedad de la emergencia y si podemos realizar una atención adecuada.



PASO 4. Elementos de Protección Personal

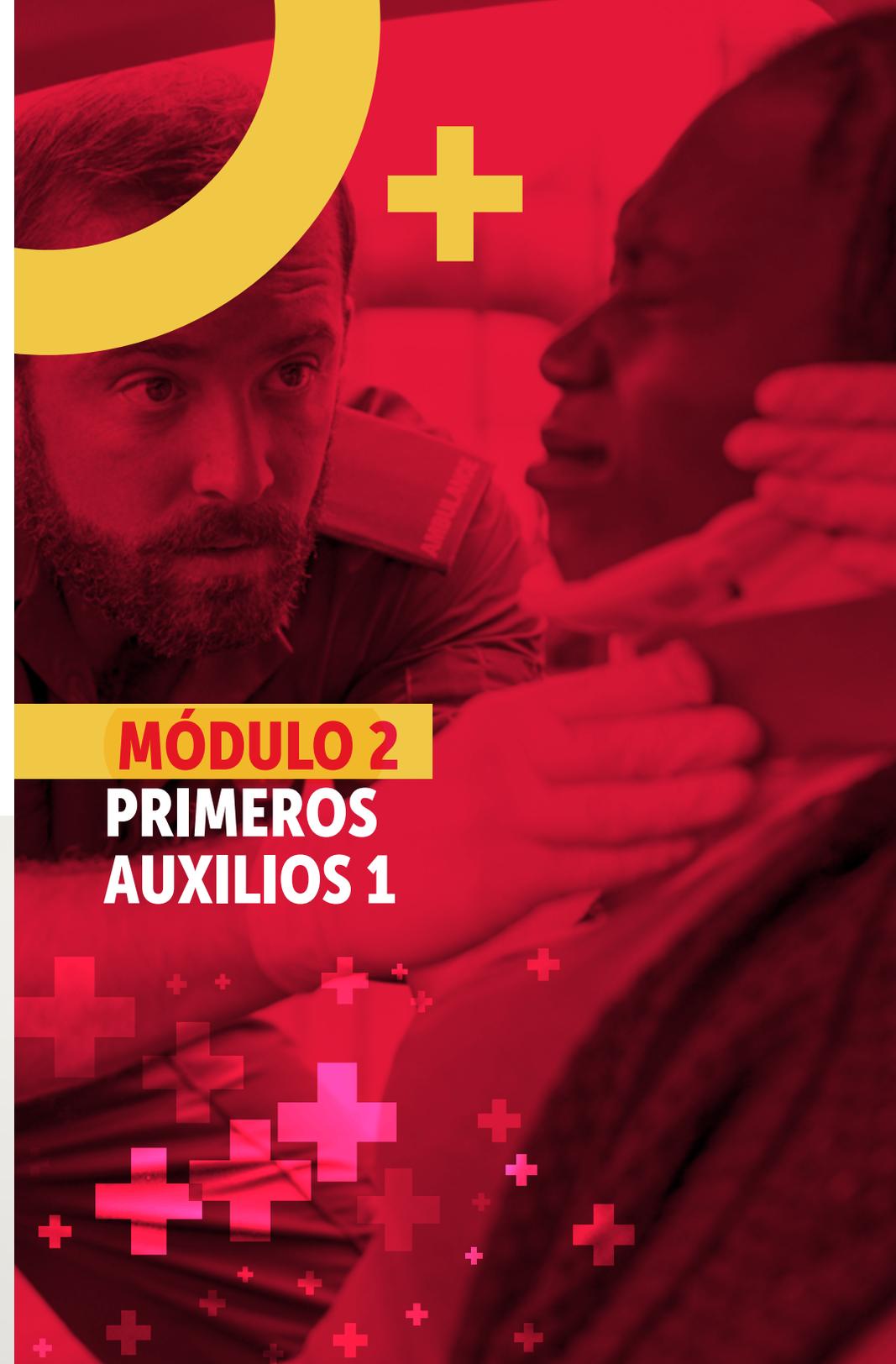


Es importante para el acercamiento y atención de un paciente utilizar los Elementos de Protección Personal por sus siglas (EPP).

¿Qué son los EPP?

Los elementos de protección personal son métodos de barrera para evitar la contaminación biológica, para la atención en salud están conformados por tapabocas, guantes de látex, gafas, chaleco u otros.

Siempre que vaya a atender o tocar un paciente hay que hacer uso de estos elementos para evitar la contaminación biológica.



MÓDULO 2 PRIMEROS AUXILIOS 1

¿Qué es un signo vital?

Los signos vitales son los que nos indican el funcionamiento adecuado de cada uno de los órganos vitales del cuerpo, recuerda que estos varían dependiendo de las condiciones patológicas (enfermedades) y edades. Los principales son:

- Pulso
- Respiración
- Temperatura
- Tensión arterial

¿Sabes cómo tomar un signo vital?

Pulso



Para realizar una correcta toma del pulso se deben utilizar el dedo índice y medio, no se debe realizar pinza con el dedo pulgar, ya que esta acción puede afectar la adecuada toma del mismo.

El número de veces que se percibe la amplitud del pulso sobre la superficie de los dedos en un (1) minuto se determina la frecuencia cardíaca.

Tenemos diferentes lugares en donde podemos tomar este signo vital, cada punto se percibe de manera diferente, ya que la amplitud en cada uno de estos tiene una variación debido a las capas

de piel que recubren estos vasos. Cada persona maneja una frecuencia cardíaca diferente teniendo en cuenta la edad, condiciones patológicas, adecuamiento físico, entre otros factores más.

GRUPO	EDAD	LATIDOS POR MINUTO
Lactantes	1 – 3 años	100 – 120
Niños	3 – 13 años	80 – 100
Adulto	13 – 16 años en adelante	60 – 80

Respiración

Para determinar qué tantas respiraciones tiene un paciente se debe de tener en cuenta el ciclo ventilatorio, el cual consiste en inhalación y exhalación esto corresponde a una respiración. Esta se toma durante un minuto (1) y determinamos la frecuencia respiratoria.

Cada persona maneja una frecuencia cardíaca diferente teniendo en cuenta la edad, condiciones patológicas, adecuamiento físico y entre otros factores más

GRUPO ETARIO	FRECUENCIA RESPIRATORIA
RECIÉN NACIDO	40-50 POR MINUTO
LACTANTE	30-50 POR MINUTO
ESCOLAR	20-25 POR MINUTO
JOVEN	16-20 POR MINUTO
ADULTO	10-16 POR MINUTO

Temperatura

Para la toma de la temperatura se debe de utilizar un dispositivo para la toma de esta, ya que no la podemos determinar cuantitativamente sin el termómetro. Tenemos diferentes lugares donde tomarla y cada uno de estos tiene un valor diferente como se ven reflejados en la siguiente tabla.

Lugar medición	Hipotermia	Valor Normal		Hipertermia	
		Niños	Adultos	Febrícula	Fiebre
Rectal	< 35°	37,8°	37,5°	38,5°	> 39°
Ortal	< 36°	38°	37,8°	38,5°	> 39°
Axilar	< 35,5°	38°	37,5°	37,5°	> 39°
Dérmica (frente)	< 32°	37°	37,5°	37,5°	> 39°

Tensión arterial

Para una adecuada toma de la tensión arterial debemos utilizar un esfigmomanómetro o más conocido como tensiómetro y fonendoscopio, se debe practicar, ya que es uno de los signos vitales más complejos para determinar o podemos utilizar un tensiómetro digital.

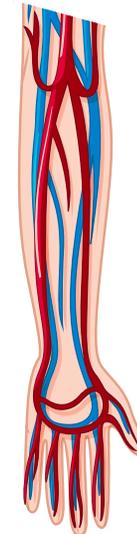
Tensión arterial		
	Max. sistólica	Max. diastólica
Óptima	120	80
Normal	120 - 129	80 - 84
Normal elevada	130 - 139	85 - 89

Hipertensión		
	Max. sistólica	Max. diastólica
Grado 1	140 - 159	90 - 99
Grado 2	160 - 179	100 - 109
Grado 3	< 180	>110

Manejo y control de hemorragias

¿Qué es?

Como bien sabemos la sangre es transportada por unos vasos (arteria, vena y capilar), en donde distribuye a todo el cuerpo los nutrientes y oxígeno necesarios. Cuando hay pérdida de la continuidad de algunos de los vasos sanguíneos se produce como consecuencia la salida de la sangre lo que llamaremos hemorragia, ya sea internamente del cuerpo o externamente.



