

**Plan de Actuación ante emergencias** correspondiente al siguiente centro con arreglo a las instalaciones, medios e infraestructuras con que cuenta actualmente.

## 1. DATOS IDENTIFICATIVOS

<b>CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS SAN PEDRO DE OLMEDO</b> <b>TEATRO/AUDITORIO</b>
<b>DIRECCIÓN:</b> Plaza de Santa María, 1 TELEFONO: 983601274 FAX: 983600981
<b>TITULAR: EXMO. AYUNTAMIENTO DE OLMEDO</b>

El Plan ha sido realizado en base a los datos facilitados por los responsables del centro, así como a las visitas realizadas al mismo, en el que se ha constatado alguna deficiencia, como la falta de señalización de salidas y evacuación, falta de extintores de CO<sub>2</sub>, botiquín, así como planos de evacuación en las instalaciones.

[Ver Anexo: Recomendaciones](#)

**La Ley 7/2006, de 2 de octubre**, de espectáculos públicos y actividades recreativas de la Comunidad de Castilla y León establece en su artículo 7, que los establecimientos públicos e instalaciones permanentes dispondrán de **un plan de emergencia** de conformidad con las normas de autoprotección vigentes.

Los establecimientos públicos e instalaciones permanentes en los que se desarrollen espectáculos públicos o actividades recreativas sometidos a esta Ley deberán reunir las condiciones de seguridad, salubridad e higiene exigidas por la normativa sectorial vigente, en especial la normativa relativa a:

- **a)** seguridad para el público asistente, trabajadores, ejecutantes y bienes.
- **b)** solidez de las estructuras y funcionamiento de las instalaciones.
- **c)** prevención y protección de incendios y otros riesgos inherentes a la actividad, facilitando la accesibilidad de los medios de auxilio externo.
- **d)** salubridad, higiene y acústica, determinando expresamente las condiciones de insonorización de los locales necesarias para evitar molestias a terceros.
- **e)** protección del entorno urbano, del medio ambiente y del patrimonio cultural y natural.
- **f)** accesibilidad y supresión de barreras.

Prevensal Ingenieros no se hace responsable de las deficiencias que el centro de artes presenta en materia de seguridad y de evacuación de personas. Este documento es redactado para actuar en caso de emergencia, marcar y señalar los recorridos de evacuación, botiquín, así como los medios de lucha contra incendios.

### **Emplazamiento y características:**

Se encuentra ubicado dentro del casco urbano, en la plaza de Santa María de Olmedo. Está construido en una antigua iglesia barroca.

Se accede desde el patio de la Merced a través de un pórtico hacia el vestíbulo principal desde el cual se accede a la sala.

En su interior se ubica el patio de butacas y escenario, el cual tiene unas dimensiones de ocho metros y medio de ancho, por ocho metros de alto y ocho metros de fondo. La zona de camerinos está emplazada bajo el escenario.

### **Capacidad total de la sala principal: 349 personas**

Las actividades a las que se destina son actuaciones, obras de teatro, distintos espectáculos, conferencias, etc.

### **Accesos:**

**Hay dos puertas de acceso principal** desde el patio de la Merced por las que se accede al interior del pórtico.

**Normalmente el público accede por la puerta situada a la izquierda y se utiliza la del lado opuesto como salida.**

### **Salidas de emergencia**

Una desde el vestíbulo principal, que desemboca en la plaza de Santa María.

Otra desde el escenario al patio de la Merced. A esta también se puede acceder desde el pórtico de acceso

\* Se recomienda habilitar como puerta de emergencia para minusválidos la puerta de acceso del público, colocando las señalizaciones adecuadas y la barra antipánico a la altura correspondiente.

## 2. OBJETO

El plan de actuación ante emergencias es el documento que especifica la secuencia de acciones que deben desarrollarse ante una situación de emergencia para que esta pueda controlarse, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad del centro, así como la presencia de personas ajenas al mismo.

Consiste en un conjunto de acciones preparadas de antemano, en las que se establece cuándo, cómo, quién y qué ha de realizarse ante una situación de alarma, en relación a la gravedad que alcanzase la emergencia y a los medios de los que puede llegar a disponerse, así como informar a todos los usuarios de las instalaciones de cómo deben actuar ante una emergencia y organizar las relaciones que sean necesarias para la coordinación con los servicios externos.

## 3. NORMATIVA APLICABLE

- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia
- Ley 7/2006, de 2 de octubre, de espectáculos públicos y actividades recreativas de la Comunidad de Castilla y León.

Según ANEXO CATÁLOGO DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS QUE SE DESARROLLAN EN ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS, INSTALACIONES Y ESPACIOS ABIERTOS DE LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN.

- Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento básico de seguridad en caso en incendio.

## 4. RELACION DE MEDIOS

### 4.1. RELACIÓN DE MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES

#### Medios Técnicos de Protección

Antes de la apertura al público, se deberá comprobar que todos los medios técnicos de protección contra incendios están correctamente situados. Comprobar que todos los mecanismos y puertas de acceso funcionen correctamente, comprobando que ninguna puerta de emergencia se encuentre bloqueada.

Ver Anexo: Recomendaciones

Medios	Zona de ubicación
<b>Extintores de Incendio</b> 21A 113B (6 Kg polvo ABC)	Patio de Butacas: 2 situados en las dos salidas de la zona superior.  2 situados en la zona inferior, a ambos extremos de la fila 7. 1 en la entrada 1 vestíbulo principal 1 vestíbulo bajo grada 1 junto salida emergencia del escenario 1 sala polivalente 2 en las puertas de salida de emergencia desde el escenario 1 zona de camerinos
<b>Extintores de CO2</b>	Colocar 2 extintores al lado de los cuadros eléctricos. 1 en el cuarto del cuadro general y otro en el cuadro eléctrico del fondo escenario
<b>Alumbrado de Emergencia</b>	Distribuido por todo el recinto Colocar alumbrado de emergencia en la rampa de salida de la sala de butacas
<b>Señalización de Evacuación</b> Colocar los planos de situación con información de recorrido de evacuación y salidas	Distribuido por todo el recinto  Colocar señales de evacuación.

<b>Señalización de salida</b>	Parte superior de todas las puertas de salida. <b>Colocar señalización encima de puertas</b>
<b>Señal de aforo</b>	Vestíbulo de entrada
<b>3 Salidas de emergencia</b>	Una desde el vestíbulo, que desemboca en la plaza de Santa María. Otra desde el escenario al patio de la Merced. A esta también se puede acceder desde el pórtico de acceso <b>Adecuar la puerta de acceso principal como salida de emergencia</b>
<b>Botiquín</b>	<b>Colocar un botiquín</b>
<b>5 Pulsadores de alarma y detectores de humo</b>	Audible desde todo punto del recinto. <b>Revisar anualmente por personal autorizado</b>
<b>Señalización de riesgo eléctrico</b>	<b>Colocar pegatina en los cuadros eléctricos</b>

PERSONAL	NOMBRE, APELLIDOS
<b>Encargado y Jefe de emergencias</b>	Fermín Gil López
<b>Personal y equipo de emergencias (en ocasiones sustitutos del jefe de emergencias)</b>	Jesús Herrero Jesús Cáceres Francisco Jiménez
<b>Personal de taquillas</b>	

### Medios Humanos de Protección

PERSONAL DE EMERGENCIAS	
<b>JEFE DE EMERGENCIAS:</b> Dirigirá y coordinará todas las acciones que se realicen en el recinto para el control de la emergencia y recabará las ayudas externas necesarias.	<b>Máximo responsable del acto, o la persona en quien delegue. Deberán nombrarse sustitutos de manera que esta figura esté siempre operativa durante los días de espectáculos.</b>
<b>EQUIPO DE EMERGENCIAS:</b> Coordinarán la evacuación total y ordenada de las zonas asignadas	<b>Deberá haber personal suficiente como para que se realice una evacuación ordena del público así como el control de la entrada y salida al recinto para evitar “tapones” en esas zonas.</b>

La actuación del personal implicado se limitará a su intervención en las fases iniciales del siniestro, dejando paso posteriormente a la actuación del personal externo. (Protección civil, bomberos, cruz roja, servicios de salud, etc.)