- **Arterial:** Producida en vasos de amplio calibre (arteria), su salida es intermitente por el pulso del corazón y de color brillante porque la sangre esta oxigenada.
- **Venosa:** Producida en vasos de mediano calibre (Venas), su salida es continua y el color es opaco porque su sangre está sin oxígeno.
- **Capilar:** Aunque es "escasa" se debe brindar atención, porque aumenta cuando la piel está muy irrigada por capilares.

Tipo:

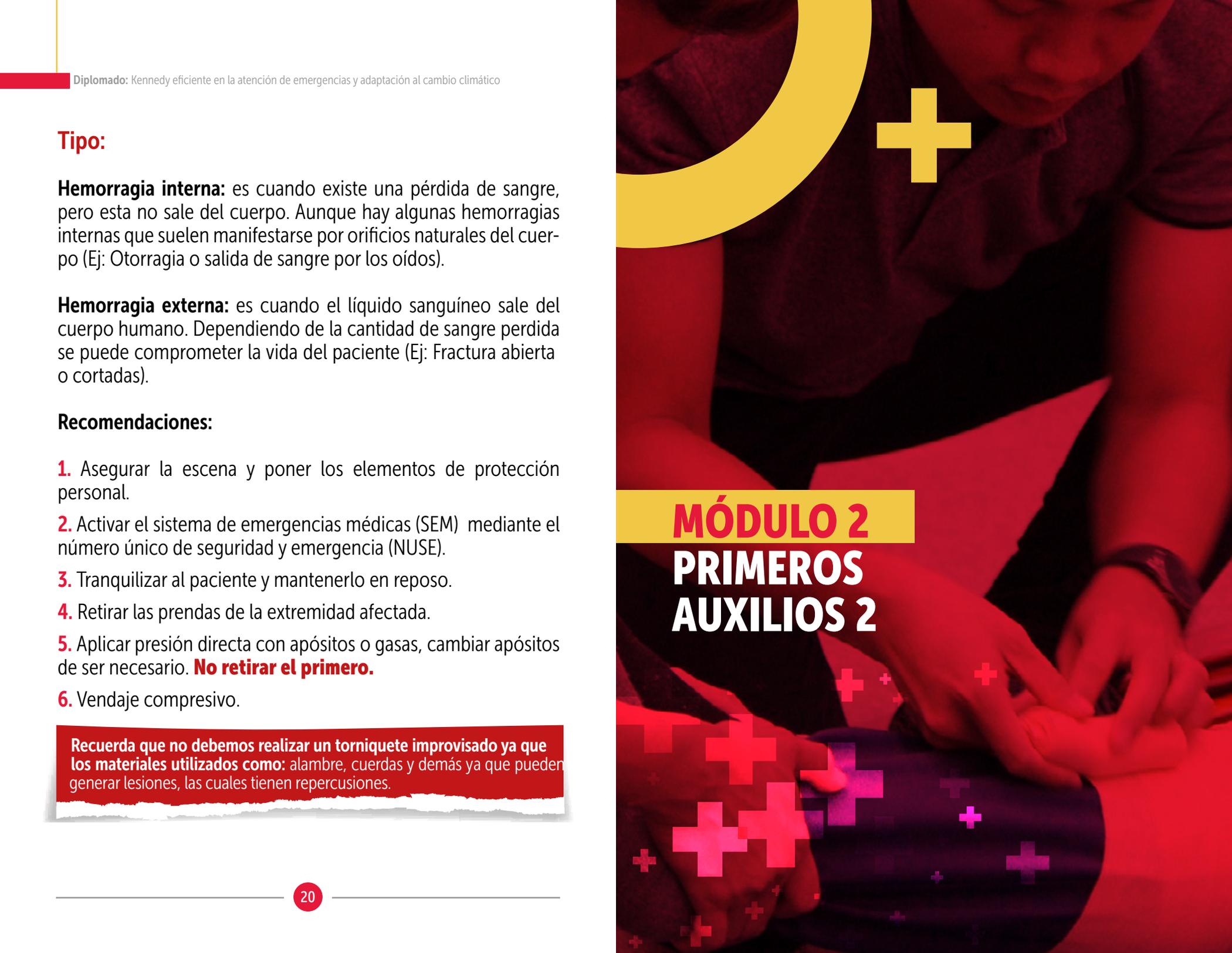
Hemorragia interna: es cuando existe una pérdida de sangre, pero esta no sale del cuerpo. Aunque hay algunas hemorragias internas que suelen manifestarse por orificios naturales del cuerpo (Ej: Otorragia o salida de sangre por los oídos).

Hemorragia externa: es cuando el líquido sanguíneo sale del cuerpo humano. Dependiendo de la cantidad de sangre perdida se puede comprometer la vida del paciente (Ej: Fractura abierta o cortadas).

Recomendaciones:

1. Asegurar la escena y poner los elementos de protección personal.
2. Activar el sistema de emergencias médicas (SEM) mediante el número único de seguridad y emergencia (NUSE).
3. Tranquilizar al paciente y mantenerlo en reposo.
4. Retirar las prendas de la extremidad afectada.
5. Aplicar presión directa con apósitos o gasas, cambiar apósitos de ser necesario. **No retirar el primero.**
6. Vendaje compresivo.

Recuerda que no debemos realizar un torniquete improvisado ya que los materiales utilizados como: alambre, cuerdas y demás ya que pueden generar lesiones, las cuales tienen repercusiones.



MÓDULO 2 PRIMEROS AUXILIOS 2

Primeros Auxilios 2

En los primeros auxilios avanzados ya tenemos una secuencia de valoración en la cual la tenemos dividida en una nemotecnia **X-A-B-C**.

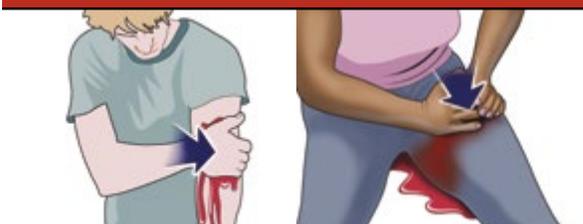
¿Qué es el X-A-B-C primario?

Es una nemotecnia para la rápida y eficaz atención. Cuando una persona está inconsciente se usa el XABC primario (Apertura aérea, búsqueda de respiración, circulación). Cuando la persona está totalmente inconsciente se usa el XCAB

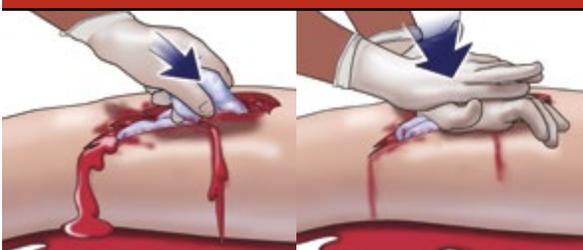
¿Cómo se realiza?

X: Control de hemorragias.

1. Aplicar presión con las manos



2. Aplicar vendaje y presiona



A: Se debe verificar que la vía aérea no se encuentre obstruida por algún objeto, sustancia o fluido y que su vía aérea se encuentre completamente limpia y libre, en ocasiones la posición de la lengua puede obstruir la vía aérea de manera que el aire no entra correctamente. Se debe tener cuidado cuando se mueve el paciente ya que se puede correr el riesgo de dejarles secuelas que pueden afectarlo en un futuro.

Colocar a la víctima boca arriba, mover levemente la cabeza hacia atrás, permitiendo que el aire ingrese de manera más fácil (maniobra frente mentón, se realiza solo si no hay sospecha de trauma en las primeras vértebras de la columna o trauma de cuello) para así facilitarle la respiración.

B: Buena ventilación, verificar si el paciente puede respirar de una forma normal y sin complicaciones, se debe verificar la frecuencia respiratoria del paciente durante un (1) minuto para comprobar si la persona cuenta con la capacidad para oxigenar su sangre. Recuerda si está hablando o está gritando, este paciente tiene buena oxigenación.

En caso de que la persona muestre una obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE) debemos primero incentivar a que la persona tosa duro, si realiza el signo universal de atragantamiento, que es manos en el cuello, se debe realizar la maniobra de Heimlich, una maniobra efectiva para salvar vidas en caso de asfixia por atragantamiento.

De esta manera, se recomienda:

1. Ubicarse detrás de la persona.
2. Posicional los brazos alrededor de la cintura.
3. Con una mano realizaremos un puño, sobresaliendo el dedo pulgar, colocándolo por encima del ombligo de la víctima.
4. Agarrar el puño con la otra mano.
5. Realizar compresiones fuertes, en un solo movimiento hacia adentro y hacia arriba.
6. Se repite las veces que sea necesario (hasta que el objeto salga o la víctima quede inconsciente).



1. Se debe poner el bebé en el antebrazo boca abajo y con la mano sostener la cabeza.
2. Se le debe dar 5 golpes secos entre los omoplatos.
3. Si el objeto no sale, se debe girar de nuevo el bebé en el antebrazo boca arriba y con la mano sostener la cabeza.
4. A la altura del pecho se realizan compresiones con dos dedos.
5. Alternar los dos pasos hasta que el objeto salga o quede inconsciente.

C: Circulación y control de hemorragias. Comprobar si el paciente tiene hemorragias o si tiene bien la frecuencia cardíaca, por medio de los signos vitales.

Reanimación básica

Se debe tomar el pulso carotídeo por 10 segundos. El C-A-B (compresiones-vía respiratoria-respiración) son uno de los pasos para realizar RCP (reanimación cardiopulmonar).

Compresiones: Para realizar compresiones tenemos que usar nuestras manos para presionar con fuerza y rápidamente de una forma especial. Para realizar RCP hay que seguir los siguientes pasos:

- Poner a la persona de boca arriba en una superficie sólida.
- Arrodillarse al lado de los hombros y tórax de la víctima.

1. Poner los brazos totalmente rectos, al momento de la compresión no se deben de doblar.
 2. Mantener la espalda totalmente recta.
 3. Entrelazar la mano no dominante, de tal manera que la mano no dominante tome el resto de la mano y se ejerza presión solo sobre la palma de la mano dominante.
 4. Colocar la palma de la mano en el esternón (línea media con línea intermamilar) y luego apoyar la palma de la mano sobre el dorso de su otra mano.
- Presiona hacia abajo el pecho (comprimir) al menos 5 centímetros. Usa todo el peso de tu cuerpo. Realizar al menos en un minuto 120 compresiones, recuerda que al momento de comprimir se debe dejar expandir de nuevo el tórax, esto con el fin de que el corazón se vuelva a llenar de sangre.
 - Recuerda realizar RCP y sigue haciendo compresiones hasta que haya indicios de movimientos o llegue el personal médico.



- a. Poner a la persona de espaldas en una superficie sólida.
- b. Arrodillarse al lado de los hombros y tórax de la víctima.
- c. En lactantes con dos dedos totalmente rectos se deben posicionar en el esternón (línea media con línea intermamilar) realizar compresiones torácicas.
- d. En niños se posiciona una sola mano.
- e. Presiona hacia abajo el tórax (comprimir) al menos 5 centímetros. No doblar los dedos ni el brazo (según sea el caso). Realizar al menos en un minuto 120 compresiones, recuerda que al momento de comprimir se debe dejar expandir de nuevo el tórax, esto con el fin de que el corazón se vuelva a llenar de sangre.
- f. Recuerda realizar RCP y sigue haciendo compresiones hasta que haya indicios de movimientos o llegue el personal médico.

Piel y quemaduras

La piel es el órgano más grande que tenemos en el cuerpo humano teniendo varias funciones tales como: proteger al organismo del ambiente exterior, funciona como barrera entre los mismos, segrega y absorbe sustancias y regula la temperatura corporal. La piel tiene 3 capas que son: epidermis, dermis e hipodermis.

¿Qué es una quemadura?

Es una lesión en los tejidos del cuerpo generada por frío, calor, electricidad, sustancias químicas, el sol o radiación que genera afecciones como hinchazón, ampollas, cicatrices y en casos graves shock o la muerte.

Tipo de quemaduras

Existen 2 tipos de evaluación de las quemaduras:

- Profundidad
- Extensión

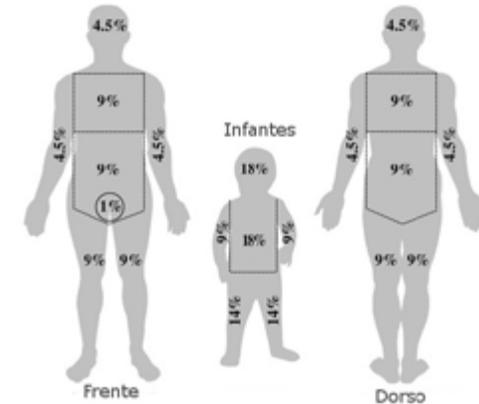
Según la profundidad de la lesión:



- **Primer grado o superficial:** Afecta la capa externa de la piel, la epidermis. La piel está enrojecida y dolorosa; el ejemplo más común es la quemadura solar.
- **Segundo grado:** Daña hasta la segunda capa de la piel, la dermis. La piel se encuentra con ampollas (recuerda que estas no se deben reventar ya que están ayudando a formar la nueva capa de piel) y es muy dolorosa.
- **Tercer grado:** En este grado, la lesión afecta todas las capas de la piel. Al destruir terminaciones nerviosas es indolora y la piel se encuentra pálida o roja.
- **Cuarto grado:** En este grado la piel está totalmente destruida, así que la lesión abarca los siguientes tejidos, el músculo y el hueso hasta llegar a la carbonización.

Por la extensión de esta:

Es una metodología que se utiliza al dividir la superficie corporal y darle valores (las superficies grandes 9 %) al completar un total de 100 %.



Tratamiento

• Quemaduras por calor:

Aplice agua al clima durante 10 minutos, especialmente si las quemaduras son grandes. Cubra la lesión con una tela limpia y mojada. Hidratar al paciente y la lesión.

• Quemaduras por químicos:

Si la quemadura es por algún polvo químico debe retirar el exceso con un cepillo o paño limpio. Si es posible retire la ropa y el calzado contaminado. Lave con abundante agua el área afectada durante al menos 10 minutos. Cubra la lesión con una tela limpia y mojada.

• Quemaduras por electricidad:

Desconecte la fuente de energía y solicite valoración médica.

Lesiones de tejidos óseos

¿Qué es?

Es cuando hay una ruptura parcial o total del hueso, las articulaciones salen de su órbita, hay ruptura de los ligamentos, hay pérdida de sangre y disminución en la capacidad de movimiento.

Tipos de lesiones

- **Fractura:** Es una ruptura de un hueso, completa o incompleta.
- **Fractura abierta:** Hay una deformidad evidente y la ruptura de la piel, se pueden ver expuestos los bordes del hueso fracturado. El manejo de esta se debe de realizar con un correcto lavado de la misma de preferencia con una solución estéril, ya sea solución salina al 0.9 % o agua estéril.
- **Fractura cerrada:** Es cuando la piel está intacta, aunque haya daño en el tejido óseo. El manejo de esta fractura se realiza con inmovilización ya sea con una férula o un cartón, el cual se debe de moldear al miembro afectado
- **Esguince:** Es la distensión brusca, violenta o exagerada de un ligamento o su ruptura parcial. Se debe de realizar un vendaje bultoso con una venda de algodón y posteriormente se cubre con una venda elástica.
- **Luxación:** Es el desplazamiento de un hueso, fuera del lugar que normalmente ocupa en una articulación.

Se debe realizar inmovilización del miembro afectado, ya que en primeros auxilios no se debe hacer una reducción del mismo ya

que se pueden presentar fracturas o fisuras en algunos casos y se debe reducir por un profesional en salud.

Botiquín

Es un elemento el cual está destinado para almacenar diferentes dispositivos, insumos o medicamentos, esto varía según la clasificación del mismo. Esta clasificación la podemos encontrar en la Resolución 705 de 2007

Elementos	Unidades	Cantidad
Gasas limpias paquete	Paquete X 20	1
Esparadrapo de tela rollo de 4"	Unidad	1
Baja lenguas	Paquete por 20	1
Guantes de látex para examen	Caja por 100	1
Venda elástica 2 x 5 yardas	Unidad	1
Venda elástica 3 x 5 yardas	Unidad	1
Venda elástica 5 x 5 yardas	Unidad	1
Venda de algodón 3 x 5 yardas	Unidad	1
Venda de algodón 3 x 5 yardas	Unidad	1
Yodopovidona (jabón quirúrgico)	Frasco x 120 ml	1
Solución salina 250 cc o 500 cc	Unidad	2
Termómetro de mercurio o digital	Unidad	1
Alcohol antiséptico frasco por 275 ml	Unidad	1
TOTAL		14

Lesiones de tejidos de blandos

¿Qué es?

Es cualquier lesión física que afecta los tejidos blandos de nuestro cuerpo (piel, músculos y/o ligamentos) provocadas por una fuerza externa.



- **Consecuencias:** Pérdida de la continuidad de los tejidos blandos, pérdida de movilidad, pérdida de motricidad y/o dolor intenso.