- Todo el personal conocerá la existencia y funcionamiento de los medios materiales disponibles
- Deberá indicar así mismo toda anomalía que detecte y velará por su subsanación.

## 5. RESPONSABILIDADES

### 5.1. Jefe de Emergencia

Será responsable de:

Del estricto cumplimiento de las actuaciones previstas en el mismo, así como de su actualización en caso de variar las condiciones.

#### FUNCIONES DEL JEFE DE EMERGENCIA

- 1) Verificar el accidente
- 2) Activar el Plan de actuación
- 3) Valorar las situaciones de emergencia
- 4) Indicar las pautas de actuación a seguir ante situaciones de emergencia.
- 5) Ordenar la evacuación si fuera necesario.
- 6) Tomar la decisión de avisar a los servicios de emergencia externos (policía, ambulancias, bomberos...)
- 7) Comprobar que no queda nadie en las instalaciones
- 8) Recibir a los servicios de emergencia y ponerse a su disposición  
Dar por concluida la emergencia

### 5.2. Equipo de Intervención

#### FUNCIONES DEL EQUIPO DE INTERVENCIÓN

- 1) Comunicar la alarma al Jefe de Emergencia
- 2) Ponerse a disposición del Jefe de Emergencia
- 3) Ocupar el lugar del Jefe de Emergencia en caso de no estar este en el lugar
- 4) Ayudar en la evacuación y en primeros auxilios si fuera necesario

## 6. NIVELES DE EMERGENCIA

Por su gravedad se clasifica la emergencia en función de las dificultades existentes para su control y sus posibles consecuencias en:

### **CONATO DE EMERGENCIAS**

Es el accidente que puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del local, dependencias o sector.

### **EMERGENCIA PARCIAL**

Es el accidente que para ser dominado requiere la actuación de los equipos especiales de emergencia. Los efectos de la emergencia parcial quedarán limitados a un sector y no afectan a otros sectores colindantes ni a terceras personas.

### **EMERGENCIA GENERAL**

Es el accidente que precisa de actuación de todos los equipos y medios de protección del establecimiento y la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores. La emergencia general comportará la evacuación de las personas de determinados sectores

## 7. RIESGOS EVALUADOS Y ACTUACION EN CASO DE EMERGENCIA

### EMERGENCIAS POR INCENDIO:

#### 1. EMERGENCIA

Se pone en marcha cuando se detecta un conato de incendio

#### 2. DETECCIÓN

Un incendio será detectado por una persona próxima al lugar de la emergencia testigo del mismo. Se dará inmediatamente aviso al Jefe de emergencia y al equipo de intervención, bien vía telefónica o personal, informándole del lugar y los detalles del incendio.

#### 3. JEFE DE EMERGENCIA Y EQUIPO DE INTERVENCIÓN

El Jefe de Emergencia acudirá al punto de Emergencia, organizará rápidamente al equipo de intervención y también se desplazarán al punto de la posible emergencia.

#### 4. CONFIRMACIÓN DE LA EMERGENCIA

El Jefe de Emergencia confirmará o no la presencia de un incendio

##### 4.1 FIN DE LA EMERGENCIA:

En caso de que no se confirme la emergencia, el Jefe de Emergencia dará fin a la situación de emergencia, realizando una valoración y un análisis de las causas que han producido dicha alarma.

##### 4.2 EMERGENCIA REAL:

Si la Emergencia se confirma, el Jefe de Emergencia y el Equipo de Intervención valorarán la magnitud de la misma y así como las posibilidades de controlar la situación con medios propios y determinando la actuación en función de:

4.2.1. Fuego de pequeña magnitud: Casos donde el conato detectado se considere controlable directamente por el Equipo de intervención y con el uso de extintores portátiles o medios propios. La extinción se dará por finalizada según lo indicado en el punto 6. Si por el contrario la extinción no se consigue se procederá a actuar según lo contemplado en el siguiente punto. (4.2.2.)

4.2.2. Fuego de gran magnitud: No se considera controlable por el Equipo de Intervención. El jefe de Emergencia solicitará ayuda a los Servicios Públicos de Extinción y activará la señal para que se proceda a la evacuación.



#### **5. EXTINCIÓN:**

Personado el Equipo de Intervención en el punto de la Emergencia se procederá a la extinción, haciendo uso de los medios más próximos y adecuados. En el caso de mangueras o tomas de agua, se procederá previamente al corte del suministro eléctrico de la zona, actuando en el interruptor general del cuadro correspondiente.

#### **6. FIN DE LA EMERGENCIA:**

Una vez extinguido se dará por fin a la situación de emergencia, se realizará un análisis de las causas y el Jefe de Emergencia redactará un informe a la Dirección de la empresa.

#### **7. SERVICIOS PÚBLICOS DE EXTINCIÓN: (S.P.E.)**

El Jefe de Emergencia recibirá a los Servicios Públicos de extinción informándoles de la situación, trasladándoles al punto de Emergencia. Los S.P.E. asumirán la dirección de la emergencia, si dictaminan la evacuación total y ésta no se hubiese efectuado, se procedería a avisar al Equipo de Intervención para realizar dicha evacuación.

#### **8. TRASLADO AL PUNTO DE REUNIÓN:**

Si se ordena la evacuación, el personal desconectará los equipos a su cargo y siguiendo las indicaciones del personal de evacuación se trasladará ordenadamente al punto de reunión situado en el **patio de la Merced**

El personal de evacuación avisará del fin de la evacuación o posibles incidencias (personas atrapadas, etc.) al Jefe de Emergencia.

#### **9. FIN EMERGENCIA:**

Una vez extinguido se dará fin a la emergencia procediendo según lo indicado en el punto 6.

**EMERGENCIAS POR AMENAZA DE BOMBA O ARTEFACTO EXPLOSIVO  
(PAQUETE SOSOPECHOSO)**

**1. AMENAZA:**

Siempre se tratará como Emergencia General. La amenaza se recibe normalmente vía telefónica aunque también podría recibirse por carta anónima u otros medios.

**2. RECOGIDA DE DATOS:**

Si es vía telefónica, el receptor recogerá la mayor cantidad de datos posibles (voz, ruidos de fondo, etc.)

**3. AVISO AL JEFE DE EMERGENCIA:**

Inmediatamente se procederá a avisar e informar al Jefe de Emergencia. Si éste considera que la amenaza carece de fundamento, dará **FIN** a la situación de emergencia, elaborando una nota informativa sobre el incidente. (Como norma general deberán tomarse estas amenazas como ciertas, a no ser que sepamos con seguridad que dicha amenaza carece de fundamento).

**4. AVISO A LOS SEVICIOS EXTERNOS (POLICÍA):**

Si el Jefe de Emergencia estima que la amenaza puede ser veraz, él o una persona asignada por él avisará a la policía. Se pondrán a su disposición informando de la situación y colaborarán en lo que les sea requerido, así como en la evacuación del recinto.

**5. FIN DE LA EMERGENCIA:**

Una vez controlada la situación se determinará el fin de la emergencia, elaborándose un informe por el Jefe de Emergencia y entregándose una copia a la Dirección de la Empresa.

**6. PERSONAL AL PUNTO DE EVACUACIÓN:**

Si se ha procedido a la evacuación total, el personal se desplazará al punto de Reunión situado en el exterior. **Patio de la Merced**

**7. CONTROL DE AUSENCIAS:**

Una vez en el punto de Reunión se procederá al control de ausencias, avisando al Jefe de Emergencia de cualquier ausencia, que pudiera permanecer aún en el interior.

### EMERGENCIA SANITARIA

Se denomina así a la circunstancia que se puede dar cuando algún ocupante del centro, sufre una **alteración** importante de su metabolismo provocándole un desmayo, un derrame de sangre o un malestar repentino que se llega a agravar hasta plantear una situación que debe ser controlada por un especialista.