Tipos

- **Abierta:** son heridas donde la piel ha perdido su continuidad dando paso a la salida de flujo sanguíneo.
- **Cerrada:** es una herida interna la cual no compromete la piel, un ejemplo de esta es la contusión ya que la piel no se rompe evitando el flujo sanguíneo externamente y dando paso a un hematoma.

Clasificación

- **Penetrante:** Penetran alguna cavidad o extremidad como: boca, tórax, abdomen o extremidades, entre otros.
- **Perforante:** Atraviesan el cuerpo como un proyectil de arma de fuego.
- **Quemaduras:** Producidas por contacto térmico, físico o químico.
- **Laceración:** Pérdida de la continuidad de la piel.
- **Avulsión:** Lesión con desgarro y destrucción del tejido.
- **Aplastamiento:** Cuando una parte del cuerpo es aplastada por un peso de gran magnitud.

Agente causante	Descripción
Punzante	Por objetos puntiagudos.
Cortantes	Por objetos con filo.
Punzocortantes	Por objetos puntiagudos y filosos.

¿Qué debo hacer?

1. Asegurar la escena y poner los EPP.
2. Exponer la herida.
3. Alistar los implementos necesarios para la asepsia. (Solución salina o agua estéril y jabón quirúrgico).
4. Realizar la asepsia, previniendo la contaminación de los recursos implementados.
5. Controlar la hemorragia.
6. Mantener el paciente tranquilo y en reposo.
7. Active el NUSE de ser necesario.

MÓDULO 3

AUXILIOS PSICOLÓGICOS

Escucha activa

Ofrezca escucha activa y escuche por 10 a 20 min según necesidad.



¿Qué hacer?

Hacer sentir a la persona que se le está prestando atención y está siendo escuchado.



¿Qué no hacer?

Distraerse o mirar a otros lados, hacer sentir a la persona que no es escuchada.

Reentrenamiento de la ventilación



Oriente a la persona afectada en técnica de respiración, aplíquela por 10 min repítala cuando vea que es necesario.

Categorización de necesidades

Brindar ayuda en la identificación y posibles soluciones frente a las necesidades y requerimientos de la persona afectada.



Derivación a redes de apoyo

Relacione el círculo de apoyo en el cual la persona afectada puede brindar un vínculo para solventar dichas dificultades.

E. Psicoeducación

Oriente a la persona afectada a buscar ayuda profesional, recuerde que puede necesitar ayuda inmediata. Si la persona se torna agresiva o se encuentra en una fase maníaca llame de inmediato a los sistemas de emergencia.



MÓDULO 4 GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático

¿Cuál es la entidad encargada en Colombia de dirigir la implementación de la gestión del riesgo de desastres y atender las políticas de desarrollo sostenible?



Reducción del riesgo atención del riesgo

La Ley 1523 del 24 de abril de 2012 adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

- Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático: Decreto 172 de 2014.
- Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER: Decreto 173 de 2014.
- Fondo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá - FONDIGER: Decreto 174 de 2014.

Conocimiento del riesgo

Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo, que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre (Ley 1523 de 2012).

Amenaza	Vulnerabilidad	Riesgo de desastres
Peligro latente de que un evento físico de origen natural o antrópico cause pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.	Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente.	Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período específico.



Tipos de amenazas



Naturales: Son aquellos fenómenos externos originados por la geografía o condiciones climáticas de la zona, siendo: movimientos sísmicos, inundaciones por deficiencia del sistema de alcantarillado o acueducto, lluvias torrenciales con o sin presencia de granizada y vendavales.



Tecnológicos: Se originan a partir de fallas internas a sistemas, tales como: incendios, pérdida de la integridad estructural de la infraestructura, y fallas en equipos y sistemas.



Sociales: Son aquellas acciones generadas por el hombre, que atentan contra el óptimo desempeño y funcionamiento de las actividades diarias, ya sea por accidentes, patologías, hurto, asonadas y concentraciones masivas.

Identificación de escenarios de riesgos

1. Riesgo por aglomeraciones de público

Es el escenario de riesgo de carácter antrópico, asociado a la reunión de un conjunto de personas producto de una convocatoria individual o colectiva en un punto de encuentro determinado con un aforo específico que pueden generar afectaciones debido al comportamiento del público, condiciones de los escenarios (infraestructura), amenazas de origen natural o tecnológico.

Instrumentos

- Sistema Único de Gestión de Aglomeraciones.
- Clasificador de complejidades del evento de acuerdo al Decreto 599 de 2013.
- Mapa de escenarios para aglomeraciones en Bogotá.
- Plan de emergencias y contingencias.

2. Riesgo por la actividad de construcción

Se considera un escenario de riesgo de origen antrópico, todos aquellos daños generados durante la ejecución de obras, deficiencias en la integridad de la infraestructura debido a la no realización de estudios previos, donde se conozcan las condiciones del terreno, construir sin el cumplimiento normativo, desarrollar el ejercicio con recursos humanos no idóneos, emplear materiales de baja calidad o por falta de mantenimiento.

3. Riesgo por avenidas torrenciales

Son escenarios de riesgo de origen natural, debido al aumento en las precipitaciones, presencia de altas pendientes del territorio, pérdida de cobertura vegetal, presencia de sedimentos, aumento del caudal en cuencas hidrográficas y sismos.

4. Riesgo por incendio forestal

Es el escenario de riesgo que corresponde a la propagación sin control del fuego en áreas de cobertura vegetal rural o urbana, sin embargo, cuando este genera una afectación de hasta 0.5 hectáreas se denomina conato forestal, cuando presenta un área mayor a 0.5 hectáreas corresponde a un incendio forestal; y

cuando este es originado por la acción antrópica es una quema. En Bogotá, la instancia de asistencia técnica corresponde a la Comisión Distrital para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales - CDPMIF.

5. Riesgo por inundación

Es el escenario de riesgo donde se ubica agua en lugares, que en condiciones normales no la presenta; dentro de su clasificación se pueden identificar inundaciones por desbordamiento de cuencas hidrográficas o por encharcamiento siendo sus principales causas el aumento de cauces, lluvias intensas, pérdida de capacidad de drenaje en redes de alcantarillado o sumideros por residuos sólidos.

Instrumentos

- Marco de actuación Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias.
- Plan de acción específico Temporadas Menos Lluvias 2022 - Primer Semestre.

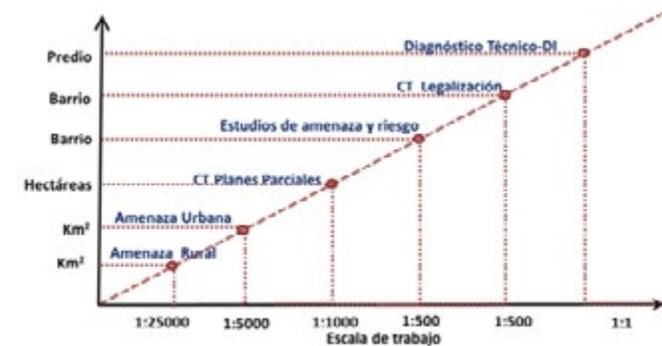
6. Riesgo por movimientos de masa

Es el escenario de riesgo que corresponde al deslizamiento, derrumbe o remoción de material rocoso, suelo, vegetación o escombros, entre otros que por acción de gravedad pierden su consolidación; es importante resaltar que dichos escenarios pueden ser de origen natural cuando por incidencia climática, fallas geológicas, carencia de cobertura vegetal, sismos o erosión se generan, o de origen antrópico cuando se realizan obras que implican cortes, excavaciones o modificaciones de los drena-

jes naturales de las montañas, entre otras.

Instrumentos

- Mapa Nacional de Amenaza por Movimientos en Masa, escala 1:100.000, con guías metodológicas y clasificación expedidas por el Servicio Geológico Colombiano.



Fuente: (IDIGER, 2022)

7. Riesgo sísmico

Es el escenario de riesgo que generan pérdidas totales o parciales de personas, bienes, económicas o ambientales a causa de un sismo, que se manifiesta en condiciones específicas de vulnerabilidad.

Instrumentos

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR - 10.
- Guías AIS con requisitos y recomendaciones y manuales asociados a la construcción de edificaciones con especificidades arquitectónicas.
- Curso primer respondiente.

8. Riesgo tecnológico

Son los escenarios de riesgo que se derivan del uso y acceso a la tecnología por causa de desconocimiento en su manipulación, fallas en los equipos, errores humanos o factores externos incidentes, entre otros.

Instrumentos

- Cartilla lo que usted debe saber sobre riesgo tecnológico.
- Documento CONPES 3868.

Sistemas de información

Sistema de información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático - SIRE



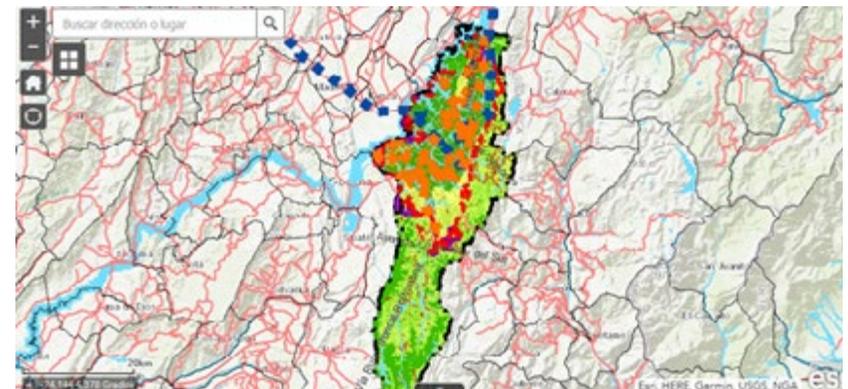
Fuente: <https://www.sire.gov.co>

Sistema de Alerta Bogotá - SAB



Fuente: <https://www.sire.gov.co/web/sab>

Plan de Ordenamiento Territorial 2021 - 2035 Mapas de amenazas y riesgos

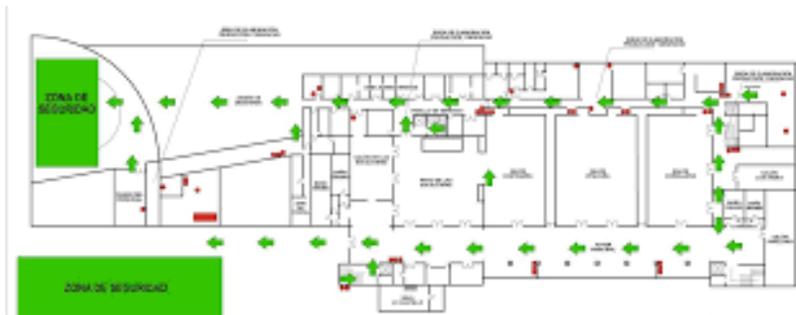


Fuente: <https://sdpbogota.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=343d20be35a64778a52fd689876f6785>

Instrumentos de planificación

Plan de emergencias y contingencias plano de emergencias

Es la georreferenciación del escenario de riesgo identificado, en el cual se describe de manera gráfica y estandarizada la ruta de evacuación, elementos de mitigación en caso de una emergencia o desastre y punto de encuentro.



Señalización



Reducción del riesgo

Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera (Ley 1523 de 2012).

Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada, cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.

Prevención de riesgo: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza, la exposición o la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible.

Atención del riesgo

¿Cómo podemos prepararnos frente a un escenario de riesgo?

Importancia: Nosotros no estamos exentos a una eventualidad, pero la mejor manera de aumentar nuestra resiliencia (capacidad de salir de una situación) es preparándonos.

¿Qué es?: Es la aplicación de medidas y técnicas para evitar que un evento se convierta en un desastre.

¿Cómo podemos realizarlo?: La mejor manera de realizar las medidas de prevención es conocer un poco sobre estas, preparando un plan de acción, en especial plan familiar de emergencias y contingencias y, sobre todo, darlo a conocer con nuestra familia y aplicarlo (realizar simulacros).

¿Qué hacer antes, durante y después de una eventualidad?

Como se explicó anteriormente, nosotros no estamos exentos a una eventualidad, pero la mejor manera de aumentar nuestra resiliencia es preparándonos.

Antes

- Nosotros debemos reconocer a qué amenazas (peligro latente de que un evento físico de origen natural, causado o inducido por la acción humana de manera accidental se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas

en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales - Ley 1523 de 2012) podemos estar expuestos.

- Realizar un plan de acción (plan de emergencias y contingencias) ante las cosas que nosotros podamos mitigar la vulnerabilidad.
- Aplicar el plan de acción; por ejemplo:

- Sujete en forma segura los estantes en la pared, los tanques de agua, las lámparas y los sistemas de iluminación.
- Repare las instalaciones eléctricas, las de gas defectuosas o con escapes para evitar incendios.
- Identifique los lugares seguros dentro de su hogar (por ejemplo, bajo una mesa donde no caigan vidrios ni objetos pesados encima) y fuera de su hogar (alejados de edificios, árboles, tendidos eléctricos o pasos sobre nivel).
- Haga los planos de su casa, identifique el punto de encuentro. Qué hacer en caso de que cada uno de los miembros se encuentre en diferente lugar (recordar que la red telefónica estará colapsada y no habrá medios de transporte).
- Prepare un botiquín con los medicamentos y utensilios que crea pertinentes y una maleta de alimentos no perecederos.

- Dar a conocer el plan a su familia.
- Recuerde mantener un botiquín básico y con los medicamentos que se necesitan (en caso de que algún integrante consuma un medicamento en específico) e indicar en qué lugar quedaría este.

Durante

- Si está dentro de una casa o edificio
- No salga, salvo que la edificación así lo amerite.
- Si está cocinando apague el fuego de la cocina.
- Ubíquese en un lugar seguro (por ejemplo, debajo de un mueble sólido).

Si está al aire libre

- Aléjese de los edificios, árboles, alumbrado eléctrico y cables de servicios públicos.
- Permanezca en el exterior hasta que el movimiento pase.

Si está en un vehículo

- Detenga el vehículo y permanezca en el interior.
- Aléjese de edificios, árboles, pasos sobre nivel y cables.
- Una vez terminado el movimiento actúe con cautela. Evite puentes o rampas que pudieran haber quedado dañadas con el terremoto.

Después

Como ya había un trabajo previo (plan de acción) recuerde guardar calma y aplicar lo planeado anteriormente. Recuerde las siguientes recomendaciones:

- No camine descalzo ya que puede haber vidrios y objetos cortantes en el suelo.
- Junte agua en valdes y otros recipientes, por si se corta el suministro. Hierva el agua que va a beber.
- Esté preparado para réplicas que pueden ocurrir hasta meses después del sismo y que pueden provocar daño adicional a estructuras ya dañadas.

- No haga viajes innecesarios a pie o en automóvil.

Vectores de seguridad: Como bien sabemos es importante saber si estamos en un lugar seguro y que nuestra vida no corre riesgo. Los vectores de seguridad son:

- **Arriba:** Verificar que no haya cosas que caigan encima de nosotros.
- **Abajo:** Verificar dónde estamos ubicados (terreno).
- **Atrás:** (en especial en vías de tránsito de carros).
- **Adelante:** Verificar qué nos puede ocasionar un daño desde el frente.
- **A la derecha:** Verificar qué nos puede ocasionar un daño a la derecha.
- **A la izquierda:** Verificar qué nos puede ocasionar un daño a la izquierda.
- **Considerar un séptimo (el olfato):** con este podemos identificar si hay algún olor extraño, en especial que pueda ser inflamable.



Atención de emergencias ante riesgos estructurales

Durante los eventos de riesgo sísmico se pueden presentar pérdidas humanas, económicas o ambientales entre otras. En este apartado revisaremos las condiciones de seguridad a tener en cuenta durante los colapsos estructurales ocasionados por un sismo.

Está orientado a las acciones que se realizan como primera respuesta en un incidente que comprenda el colapso de estructuras como edificios y casas. Su propósito es el aseguramiento y evaluación inicial de la escena. Posterior a esta fase vienen las acciones de búsqueda convencional a cargo de los equipos USAR (Urban Search and Rescue).

Condiciones de seguridad

Durante las operaciones de USAR se pueden presentar riesgos significativos tanto para el personal de rescate como para las personas que estos intentan rescatar, es importante reconocer estas amenazas, algunas pueden ser:

- Réplicas de terremotos
- Aire y aguas contaminadas
- Estructuras inestables
- Excesivo ruido, polvo, humo y fuego
- Presencia de materiales peligrosos
- Condiciones meteorológicas adversas
- Levantamiento de peso, excesiva fatiga y estrés
- Vandalismo y robo

MÓDULO 5

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS ANTE RIESGOS ESTRUCTURALES

Podemos entonces considerar que la seguridad es primero con el fin de mitigar estos peligros y el líder del grupo debe velar por ello. Es importante que el responsable de las operaciones asigne un responsable de seguridad para hacer seguimiento a los aspectos de la escena y verificar que se estén utilizando los procedimientos seguros.