Otra causa de emergencia sanitaria es la que resulta de un **accidente** con daño corporal: un corte, una caída, un golpe, etc.

Esta emergencia también puede darse superpuesta a un incendio por la inhalación de los gases desprendidos durante su desarrollo o por quemaduras

Algunos ejemplos de emergencia sanitaria son los siguientes:

Infarto de miocardio, infarto cerebral, ataque de epilepsia, hemorragias, fractura de algún hueso, torceduras, caída o golpe con consecuencias traumáticas, contusiones de cualquier origen, síntomas de emergencia o parto en embarazadas, pérdida de consciencia por alteración en la tensión.

En cualquiera de estas emergencias se hace necesaria la presencia de un especialista sanitario, **la intervención de los miembros del equipo de emergencia** del centro **debe limitarse a controlar la situación** hasta que acuda la **ayuda externa**.

## **8. DIRECTORIO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS Y PROTECCIÓN CIVIL QUE DEBAN SER ALERTADOS EN CASO DE PRODUCIRSE UNA EMERGENCIA.**

### **MEDIOS Y ORGANIZACIÓN PARA PRESTAR PRIMEROS AUXILIOS.**

Existirá un botiquín de primeros auxilios, conteniendo, al menos todos los artículos que se especifican a continuación: desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables (según R.D. 486/97 de Lugares de Trabajo).

En caso de accidentes leves, que no requieran asistencia médica, los propios trabajadores podrán usar el material del botiquín. En otros casos en que se requiera asistencia médica en que se pueda trasladar al enfermo en vehículos, se hará mediante un vehículo adecuado, y en caso contrario, se solicitará la presencia de servicios de urgencia.

**Con el fin de que sea conocido, se instalarán en los vestuarios, aseos, tableros de información, botiquines, etc., rótulos con caracteres visibles a 2 metros de distancia, en los que se suministra la información necesaria para conocer el centro asistencial, su dirección, teléfonos de contacto, etc.**

Esta condición se considera fundamental para lograr la eficacia de la asistencia sanitaria en caso de accidente laboral.

### **DIRECTORIO TELEFÓNICO PARA EMERGENCIAS**

EMERGENCIAS	<b>112</b>
BOMBEROS	<b>080</b>
POLICÍA LOCAL	<b>092</b>
POLICÍA NACIONAL	<b>091</b>
GUARDIA CIVIL	<b>062</b>
PROTECCIÓN CIVIL	<b>983 543 666</b>
AMBULANCIAS (URGENCIAS)	<b>902 300 061</b>
CRUZ ROJA (URGENCIAS)	<b>983 222 222</b>
INSTITUTO DE TOXICOLOGÍA	<b>915 620 420</b>
CENTRO HOSPITALARIO	- H. CLÍNICO UNIVERSITARIO: <b>983 420 000</b> - H. Del RÍO HORTEGA: <b>983 420 400</b> <b>CENTRO SALUD OLMEDO 983 62 31 54</b> -HOSPITAL MEDINA DEL CAMPO: <b>983 838 000</b>
MUTUA DE ACCIDENTES	
OTROS	

## 9. IMPLANTACION

### FORMACIÓN DEL PERSONAL

	CURSO EXTINCIÓN INCENDIOS	CURSO PRIMEROS AUXILIOS	DIVULGACIÓN DEL PLAN	NORMAS DE ACTUACIÓN
<b>JEFE DE EMERGENCIA</b>	REQUERIDO	REQUERIDO	REQUERIDO	REQUERIDO
<b>EQUIPO DE INTRVENCIÓN</b>	REQUERIDO	REQUERIDO	REQUERIDO	REQUERIDO

#### Mantenimiento de los medios materiales:

##### Operaciones a realizar por el personal

###### **Cada 3 meses**

- Comprobación de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc.
- Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc).
- Comprobación del estado de todas las luces de emergencia. Reponer en caso de haberse fundido.

##### Operaciones a realizar por el personal especializado de la empresa mantenedora

###### **Cada año**

- Verificación del estado de carga (peso, presión).
- Comprobación de la presión de impulsión del agente extintor
- Estado de la manguera, boquilla, válvulas y partes mecánicas.

###### **Cada 5 años**

- A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con el Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios.

## 10. INSTRUCCIONES PARA EL EQUIPO DE INTERVENCIÓN Y TODO EL PERSONAL

### NORMAS DE ACTUACIÓN PARA EL EQUIPO DE INTERVENCIÓN SI SE PRODUCE UN INCENDIO

- Localice el origen de la incidencia
- Comunique el hecho al Jefe de Emergencia facilitándole la mayor cantidad de datos posibles.
- Si el fuego es pequeño intente apagarlo utilizando los extintores.

Recuerde:

- Descolgar el extintor sin invertirlo
- Quitar el pasador de seguridad
- Dirigir la boquilla a la base de las llamas
- Apretar la maneta de forma intermitente.



- Nunca intente apagar el fuego con el extintor equivocado, puede ser inútil o incluso contraproducente.
- Lo mejor actuar por parejas
- No deje nunca que el fuego le corte las posibles vías de escape
- No gire ni le de la espalda al fuego
- Si el incendio no se puede controlar, evacue la zona cerrando las puertas que vaya dejando a su espalda e indíquelo al Jefe de Emergencia.

## NORMAS DE EVACUACIÓN

### Puntos Estratégicos:

**Puesto de Mando: VESTÍBULO PRINCIPAL.** Punto desde el que nos permite gestionar la emergencia y trasladar al personal afectado, en caso necesario a un punto exterior.

**Punto de Reunión Exterior: PATIO DE LA MERCED.** Espacio abierto exterior hacia el que se debe dirigir el público cuando por la evolución de la emergencia suponga un peligro seguir en el interior.

### EVACUACIÓN

- Mantenga la calma
- Compruebe que las vías de evacuación se encuentran practicables, en caso contrario avise al Jefe de Emergencia.
- Indique al público asistente la necesidad de evacuar el centro por las salidas definidas.

**El público situado en las butacas de la fila 1 a la fila 12 incluida (total 176 asientos) deben evacuar hacia abajo por el acceso principal al patio de butacas que desemboca en la nave central y desde hay al vestíbulo principal.**

**El resto de filas de butacas, desde la fila 13 a la fila 26 (total 183 localidades) deben evacuar por las salidas de la zona superior situadas a ambos extremos de la fila 21, que van a dar a las escaleras por las que se baja al vestíbulo principal.**

**Una vez en el vestíbulo principal se puede evacuar hacia ambos lados. A la derecha por la puerta de emergencia que da a la plaza de Santa María y hacia la izquierda por la misma puerta de entrada principal, sería el recorrido de evacuación de minusválidos hacia el pórtico al patio de la Merced.**

**Los actores y técnicos que se encuentren en la zona de escenario evacuarán por la salida de emergencia del mismo.**

- Guíe a los ocupantes, hacia las vías de evacuación actuando de forma segura, con firmeza para conseguir una evacuación rápida y ordenada.
- Ayude a las personas impedidas, disminuidas o heridas.
- No permita la recogida de objetos personales.

### CONTROL DE AUSENCIAS

Siempre que sea posible verifique que los distintos lugares asignados han sido evacuados correctamente

### NORMAS DE ACTUACIÓN PARA TODO EL PERSONAL

- La evacuación se realizará de forma totalmente ordenada.
- Al ordenarse la evacuación, se debe desalojar inmediatamente la zona asignada por el recorrido marcado sin perder tiempo en recoger objetos personales, abandonando el lugar con rapidez pero sin correr.
- Mantenga la serenidad y la calma, procure actuar con la mayor naturalidad posible.
- Las personas deben acercarse lo más posible a las paredes y, si existe humo, es conveniente taparse la boca con un pañuelo, a ser posible mojado y andar lo más agachado posible.
- Intente que se camine con rapidez, pero sin precipitación. Nunca retroceder en su recorrido. No mirar hacia atrás. Andar sin empujar.
- Tenga especial cuidado en tramos peligrosos como escaleras (bajar con rapidez pero sin correr).
- No permitir detenerse cerca de la puerta de salida. Si hay una aglomeración de personas intentar que no se impacienten y esperen su turno.
- Dirigir al **Punto de Reunión Exterior**. (patio de la Merced)
- Si se encuentra atrapado, avise de su situación y envuélvase con ropas húmedas y, si la situación lo permite acceda a zonas lo más ventiladas posibles.