Condiciones y acciones inseguras

Condición insegura: es una situación a la cual se enfrenta un rescatista que implica una amenaza para su integridad física.

- Una pared que comienza a inclinarse
- Estructuras por encima que dan señales de colapso inminente
- Condiciones ambientales: vientos fuertes, lluvia o relámpagos
- La lluvia puede socavar las fundaciones de los edificios, debilitándolos aún más

Acción insegura: es un acto o tarea ejecutada por un rescatista incumpliendo normas establecidas para su protección.

- Entrar al área de trabajo sin su equipo de protección personal
- Ingresar al área de trabajo sin la autorización del responsable de seguridad
- Entrar a operar solo en el área de trabajo
- Operar equipos o herramientas defectuosos y con conocimiento de causa

Equipos de protección personal (EPP)

Son elementos cuya finalidad es proteger al personal de rescate de los factores externos que puedan ocasionar lesiones. Son ele-

mentos temporales y de uso inmediato mientras no se eliminen las condiciones de peligro. Estos se clasifican en:

- ▶ **Protección de la cabeza:** Resguardar contra impactos, atrapamientos de cabello, sustancias químicas y choques eléctricos.
- ▶ **Protección ocular y facial:** Resguardan los ojos y la cara contra sustancias químicas, impacto de objetos, gases irritantes, exceso de luz o radiaciones peligrosas que pueden dañar la vista dependiendo del tipo de protector.
- ▶ **Protección auditiva:** Protegen el oído, el sentido del oído de objetos extraños y ruidos, en algunos casos pueden venir adionados al casco.
- ▶ **Protección respiratoria:** Resguardan de la inhalación de elementos contaminantes del aire o de la deficiencia del oxígeno, dependiendo del tipo de protección que ofrezca.
- ▶ **Protección corporal:** Protegen el cuerpo contra elementos que puedan causar heridas, sustancias químicas, etc.
 - Chalecos
 - Monos para recuperar cadáveres
 - Monos de hule para Mat-Pel
 - Trajes encapsulados
- ▶ **Protección de las extremidades:** Resguardan contra impactos, fuerzas compresivas, objetos filosos, humedad, químicos, enfermedades transmisibles, etc.

- Guantes
- Rodilleras
- Coderas
- Zapatos punta reforzada

Equipos, herramientas y accesorios

- ▶ **Herramienta:** Objeto manual que sirve para realizar una tarea con la energía que proviene directamente del operador.
- ▶ **Equipo:** Máquina o aparato de cierta complejidad que sirve para realizar una tarea y cuyo principio de acción consiste en la transformación de la energía para aumentar la capacidad de trabajo.
- ▶ **Accesorio:** Objeto que individualmente complementa y en conjunto con otros pueden conformar un equipo o herramienta, permitiendo ampliar o mejorar las capacidades operativas o realizar una tarea.

Reconocimiento de daños en edificaciones

En estos incidentes debemos considerar que todo el personal de rescate es vulnerable a los peligros generados por una estructura que ha sufrido daños estructurales, todo rescatista debe tener un conocimiento básico de lo que son las estructuras y los materiales con los que se construyen.

Por esta razón, las estructuras afectadas deben ser evaluadas previa intervención de los grupos de búsqueda. Se resalta que la evaluación de estas estructuras la debe hacer un especialis-

ta estructural (ingeniero o arquitecto). El curso CRECL solo nos presenta unos principios básicos de reconocimiento de algunos daños.

Clasificación de elementos

1. Elementos resistentes (estructurales): piedra, hormigón, hierro, acero, madera y ladrillo. Se entiende por estructura el conjunto de elementos constructivos que sostienen su totalidad, donde el defecto o daño de uno de sus elementos puede acarrear el daño o colapso de toda la obra.

2. Elementos decorativos (revestimientos): cal, yeso, cemento, madera, vidrio, cerámica, plásticos, ladrillo. Son aquellos elementos para darle acabado a la obra, donde influye el peso y el tipo de decorado que el constructor pretenda. Estos a su vez pueden estar dispuestos en el interior o exterior de la estructura, para nuestro caso las de mayor relevancia son las exteriores, puesto que posterior a un evento generador de daños, estos revestimientos pueden quedar separados de sus anclajes, puesto que no son parte de la estructura y por efecto de la presión eólica o cualquier réplica del fenómeno original estos se pueden desprender, hiriendo al personal que esté trabajando en los alrededores.

3. Elementos de cerramiento (paredes o muros): hormigón, ladrillo, madera, vidrio, plástico, tejas, acerolit, fibra. En el caso de las paredes se refiere a los elementos que no soportan carga, y son destinadas únicamente a dividir los espacios internos de un edificio, separando los diferentes volúmenes interiores, proporcionan aislamiento acústico y en algunos casos particulares aislamiento térmico, como en los casos de los tabiques cortafuego.

Los muros, como se explicó en los elementos resistentes, a la vez que pueden cumplir con las funciones de las paredes, soportan carga.

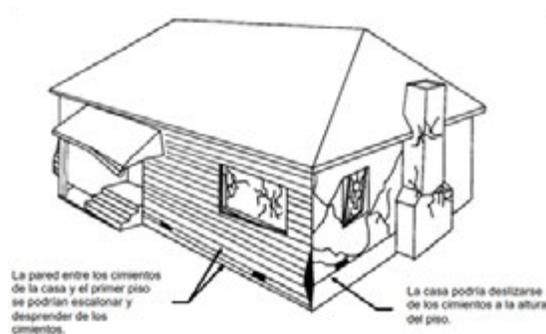
4. Elementos de cubierta (techos): plástico, tejas, acerolit, fibra, losacero o zinc. Se entiende como el conjunto de materiales estancos sostenidos por las armaduras de la cubierta y que ponen el edificio a cubierto de la intemperie (lluvia, sol, viento etc).

Tipos de estructuras

1. Armazón liviano

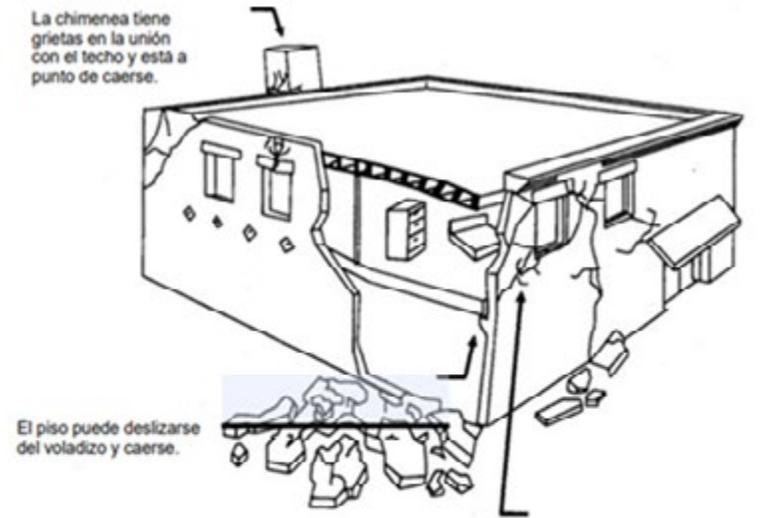
El término 'armazón liviano' se refiere a casas y apartamentos residenciales hasta de cuatro pisos (tres si se considera la planta baja como primer piso) que están construidos básicamente de madera. La principal debilidad de este tipo de estructura está en las fuerzas laterales en las paredes y conexiones.

Los rescatistas que operen en este tipo de estructura deben estar alertas ante problemas de estabilidad observando paredes agrietadas, apoyadas o fuera de lugar.



2. Paredes pesadas

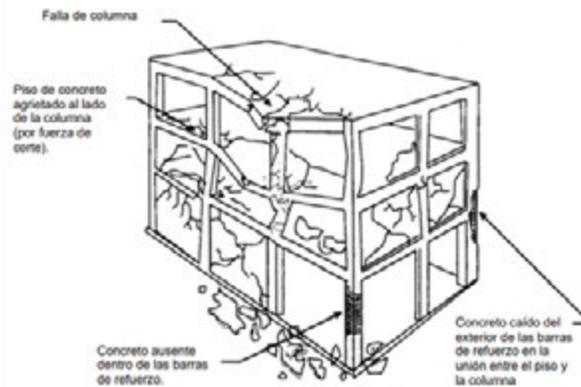
Estas son estructuras de hasta seis pisos, pudiendo ser de uso residencial, de oficina o industrial. Tienen paredes de cemento y pisos o placas de madera. Su principal debilidad está en el movimiento lateral, en las conexiones entre las paredes, el piso o el techo. Los colapsos generalmente son parciales y se presentan al caer las paredes hacia el exterior.