## 11. GUIA PRÁCTICA SOBRE MANEJO DE EXTINTORES

### INTRODUCCIÓN

El fuego es una reacción química que involucra la quema rápida de combustible, que puede ser cualquier tipo de material sólido, líquido o gaseoso. Para generar fuego se necesitan cuatro elementos: **combustible, oxígeno (16% o más), calor y reacción química**. Al remover cualquiera de estos factores, el fuego no podrá generarse o se extinguirá solo si ya está ardiendo.



#### **Combustible:**

Cualquier materia sólida, líquida o gaseosa que pueda arder.

De su naturaleza y la forma de presentarse va a depender el tipo de fuego y la velocidad de propagación.



#### **Comburente:**

La sustancia combustible se combina con el comburente, para iniciar el proceso de combustión.

Normalmente el comburente es el oxígeno del aire.



#### **Calor:**

Es la energía que inicia el proceso de ignición de un material combustible.

Algunos ejemplos son: fricción, llama abierta, chispas, rayos solares, etc.



### **Reacción en cadena:**

Proceso que permite la continuidad y propagación del incendio siempre que se mantenga el aporte de energía de activación, combustible y comburente

### **PELIGROS PARA LAS PERSONAS**

#### **Generación de gases tóxicos:**

Es el principal causante de las muertes que se producen en los incendios. Su toxicidad dependerá del tipo de combustible. Un efecto que se añade es que estos gases desplazan el oxígeno del aire produciendo un efecto asfixiante.

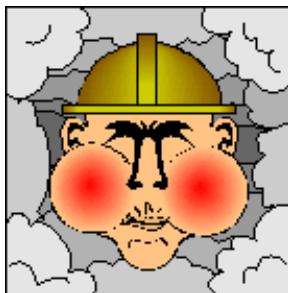


*Ejemplos:*

*CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, amoníaco, cianuro de hidrógeno, bióxido de nitrógeno, etc*

#### **Humo y gases calientes:**

También pueden ser tóxicos y formar atmósferas explosivas. Su inhalación provoca quemaduras internas y externas. Además el humo dificulta la visión de las salidas, de los focos de incendio y, por tanto la actuación de los servicios de extinción.



#### **El calor y las llamas:**

El calor causa cansancio, deshidratación y bloqueo respiratorio. Las llamas causan quemaduras externas.



### **El pánico:**

Puede alterar el comportamiento correcto ante un incendio, incluso pueden producirse comportamientos suicidas.

La eficacia de un extintor en un fuego en particular depende del tamaño del incendio y de la cantidad y tipo de agente que contenga el extintor. Diferentes agentes extinguidores pueden ser utilizados para apagar diferentes clases de fuegos.

Los extintores son eficaces para apagar fuegos pequeños, pero deben usarse y seleccionarse con mucho cuidado. Para seleccionar el extintor apropiado, debemos primero familiarizarnos con los diferentes tipos de fuegos.

### **CLASES DE FUEGO**

Los fuegos **Clase A** contienen materiales combustibles ordinarios, tales como madera, papel, tela, goma o ciertos tipos de plásticos. El enfriar el material por debajo de la temperatura de ignición y el remojar las fibras debe prevenir una nueva ignición. Se debe utilizar agua a presión, espuma o extintores con químico seco multi-uso. Nunca utilice extintores de dióxido de carbono o de químico seco ordinario en un fuego Clase A.

Los fuegos **Clase B** involucran líquidos inflamables o combustibles, tales como gasolina, queroseno, pintura, disolventes de pintura y gas propano. Estos tipos de fuegos deben ser apagados utilizando extintores de espuma, dióxido de carbono, químicos secos ordinarios o químicos secos de uso múltiple y de halón.

Los fuegos **Clase C** involucran equipo eléctrico energizado, tales como aparatos eléctricos, interruptores, paneles, y tableros de electricidad. Puede utilizar un extintor de dióxido de carbono, químico seco ordinario, químico seco de uso múltiple o uno de halón para combatir fuegos Clase C. *Nunca debe utilizarse agua en fuegos eléctricos ya que existe el riesgo de un choque o descarga eléctrica.*

Los fuegos **Clase D** involucran ciertos metales combustibles, tales como magnesio, titanio, potasio o sodio. Estos metales arden a temperaturas tan elevadas que permiten absorber el oxígeno de otros materiales haciendo posible la combustión.

***Estos fuegos pueden reaccionar violentamente con el agua u otros químicos y deben ser manejados con mucho cuidado.***

Sólo se deben utilizar los agentes extintores de polvo seco que estén especialmente diseñados para extinguir el material específicamente involucrado.

## TIPOS DE EXTINTORES

Para cerciorarse de que esté combatiendo un fuego con el extintor adecuado, es importante saber cómo identificar los diferentes tipos. Los extintores tienen símbolos de códigos de colores en la placa frontal que muestran su clasificación (A triángulo verde, B-cuadrado rojo, C-círculo azul, D-estrella amarilla). Algunos extintores están marcados con múltiples clasificaciones tales como AB, BC o ABC. Estos extintores pueden apagar más de una clase de fuego. Los extintores Clase A y B también tienen una clasificación numérica la cual indica que tamaño de fuego puede ser combatido de manera segura con ese extintor (por ejemplo, 2-A; 4-B). Mientras mayor sea el número, se pueden combatir fuegos más grandes. Sin embargo, mientras más alto sea el número de clasificación, más pesado será el extintor.

Los extintores Clase C tienen una letra de clasificación "C" que indica que el agente extinguidor no es conductor de corriente eléctrica. Los extintores Clase C también deben tener una clasificación de Clase A o B.

Los extintores Clase D tienen sólo una letra de clasificación que indica su efectividad en ciertas cantidades de metales específicos (por ejemplo, magnesio, 5 libras; sodio, 3 libras).

CLASES DE FUEGO		AGENTE EXTINTOR				
		AGUA PULVERIZADA	ESPUMA FÍSICA	POLVO POLIVALENTE	C <sub>2</sub>	HALONES
<b>A</b>	SÓLIDOS CON BRASA : madera , papel , etc. 	B	B	B	R	R
<b>B</b>	LÍQUIDOS INFLAMABLES : SÓLIDOS LICUABLES : gasolina, cera etc.  GASOLINA	R	B	B	R	R
<b>C</b>	GASES INFLAMABLES : butano , acetileno etc.  GAS	N	N	B	N	N
<b>D</b>	METALES Y PRODUCTOS QUÍMICOS REACTIVOS 	N	N	N	B	B

**B** BUENO

**R** ACEPTABLE

**N** INACEPTABLE

## MÉTODOS DE PROPAGACIÓN DE INCENDIOS

Convección:

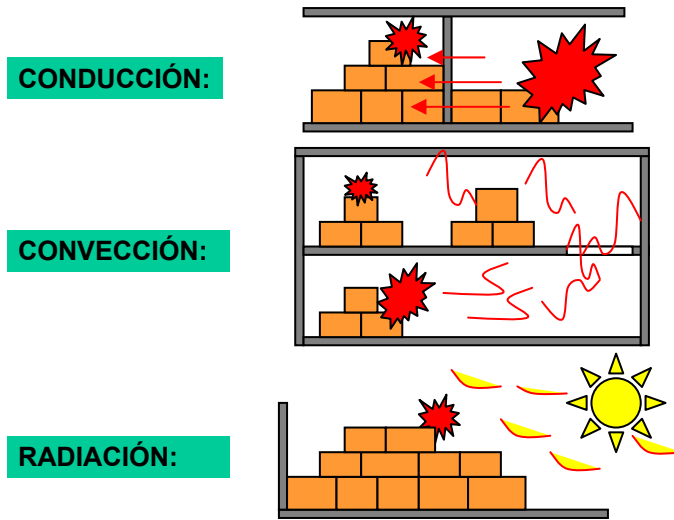
Es la transferencia de calor que se da por medio de los gases y humos del proceso de la combustión de los elementos.