Construcción de paredes pesadas

El peligro para los rescatistas en este tipo de estructuras es el de pedazos de paredes que pueden caer hacia fuera de la edificación. Es necesario chequear por paredes agrietadas en las esquinas, pisos sin soporte o parcialmente colapsados.

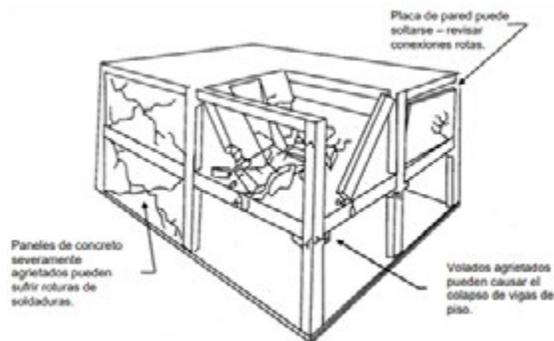
El parapeto está agrietado cerca del techo o encima de las aperturas.



4. Concreto prefabricado

Las estructuras de concreto prefabricado de hasta 12 pisos que pueden ser para uso residencial, de oficina o para estacionamientos.

La principal falla de estas estructuras está en las conexiones entre pisos, paredes y techos, lo cual en caso de terremoto ocasiona que las piezas se desprendan y colapsan fácilmente.



Daños en las edificaciones

Los daños pueden clasificarse en estructurales y no estructurales. Estos últimos generalmente no llegan a comprometer la edificación, pero pueden causar contaminación, lesiones y muertes o ser indicadores de daños estructurales no apreciables a simple vista.

Daños estructurales

Dentro de las edificaciones sus características en función al tipo de construcción y componentes estructurales, tenemos los llamados daños estructurales, que se refieren a los que comprometen la capacidad portante de la estructura.

Se pueden reconocer observando:

- El confinamiento del concreto dentro de la jaula de aceros de la columna.
- El agrietamiento de la columna en cada línea del piso.
- El agrietamiento diagonal adyacente a las columnas de soporte y las grietas en las paredes de corte.

Otras fallas generales observables en los daños estructurales son las siguientes:

- Colapso total de la edificación desnivel de techos o losas de entrepiso.
- Colapso de pisos intermedios.
- Colapso de pisos superiores
- Fallas en columnas de un solo entrepiso.
- Desplazamiento lateral apreciable y permanente de la edificación.

Daños no estructurales

Como daños no estructurales nos estamos refiriendo a aquellos que no comprometen la estructura de la edificación, sin embargo, afectan seriamente su funcionalidad, incluso al punto de ser necesario el desalojo total de la edificación. Entre las fallas generales observadas en este tipo de afectación encontramos:

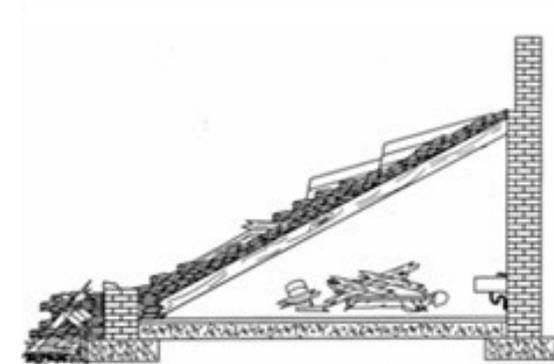
- Agrietamientos generales.
- Caída de las paredes de las fachadas al exterior.
- Caída de escaleras.
- Afectación de las cajas de ascensores.
- Fugas de gas o materiales peligrosos.
- Rotura de tanque de agua.

Espacio vital aislado

Es un lugar dentro de una estructura colapsada donde existen condiciones de supervivencia para las personas allí atrapadas. Estos ambientes se generan posterior a los eventos que generan el colapso de las estructuras y se dan en comportamiento de las columnas, vigas y muros.

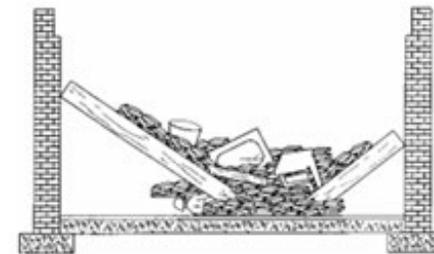
Tipos de colapso

- **Apoyado al piso:** se produce cuando una o varias de las paredes o pisos, se fracturan o separan en sus juntas, causando que uno de sus extremos caiga y repose en el piso inferior.



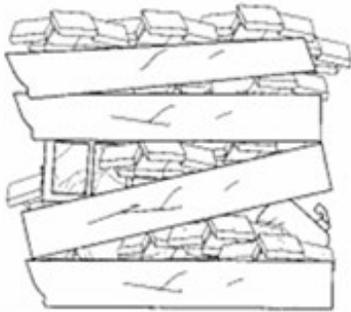
Colapso apoyado al piso

- **Forma de "V":** Localizados a ambos lados del piso colapsado y el ángulo formado por el suelo y las partes inferiores de las paredes en pie. Esto ocurre también cuando la placa o parte de ella al caer se fractura por golpear con otra parte de la estructura o algún volumen que se encuentre en el piso inferior provocando una figura similar a una "V".



Colapso en forma de "V"

- **Apilamiento:** Se produce cuando las paredes portantes o columnas fallan por completo y los pisos superiores caen horizontalmente sobre los inferiores. Localizados sobre o bajo los pisos colapsados, donde los escombros tienen mayor volumen, en este tipo de espacio vital la víctima queda sepultada, quedando espacio libre suficiente para que pueda respirar y mantenerse con vida.



Colapso de tipo apilamiento

- **Suspendido (nido de golondrina):** se produce cuando fallan las paredes y uno o varios de los extremos de los pisos quedan suspendidos en el aire, mientras que los otros extremos de dichos pisos están todavía conectados a las paredes.



Colapso de tipo suspendido

Búsqueda y localización

Luego de que generemos mejores condiciones de seguridad realizando una adecuada valoración de la escena, desarrollamos una estrategia. Este paso en la operación nos permitirá saber los movimientos y acciones que realizará el grupo de forma coordinada.

¿Qué hacer durante la fase de búsqueda y localización?

1. Recopilar y analizar información

- Número de personas atrapadas
- Comportamiento habitual de los habitantes
- Posible ubicación de las víctimas
- Características de la edificación
- Naturaleza y alcance de los daños

2. Asegurar la Escena

Demarcar y garantizar el perímetro de la escena, identificar peligros asociados verificar corte de servicios.

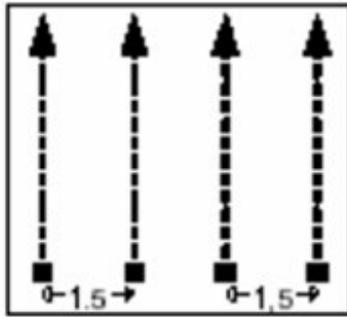
3. Revisión de la estructura

Se debe efectuar una cuidadosa inspección de la manera cómo la estructura ha sufrido el colapso, para identificar y localizar las partes dañadas y en especial aquellas en donde, con la información anteriormente recabada, pudieran localizarse las personas atrapadas.

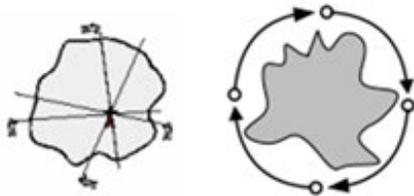
4. Rescatar a las víctimas en superficie y de fácil acceso en caso de que no se haya hecho anteriormente.

Patrones de búsqueda

Paralelo utilizado en los casos donde la morfología del apilamiento permite un recorrido casi sin obstáculos a lo largo y ancho de los escombros.



Circular externo (con rotación y sin rotación): Este patrón es utilizado cuando la morfología de los escombros presenta ciertas limitaciones para realizar el paralelo, abarca un espacio más amplio y sin ser tan preciso como el paralelo, permite garantizar resultados muy positivos.



Técnicas a utilizar para la localización de víctimas

- **Llamado y escucha:** Consiste en hacer repetidos llamados y mantener posteriormente una especial atención a cualquier respuesta que pueda existir al llamado. Mientras más fuerte pueda

hacerse el llamado, se entiende que la voz pueda llegar a más profundidad dentro de los escombros.