Radiación:

Es la energía calórica radiada en línea recta por el fuego.

Conducción:

Representa la transmisión de calor a través del contacto directo de los cuerpos expuestos al calor



## MÉTODOS DE EXTINCIÓN

### **Efriamiento**

Con este método se logra reducir la temperatura de los combustibles para romper el equilibrio térmico y así lograr disminuir el calor y por consiguiente permitir la extinción.



### **Segregación**

Consiste en eliminar o aislar el material combustible que se quema, usando dispositivos de corte de flujo o barreras de aislamiento, ya que de esta forma el fuego no encontrará más elementos con que mantenerse.



## Sofocación

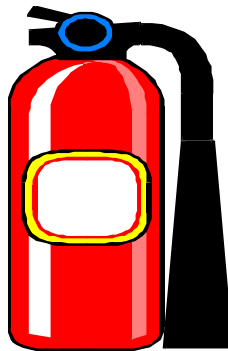
Este método consiste en desplazar el oxígeno presente en la combustión, tapando el fuego por completo, evitando su contacto con el oxígeno del aire. Los fuegos clase B son los que normalmente se controlan con este método.

## Inhibición

Esta técnica consiste en interferir la reacción química del fuego, mediante un agente extintor, como es el Polvo Químico Seco.

## EXTINTORES PORTÁTILES

Es un aparato diseñado especialmente para que permita la descarga de una determinada cantidad de agente extinguidor almacenado en su interior y de acuerdo a las necesidades de su operador.



## UBICACIÓN

Su ubicación debe ser en un lugar de fácil acceso (cerca de una ruta de salida o escape de habitación) sin exponerlos a posibles lesiones. Por norma, se recomienda colocarlos a una altura de 1.7 mt, con respecto al nivel del piso.

## COMPONENTES DE UN EXTINTOR

- 1. Cilindro:** Recipiente donde se almacena el agente extintor.
- 2. Manómetro:** Es un indicador de presión en el extintor. Indica cuan lleno o vacío está.

**3. Palanca:** Parte por la cual se pone en acción el extintor. Al presionarla se abre la válvula de escape y sale el agente extintor

**4. Mango:** Parte metálica fija por la cuál se agarra el extintor cuando se utiliza.

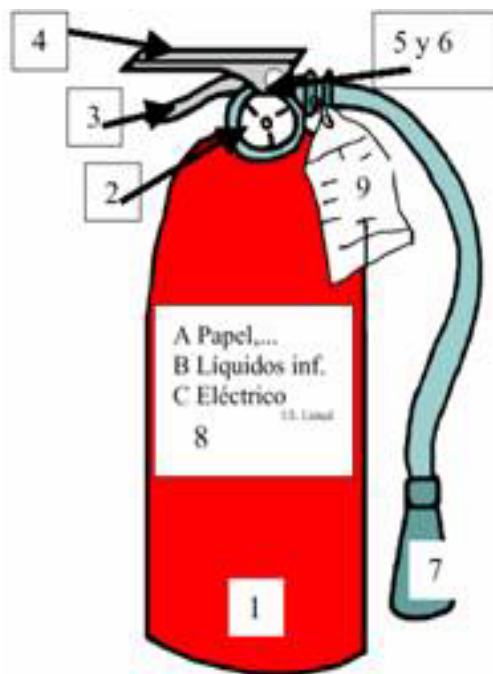
**5. Pasador de seguridad:** metal que fija la palanca y evita que se accione el extintor accidentalmente.

**6. Cinta de seguridad:** Se utiliza para evitar que el pasador se salga de lugar. Normalmente, se utiliza como indicador de si se utilizó o no el extintor.

**7. Boquilla:** Parte por donde sale el agente extintor.

**8. Panel de instrucciones:** placa que contiene la información acerca del extintor, precauciones de uso y cualquier otra información pertinente.

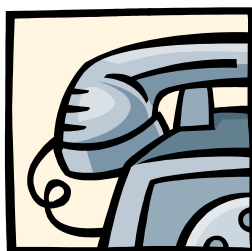
**9. Tarjeta de mantenimiento:** Se anota la fecha en que se recargó. Es un Registro de Mantenimiento y Servicio



### PASOS A SEGUIR AL UTILIZAR UN EXTINTOR DE INCENDIOS

#### **1- Avise del fuego a las personas del área**

Si es necesario, utilice la alarma o llame al teléfono de emergencia: 911  
Si no hay alarma o teléfono a la mano, dé la voz de alerta o grite: fuego  
Si está acompañado envíe al otro a avisar.



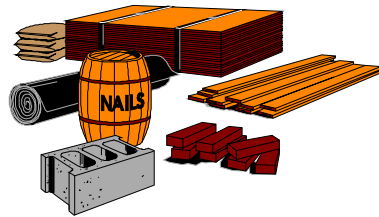
## 2. Decida si debe utilizar un extintor

¿Cuan intenso es el incendio?

¿Qué cosas hay cercanas al incendio que puedan propiciar su expansión?

¿Está su vida o la de alguien en peligro?

Si el incendio pasó de su etapa incipiente, desaloje el lugar, siga el plan de desalojo de su área.



## 3. Determine la clase de fuego

Clase A: Madera, cartón, papel y tela

Clase B: Líquidos inflamables y gases

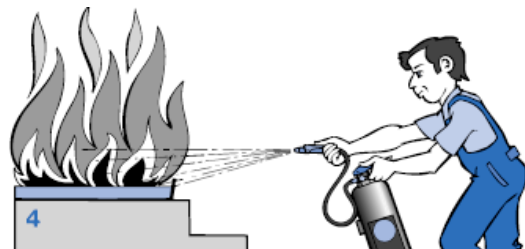
Clase C: Equipo eléctrico

Clase D: Metales



4. Revise la etiqueta del extintor, asegúrese de que es el tipo que aplica a la clase de incendio.

5. Asegúrese que el extintor está cargado. Vea el manómetro.



6. Sosténgalo derecho y hale la abrazadera y saque el pasador de seguridad.

7. Dirija la boquilla hacia la base del incendio

Inclínese levemente hacia el frente para aminorar el impacto del calor y los gases que están en la parte de arriba del incendio.





**8. Presione la palanca**

**9. Mueva lentamente la boquilla horizontalmente sobre la base del incendio**

*Nunca le dé la espalda al incendio. Al acercarse al incendio, hágalo en la dirección del viento (con el viento a sus espaldas).*



**10. Continúe acercándose lentamente según se apaga el incendio.**

**11. Asegúrese que extinguió el incendio. Utilice todo el contenido del extintor.**

**12. Notifique a la persona encargada de recargar el extintor.**

Los extintores tienen sus limitaciones. No están diseñados para combatir incendios grandes o los que se van extendiendo. Aún en fuegos pequeños, son útiles únicamente bajo ciertas condiciones.

La siguiente es una lista de situaciones en las cuales no deberá intentar combatir un fuego:

- ✚ Si un extintor no está clasificado para esa clase de fuego.
- ✚ Si un extintor no es lo suficientemente grande para apagar un fuego o si no está completamente cargado. La mayoría de los extintores se descargan por completo en tan poco como ocho segundos.
- ✚ Si el fuego se ha extendido más allá del lugar donde comenzó.
- ✚ Si el fuego puede bloquear su único escape.

### CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Los extintores requieren inspecciones, mantenimiento y pruebas rutinarias. Se deben llevar a cabo inspecciones mensuales visuales y el chequeo de mantenimiento anual.

Los extintores reutilizables deben ser recargados después de cada uso. Los extintores desechables deben ser utilizados sólo una vez y deben ser reemplazados una vez utilizados o después de 12 años de la fecha de fabricación.

### ADiestRAMIENTO

Antes de utilizar los extintores, es importante recibir un adiestramiento por personal capacitado, por lo menos una vez al año.

### Recomendaciones

**No intente ser héroe, puesto que podría estar en riesgo de sufrir quemaduras muy graves e inclusive la muerte.**

**Cuando le sea posible y sin poner en riesgo su seguridad y la de las demás personas coopere con los cuerpos de atención de emergencias.**

**Revise periódicamente los extintores que se colocan en sus centros de trabajo.**

**Repase constantemente los fundamentos teóricos acerca de el uso y manejo de extintores.**



### INTRODUCCION Y OBJETIVOS

La rápida actuación ante un accidente puede salvar la vida de una persona o evitar el empeoramiento de las posibles lesiones que padezca. Por EMERGENCIA MÉDICA entendemos aquella situación en la que la falta de asistencia médica producirá la muerte del accidentado en muy pocos minutos.

El cerebro es el órgano más delicado de que dispone el ser humano. La falta de oxígeno ocasionará, en poco tiempo, lesiones irreversibles produciéndose la muerte en 8 - 10 minutos.

Por lo tanto cualquier paro cardiorrespiratorio (fracaso de las funciones cardíaca y respiratoria, con la consiguiente incapacidad para hacer llegar sangre oxigenada a las células) es una situación de máxima emergencia ya que del tratamiento inmediato dependerá la vida del paciente.

Se pretende ofrecer las pautas de actuación y los pasos a seguir en la técnica del Soporte Vital Básico para que, cualquier persona, sin conocimientos especiales en medicina sepa lo que debe hacerse ante una SITUACIÓN DE EMERGENCIA y concretamente ante un paro cardiorrespiratorio.

#### **Secuencia de actuación ante un accidente**

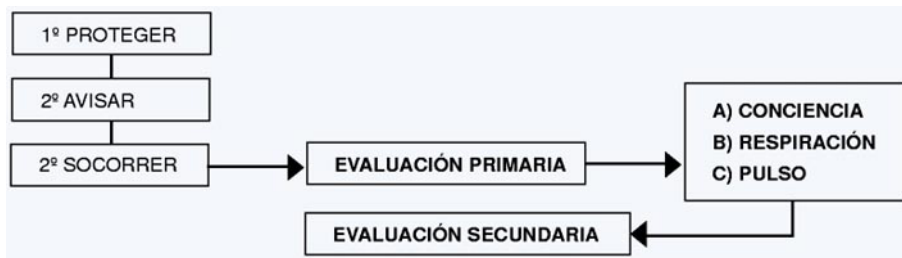
En cualquier accidente debemos ACTIVAR EL SISTEMA DE EMERGENCIA. Para ello recordaremos la palabra P.A.S., que está formada por las iniciales de tres actuaciones secuenciales para empezar a atender al accidentado:

- **La P de PROTEGER:** Antes de actuar, hemos de tener la seguridad de que tanto el accidentado como nosotros mismos estamos fuera de todo peligro. Por ejemplo, no atenderemos a un electrocutado sin antes desconectar la corriente causante del accidente, pues de lo contrario nos accidentaríamos nosotros también.
- **La A. de AVISAR:** Siempre que sea posible daremos aviso a los servicios sanitarios (médico, ambulancia...) de la existencia del accidente, y así activaremos el Sistema de Emergencia, para inmediatamente empezar a socorrer en espera de ayuda.
- **La S de SOCORRER:** Una vez hemos PROTEGIDO Y AVISADO, procederemos a actuar sobre el accidentado, efectuando la *Evaluación Primaria* o lo que es lo mismo: reconociendo sus signos vitales ([cuadro 1](#)): A) Conciencia, B) Respiración y C) Pulso, siempre por este orden. Una vez se compruebe la presencia de conciencia o de respiración se iniciará la *Evaluación Secundaria* o lo que es lo mismo: el reconocimiento de sus signos no vitales.

**Lo primero que tienes que hacer ante cualquier tipo de accidente es Activar el Sistema de Emergencia**

**Siempre, cuando tengas que socorrer a un accidentado, lo primero que tienes que hacer es la Evaluación Primaria (reconocimiento de signos vitales)**

**CUADRO 1**



### **Reconocimiento de signos vitales**

#### **Conciencia**

Para saber si un accidentado está consciente le preguntaremos qué le ha pasado. Si contesta, descartaremos la existencia de paro respiratorio. El problema surge cuando el paciente NO CONTESTA. Entonces tendremos que provocarle el estímulo doloroso, mediante un pellizco para observar sus reacciones (gemidos, apertura de ojos, movimientos de cabeza, etc.). Si no existe ningún tipo de reacción significa que el estado de inconsciencia está declarado, por lo que inmediatamente y, en lo posible, SIN TOCARLO (pues puede ser un paciente traumático y existir lesiones óseas que agraven su estado) comprobaremos su respiración.

#### **Respiración**

Teniendo al accidentado inconsciente, existen dos posibilidades: que RESPIRE o que NO RESPIRE. Para comprobar la presencia de la respiración en un accidentado, el socorrista debe utilizar la vista, el oído y el tacto, para ello acercará su propia mejilla o el dorso de la mano a la boca-nariz del accidentado y, mirando hacia el pecho, podrá observar el movimiento torácico o abdominal, escuchar la salida del aire y notar en su mejilla el calor del aire exhalado.

- A. **SI RESPIRA:** No hará falta seguir explorando sus signos vitales ya que el corazón funciona seguro. En este momento se inicia la Evaluación Secundaria, siendo el procedimiento a seguir el control de las hemorragias, el tratamiento de las heridas y la inmovilización de las fracturas y, siempre que no sea traumático, el de colocarlo en una posición de seguridad para prevenir las posibles consecuencias de un vómito (bronco-aspiración) y la caída de la lengua hacia la faringe.
- B. Esta posición es la denominada en el argot del socorrismo como P.L.S. ([fig. 1](#)), que significa: Posición Lateral de Seguridad.

En el caso de que el paciente respire pero sea traumático, NO LO MOVEREMOS. En ambos casos seguiremos a su lado vigilando sus signos vitales, tras la evaluación secundaria y hasta que llegue la ayuda solicitada.

- B. **NO RESPIRA:** Si al acercar nuestra mejilla o el dorso de nuestra mano a su boca, comprobamos que NO RESPIRA, en seguida y sin perder tiempo colocaremos al accidentado, sea traumático o no, en posición de decúbito supino (estirado mirando hacia arriba) pero respetando la alineación del eje cervical. Después de explorar su boca para comprobar la existencia de cuerpos extraños (dientes desprendidos, chicles...), procederemos a abrir las vías aéreas, mediante una hiperextensión del cuello, mediante la maniobra de fronto-mentón ([fig. 2](#)), evitando que la lengua obstruya la vía de entrada de aire. En ocasiones, con esta simple maniobra, el paciente vuelve a respirar.
- C. En caso contrario, el paro es evidente, por lo que deberemos suplir la función ausente mediante la respiración artificial método BOCA-BOCA. (Ver técnica del S.V.B.).

### Pulso

Cuando el paro respiratorio está instaurado y ya hemos procedido a iniciar el BOCA-BOCA, es necesario comprobar el funcionamiento cardíaco mediante la toma del pulso carotídeo (cuello), por ser éste el más próximo al corazón y el de más fácil localización ([fig. 3](#)).

Caso de existir PULSO seguiremos efectuando la respiración artificial, pero en el momento en que desaparezca este pulso deberemos iniciar sin demora el MASAJE CARDIACO EXTERNO, acompañado siempre de la respiración BOCA-BOCA.

**FIGURA 1**  
**Posición lateral de seguridad**



**FIGURA 2**  
**Apertura de vías respiratorias**



**FIGURA 3**  
**Toma del pulso carotídeo**



**Técnica del soporte vital básico ([ver algoritmo n°- 1](#)).**

Si el paciente está inconsciente y no respira, se debe proceder a efectuar la apertura de sus vías aéreas:

- Extraer posibles cuerpos extraños de la boca (dientes sueltos, chicles...)
- Abrir vías aéreas (efectuar la HIPEREXTENSIÓN DEL CUELLO).