- **Búsqueda canina:** Los canes de búsqueda entrenados para rastrear seres humanos pueden lograr un ahorro considerable de tiempo en la labor de localización de personas atrapadas.
- **Búsqueda electrónica:** A través de equipos capaces de detectar señales producidas por un ser humano y amplificarlas para ser visualizadas a través de un registrador o pantalla, son sumamente útiles en las labores de búsqueda y rescate en estructuras colapsadas.

Comunicación y contacto con el paciente

Estas recomendaciones deben aplicarse desde el momento en que se inicia la búsqueda hasta la localización y rescate del paciente.

Recomendaciones a seguir durante el proceso de comunicación y contacto con el paciente:

- No haga comentarios inconvenientes.
- Asuma que el paciente siempre está escuchando las conversaciones en el exterior de la estructura.
- Sea positivo en lo que comenta.
- Sus comentarios pueden influir en la supervivencia del paciente. Cuando hable demuestre confianza e incite al paciente a sobrevivir.
- Identifíquese y proyecte con su voz tranquilidad, confianza y seguridad en lo que dice.

• **Pregúntele al paciente los siguientes datos:**

1. Nombre
2. Edad
3. Tipo de lesiones que tiene
4. Condición de hidratación
5. Si siente frío o calor
6. Grado de atrapamiento de su cuerpo
7. Si hay otras víctimas cerca de él y condición
8. Si puede ver alguna puerta, ventana o entrada al lugar

Guía de preparación en caso de emergencias

En caso de presentarse un evento de riesgo es necesario estar preparado. Lo invitamos a desarrollar la siguiente guía y buscar que usted y su hogar sean más resilientes ante una emergencia.

Considerando la ubicación de su casa complete el siguiente cuadro de datos de entidades de seguridad.

Datos de seguridad relevantes			
CAI, estación de Policía, URI y UPJ.	Dirección		
	Teléfonos		
Centro de salud más cercano	Dirección		
	Teléfonos		
Estación de bomberos más cercana	Dirección		
	Teléfonos		

Datos familiares

En este cuadro debe relacionar las personas que componen su núcleo familiar. La finalidad es que detallen con quiénes se dirigirán a un eventual punto de encuentro y la delegación de funciones en caso de emergencia.

Nombres	Apellidos	Edad	RH	Parentesco
EPS	Teléfono de contacto	Discapacidad, enfermedad y/o alergias		Medicina actual (dosis)

Animales de compañía

Nuestros animales de compañía también son importantes y debemos incluirlos en nuestro plan de emergencias. Complete el siguiente cuadro.

Nombre			
Edad			
Especie			
Raza			
Género			
Carné de vacunas			
Nombre de vacunas			
Foto de la mascota			

Riesgos de la vivienda

Con base a los escenarios de riesgo, señala qué factores podrían afectar a la vivienda en caso de emergencia. Asimismo describe acciones que permitan reducir el riesgo.

Factores que afectan la vivienda			
Ubicación			
Descripción del riesgo			
Tipo de amenaza			
Vulnerabilidades			
Acciones familiares y/o comunitarias para reducir riesgos			

Plan de acción

En caso de presentarse una emergencia o eventos de riesgo debemos adoptar acciones antes, durante y después con el fin de reducir los efectos de los mismos. Delege un responsable de su familia para cada una de las acciones.

Acciones en caso de emergencia		Responsable
Antes	Revisar si la construcción es sismorresistente, el estado de muros, techos y pisos y hacer los arreglos necesarios.	
	Fijar los objetos que se puedan caer reubicarlos (cuadros, estantes, materas, etc.) especialmente cerca de las camas.	
	Ubicar y aprender a desconectar electricidad y cerrar registros de gas y agua.	

Antes	Organizar el kit familiar de emergencias, ubicarlo en un lugar visible y de fácil acceso para su extracción.	
	Identificar lugares seguros en la vivienda para protegerse, rutas de evacuación alternas en caso de que la salida principal no se pueda utilizar y puntos de encuentro para evacuar, según las emergencias que se puedan presentar.	
	Revisar el estado de rutas de evacuación de la vivienda y hacer mantenimiento de chapas y cerraduras.	
	Reciclar la basura en bolsas separadas y sacarla en los horarios de recolección de la zona.	
	Estar atento a cambios en los niveles de los ríos, canales y quebradas.	
	Analizar con la familia las técnicas de transporte de heridos, considerando eventos como no poder utilizar las escaleras, no contar con sillas de ruedas y número de personas que se requieren para realizar la evacuación, entre otros.	
	Hacer simulacros para ensayar el plan.	

Acciones en caso de emergencia		Responsable
Durante	Protegerse, mantener la calma y salir organizados, caminando rápido y sin correr, gritar o empujar.	
	Proteger y ayudar a evacuar a niños, personas mayores y en condición de discapacidad.	
	Identificar la ruta de evacuación, salir hacia el punto de encuentro por las escaleras y no usar ascensores.	
	Cerrar los registros de gas y agua, y desconectar la electricidad.	

Durante	Sacar el kit de emergencias y las llaves de la casa, cerrar las puertas al salir y no devolverse.	
	Llamar al número de emergencias 123, reportando información sobre el incidente como: dirección exacta, si hay personas atrapadas o heridas en el hogar, se presenta una emergencia adicional como un incendio o fuga de gas.	

Acciones en caso de emergencia		Responsable
Durante	Permanecer en el punto de encuentro, confirmar que estén todos y verificar su estado de salud.	
	Seguir las recomendaciones de las autoridades y organismos de socorro.	
	El adulto responsable decide cuándo se considera seguro para la familia regresar a la vivienda o si deben dirigirse a un lugar de alojamiento temporal. Verificar si hay personas heridas. Evitar mover los lesionados a menos que estén en riesgo de sufrir otras heridas.	

Punto de encuentro

El punto de encuentro es la zona determinada con anterioridad para la concentración de las personas que evacúan de algún recinto en caso de emergencia. Los sitios que se consideran puntos de encuentro son aquellos que tienen un campo abierto. En el siguiente recuadro señala el punto de encuentro no olvides socializar con tu núcleo familiar.

Kit de emergencias

El kit de emergencias ayuda en caso de supervivencia para una familia por eso es necesario organizar uno. A continuación, le presentamos una lista de chequeo. Marca SÍ en las casillas de los elementos con los que cuentas. Si no cuentas con alguno marca NO y recuerda que es una opción para mejorar y estar más preparados.

	Elementos	S/N
Elementos básicos	Copia de documentos de identificación: cédula de ciudadanía, tarjeta de identidad, carné de la EPS, carné de vacunas, copia de las escrituras de la casa o contrato de arrendamiento.	
	Fotos recientes de los más vulnerables y núcleo familiar.	
	Radio con pilas.	
	Agua potable envasada.	
	Alimentos no perecederos.	
	Bolsas plásticas.	
	Lápiz y papel.	
	Muda de ropa completa.	
	Linterna con pilas.	
	Dinero (guardado en bolsas plásticas).	
	Copia de las llaves de la casa.	
	Encendedor de fósforos (guardado en recipiente de paredes rígidas, que indique su contenido).	
Jabón en barra o líquido.		
Papel higiénico.		

Elementos básicos	Manta o cobijas.	
	Pañuelos desechables.	
	Navaja y abrelatas.	
	Pañales desechables (bebés y/o adulto mayor).	
	Silbato o un objeto para enviar señales. Extintor	

	S/N	
Elementos de primeros auxilios	Medicamentos con formulación médica (guardados en bolsa plástica, verificando con frecuencia su fecha de vencimiento).	
	Termómetro.	
	Tijeras.	
	Bajalenguas.	
	Agua destilada.	
	Esparadrapo, Microporo o Fixomull.	
	Algodón, gasas y vendas de diferentes tamaños.	
	Guantes de manejo, tapabocas y monogafas.	
	Sales de rehidratación oral.	
	Toallas húmedas, toallas e higiénicas.	
	Copia de las llaves de la casa.	
	Encendedor de fósforos (guardado en recipiente de paredes rígidas, que indique su contenido).	
	Jabón en barra o líquido.	
	Papel higiénico.	

	Elementos	S/N
Otros opcionales	Artículos de protección personal: casco, botas y guantes.	
	Elementos y herramientas que puedan ser útiles en caso de emergencias: palas, picas, martillo, destornilladores, llaves, alicates, baldes, sogas, etc.	
	Ración de alimentos y medicinas para mascotas.	
	Otros elementos que se consideren necesarios para su protección y bienestar.	
	Copia del plan familiar de emergencias.	





DIPLOMADO:
**KENNEDY EFICIENTE EN
LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS
Y ADAPTACIÓN
AL CAMBIO CLIMÁTICO**

www.kennedy.gov.co



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

ALCALDÍA LOCAL DE
KENNEDY