Si después de haber realizado las operaciones a) y b) **continúa sin respirar** se realizará la siguiente secuencia de operaciones:

- Apretar la frente e hiperextender BIEN el cuello (maniobra de frente-mentón).
- Girar la mano de la frente y pinzar la nariz.
- Colocar nuestros labios alrededor de la boca del paciente sellando totalmente su boca con la nuestra. INICIAR EL BOCA-BOCA con 2 insuflaciones rápidas ([fig. 4](#)). Existen otras técnicas de ventilación artificial como el BOCA-NARIZ ([fig. 4a](#)) o el BOCA-ESTOMA ([fig. 4b](#)), dependiendo de los problemas que sufra el accidentado, como por ejemplo personas que no tengan dientes o bien laringuectomizados. No obstante el objetivo es insuflar aire en los pulmones y para no complicar la Unidad Didáctica hablaremos siempre del BOCA-BOCA (sin olvidar las otras opciones).

4. Una vez se ha insuflado el aire se debe comprobar el funcionamiento cardiaco a través del PULSO CAROTÍDEO.

Una vez realizado lo anterior caben dos posibilidades:

- a. **HAY PULSO, PERO NO RESPIRA:** Seguir con la respiración artificial BOCA-BOCA y comprobar periódicamente la existencia del PULSO (cada minuto o cada 12 insuflaciones).

En el paro respiratorio el ritmo de insuflaciones es lento, 12 por minuto y luego comprobar el pulso.

- b. **NO HAY PULSO:** INICIAR EL MASAJE CARDIACO EXTERNO.

**FIGURA 4**  
**Boca-boca**



**FIGURA 4a**  
**Boca-nariz**

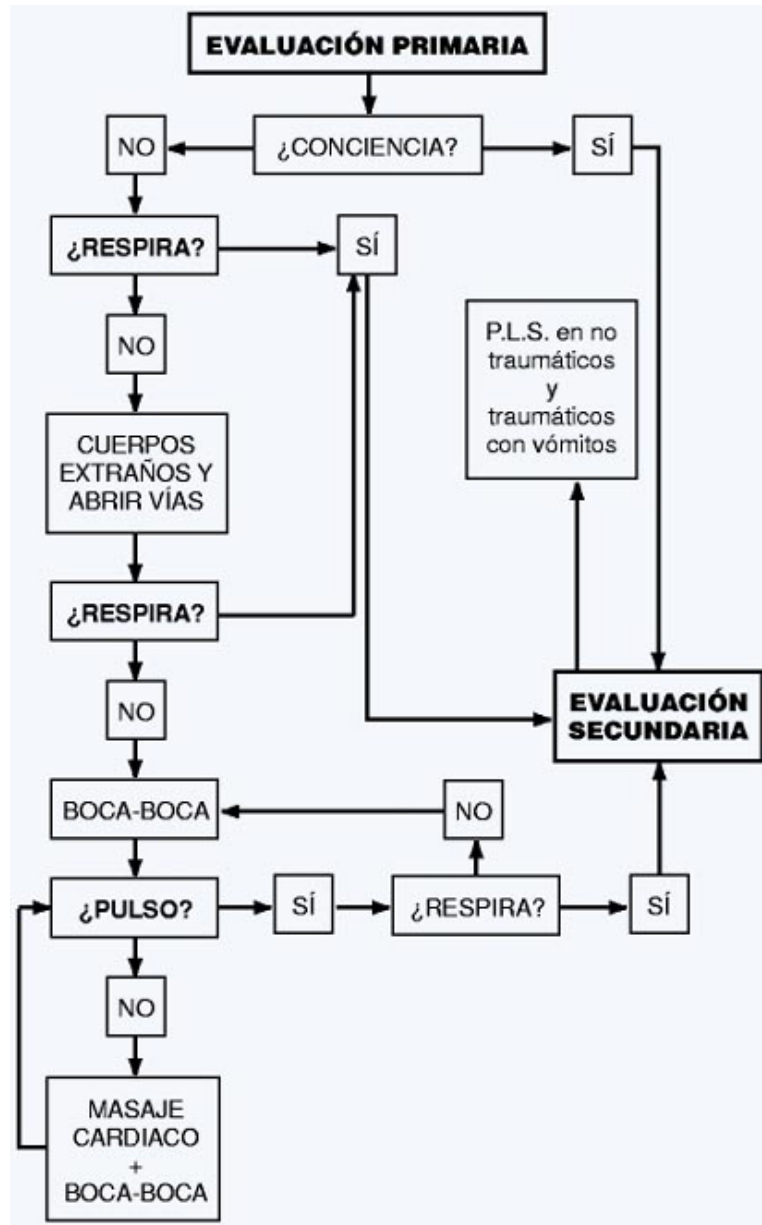


**FIGURA 4b**  
**Boca-estoma**





### ALGORITMO 1



### **Masaje cardiaco externo**

Es necesario acudir a su realización cuando el paciente está inconsciente, no respira y no tiene pulso; la [figura nº 5](#) indica la posición que debe adoptar el socorrista y la localización del punto de compresión torácico. La secuencia de operaciones para la realización del masaje cardiaco es la siguiente:

- a. Colocar al paciente sobre una superficie dura.
- b. Localizar el tercio inferior del esternón y colocar el talón de nuestra mano sobre él, dos o tres dedos por encima de la punta final del esternón (apófisis xifoides). La otra mano se apoyará de la misma forma sobre la que contacta con el tórax.
- c. Es muy importante no presionar dicha apófisis ya que se podrían ocasionar daños internos importantes. Con nuestros dedos estirados y los brazos perpendiculares al punto de contacto con el esternón ([Fig. 6](#)), ejerceremos compresión directa sobre el tórax, consiguiendo que se deprima unos 4 ó 5 cm. y a un ritmo de compresión/relajación = 1/1.

Es importante que los dedos no toquen el tórax, a fin de evitar la fractura de costillas.

- d. El masaje cardiaco siempre ira acompañado de la respiración boca-boca.

El soporte Vital Básico se realizará con el siguiente ritmo:

- o 1 Socorrista: 15 Compresiones (masaje cardiaco) 2 Insuflaciones (boca-boca)
- o 2 Socorristas: 5 Compresiones (masaje cardiaco). 1 Insuflación (boca-boca)

**FIGURA 5**  
**Posición de socorrista**



Todas estas maniobras son aplicables a personas adultas. Las utilizadas en lactantes y niños varían según la edad o constitución física del niño.

**FIGURA 6**  
**Localización del punto de compresión cardiaca**



## Soporte vital básico en bebés y niños

El procedimiento a seguir es el mismo que en los adultos, según el [algoritmo nº 1](#), pero con las siguientes variaciones (ver [cuadro nº 2](#)):

**CUADRO 2**  
**Diferencias en el soporte vital básico según edad**

S.V.B.	Apertura de vías	Método de ventilación	Nº insuflaciones	Pulso	Punto de compresión	Ritmo 1 socorrista
<b>Adulto</b>	Normal	Boca-boca o boca-nariz	12	Carotídeo	1/3 inferior esternón	15 x 2
<b>Niño</b>	Moderada	Boca-boca o boca-boca y nariz	20	Carotídeo o humeral	Línea media esternón	15 x 2 ó 5 x 1
<b>Bebé</b>	Muy leve	Boca-boca y nariz	20	Humeral	Línea media esternón	5 x 1

### 1.1.1 Bebés

1. La apertura de vías respiratorias debe ser muy leve.
2. Las insuflaciones se hacen mediante el método de boca-boca y nariz ([fig. 7](#)).
3. El aire insuflado debe ser el que le cabe al socorrista en la boca, no en los pulmones.
4. El pulso se comprueba en la arteria humeral, debajo el músculo bíceps del brazo ([fig. 7a](#)).
5. En caso de que no respire pero sí que tenga pulso, el ritmo de insuflaciones por minuto es de 20 (1 cada tres segundos).
6. El punto de compresión cardíaca está en medio del esternón, un través de dedo por debajo de la línea que une los dos pezones (intermamilar).
7. El masaje cardíaco se realiza con sólo dos dedos de una mano y con la fuerza suficiente para deprimir el esternón, aproximadamente, 1,5 cm.
8. El ritmo de Soporte Vital Básico es siempre de 5 compresiones por 1 insuflación.

**FIGURA 7**  
**Boca-boca y nariz**



**FIGURA 7a**  
**Comprobación del pulso en el bebé**

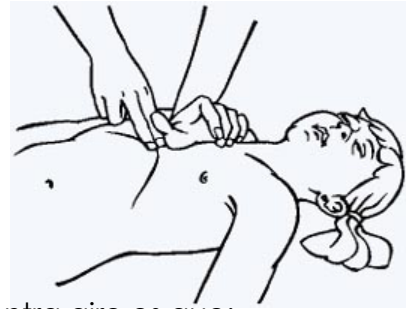


## Niños

1. La apertura de vías respiratorias debe ser moderada.
2. Las insuflaciones se hacen mediante el método de boca-boca y nariz o boca-boca, depende del tamaño del niño.
3. El aire insuflado debe ser el suficiente para elevar el tórax del accidentado.
4. El pulso se comprueba en la arteria humeral (debajo del músculo bíceps del brazo) o en la arteria carótida, depende del tamaño del niño.
5. En caso de que no respire pero sí que tenga pulso, el ritmo de insuflaciones por minuto es de 20 (1 cada tres segundos).
6. El punto de compresión cardíaca está en medio del esternón, un través de dedo por debajo de la línea que une los dos pezones (intermamilar).
7. El masaje cardíaco se realiza con una mano ([fig. 8](#)) y con la fuerza suficiente para deprimir el esternón, aproximadamente, 3 cm.
8. El ritmo de Soporte Vital Básico con UN socorrista es de 5 compresiones por 1 insuflación o de 15 compresiones por 2 insuflaciones, depende del tamaño del niño y en función del desplazamiento del socorrista para realizar la técnica. Si el socorrista puede hacer el masaje cardíaco y el boca-boca sin

moverse se utiliza el 5 x 1, pero si se tiene que desplazar hacia la boca del niño se utiliza el 15 x 2.

**FIGURA 8**  
**Masaje cardiaco en el niño**



### **Causas de fracaso en el soporte vital básico**

Si al realizar la ventilación artificial comprobamos que no entra aire es que:

1. La apertura de vías respiratorias (hiperextensión del cuello) es insuficiente, coloca el cuello más hacia arriba.
2. No se ha pinzado la nariz del accidentado.
3. No se ha sellado bien tu boca con la del accidentado.
4. Has insuflado demasiado aire y se ha dilatado el estómago, en este caso se producirá un vómito.

Si tras realizar estas comprobaciones sigue sin entrar aire es que existe un cuerpo extraño en las vías respiratorias, aplica rápidamente la Maniobra de Heimlich para un inconsciente.

El masaje cardíaco puede ser ineficaz sí:

1. El punto de compresión es inadecuado.
2. Los dedos del socorrista tocan el tórax del accidentado.
3. El talón de la mano del socorrista se separa del tórax del accidentado en cada compresión.
4. Los brazos del socorrista no están perpendiculares al punto de apoyo.
5. La fuerza de compresión es insuficiente para provocar el pulso artificial. Se puede comprobar si una segunda persona verifica la existencia de pulso mientras se realiza el masaje cardíaco.

### **HERIDAS**

- Para "curar" la herida, debemos de seguir ordenadamente los siguientes pasos:
- Preparar el material de curas que vamos a utilizar: gasas, agua oxigenada, un antiséptico, tiritas, pinzas, tijeras, etc.
- Comprobar que las manos están limpias.
- Si la herida sangra, presionar directamente sobre la herida para ayudar a detener la hemorragia.
- Limpiar las heridas "sucias" preferiblemente con abundante agua oxigenada o agua y jabón.
- Observar si hay cuerpos extraños en la herida. Retirarlos con las propias gasas o con la ayuda de unas pinzas. Si estuvieran incrustados **no** tratar de retirarlos.
- Secar la herida con gasas, desde su centro hacia la periferia, para evitar contaminarla.
- Pincelar la herida con un antiséptico, tipo clorhexidina o povidona yodada.

- Como norma general, y si las circunstancias lo permiten, dejar la herida al aire.
- Si la herida precisa puntos de sutura o presenta aspecto muy sucio, limpiarla, cubrirla con apósitos limpios, y acudir a un centro sanitario para que se trate en las condiciones idóneas.

### **FRACTURAS**

- Eliminar los riesgos que persistan en el lugar del accidente (proteger).
- Evitar cualquier movimiento innecesario. No mover al accidentado salvo que sea absolutamente necesario. En este caso, sostenga la parte lesionada con ambas manos, por encima y por debajo del lugar de la fractura, mientras se traslada a la víctima a un lugar seguro.
- Hay que inmovilizar la fractura, en la misma posición en la que no la encontremos; como regla general para las inmovilizaciones, éstas han de abarcar el hueso o los huesos rotos y las articulaciones adyacentes.
- En el caso de fracturas abiertas, hay que cubrir la herida con apósitos estériles o pañuelos lo más limpios posibles, antes de inmovilizarlas.
- Hay que conseguir ayuda médica o trasladar al paciente a un centro sanitario, para que se realice el diagnóstico y tratamientos adecuados.

### **HEMORRAGIAS**

- Tranquilizar al accidentado.
- Evitar que la víctima esté expuesta al peligro que ha ocasionado la hemorragia.
- Avisar a los servicios de emergencia.
- Evitar que el accidentado permanezca de pie, ya que si se mareara se podría caer al suelo y golpearse, ocasionándole una lesión adicional.
- De inmediato, aplicar presión con la mano directamente sobre la herida; en cuanto se pueda, colocar sobre la herida gasas, compresas estériles u otro elemento, siempre que esté limpio.
- Cuando la hemorragia se produzca en las extremidades, las mantendremos elevadas por encima del nivel del corazón para reducir la presión con que la sangre llega a la herida.
- Si la hemorragia no se detiene a pesar de aplicar la presión directa, aplicaremos vendaje compresivo, torniquete o cualquier otro método que pueda garantizar una fuerte presión.
- El uso del torniquete puede tener efectos secundarios graves por lo que hay que tener cuidado.
- Ante una hemorragia por nariz o por oído después de un traumatismo craneal, podemos estar ante una fractura de hueso craneal, sobre todo si el accidentado está inconsciente y presenta hematomas alrededor de los ojos o de los oídos. Se precisa asistencia médica.

### **QUEMADURAS**

- Apartar la fuente de calor que ha causado la quemadura.
- Enfriar la quemadura inmediatamente, colocando la zona afectada bajo un chorro de agua fría durante un tiempo mínimo de 10 minutos, o en un recipiente con agua fría.
- Ponga la víctima en posición cómoda. Tranquilícela.

- Ante una quemadura extensa o si la piel pierde su integridad, hay que:.
- Cubrir la zona afectada.
- Mantener las funciones vitales del paciente.
- Trasladar al paciente a un hospital especializado.
- Las quemaduras poco extensas (< 2cm) no requieren atención médica.

### ATAQUE AL CORAZÓN

- Síntomas: Dolor intenso en el pecho y hasta el brazo, pulso irregular o débil, piel pálida y sudorosa, respiración superficial, posible pérdida de conocimiento.
- Pedir una ambulancia y acomodar al paciente en posición semisentado.
- Aflojarle las prendas apretadas.
- Proporcionar ventilación, Cubrir a la víctima para evitar el shock.
- Pedir al paciente que respire profundamente.
- No darle nada por la boca.
- Controlar el pulso cada cinco minutos.
- Si deja de respirar practicar inmediatamente la respiración artificial.
- Mover solo después de haber buscado consejo médico y sin someter a la víctima a esfuerzos innecesarios



## 13. PLANOS



Olmedo, junio de 2015

REALIZADO POR:	REVISADO y APROBADO POR:
PREVENSAL INGENIEROS Servicio de Prevención Ajeno Beatriz Rodríguez	
