

PRIMEROS AUXILIOS EN LOS SINIESTROS DE TRÁFICO



AUTOR: MANUEL CURCHO ZARAGOZA

FECHA: JUNIO DEL 2024

DISTRIBUYE: ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PROFESIONALES PARA LA EDUCACIÓN VIAL

PRIMEROS AUXILIOS EN LOS SINIESTROS DE TRÁFICO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. REFERENCIAS NORMATIVAS.....	4
2.1. Constitución Española de 1978	4
2.2. Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal	4
2.3. Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de F.C.S.....	8
2.4. Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba la Ley de Tráfico y Seguridad Vial.....	8
2.5. Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación	9
3. ACTUACIÓN PROTOCOLO PAS.....	11
3.1. Proteger.....	11
3.2. Avisar.....	13
3.3. Socorrer.....	15
4. EVALUACIÓN PRIMARIA	17
4.1. Aproximación y reconocimiento del accidentado.....	17
4.2. Valoración inicial ABC.....	18
4.3. Accidentado consciente	20
4.4. Accidentado inconsciente que respira	20
4.5. Accidentado inconsciente que no respira.....	21
4.6. Reanimación Cardio Pulmonar (RCP)	22
4.7. Maniobra de Heimlich.....	25
5. EVALUACION SECUNDARIA	27
6. MATERIALES QUE DEBEN PORTAR LOS VEHICULOS POLICIALES	28
6.1. Material policial y de seguridad	28
6.2. Material sanitario de urgencia	30
7. UTILIZACIÓN DEL MATERIAL SANITARIO DE URGENCIA	32
7.1. Desfibrilador Externo Automático	32
7.2. Cánula de Guedel	34
7.3. AMBU o Resucitador manual	35
7.4. Guantes de látex o nitrilo	37
7.5. Manta Térmica	38
8. ESTADÍSTICAS OBTENIDAS POR LA FUNDACIÓN MAPFRE	39
9. BIBLIOGRAFÍA	43

1. INTRODUCCIÓN

Los Cuerpos de Policía Local, como servicios de emergencia, se encuentran en su día a día siniestros de tráfico, accidentes laborales, riñas con personas heridas o lesionadas, percances acaecidos en domicilios particulares, atragantamientos, caídas y una infinidad de situaciones en las que son requeridos, a veces sin tener competencia por razón de materia o territorio. No obstante, están obligados a acudir e intervenir con los conocimientos que poseen de manera inmediata, con el principal objetivo de facilitar un servicio público de calidad y eficaz para la ciudadanía y, especialmente, con las víctimas que presentan lesiones o heridas producidas en un siniestro vial, circunstancias donde el tiempo es un factor primordial para salvar la vida de una persona o paliar las posibles secuelas.

Teniendo en cuenta la distribución de competencias estatales, autonómicas y locales que afectan a los servicios de emergencias, el agente de Policía Local se encuentra inmerso en una actividad diaria en la que, por su rápida respuesta, proximidad con la ciudadanía, conocimientos básicos en primeros auxilios y competencia exclusiva en la vigilancia y control del tráfico en vía urbanas, con bastante frecuencia tiene que realizar intervenciones ante situaciones de emergencias donde la integridad y la vida de las personas accidentadas dependen de una primera intervención.

Por ello, el fin prioritario del presente trabajo es ofrecer la mejor atención posible a las víctimas de un siniestro de tráfico, de manera que los agentes de Policía Local obtengan con rapidez y rigor los datos necesarios para el ejercicio primordial de su función básica de primeros auxilios como primer asistente a las víctimas de un siniestro de tráfico, abordando los conocimientos y técnicas básicas de primeros auxilios, así como el conocimiento sobre la normativa que regula la presente materia, a fin de conocer las obligaciones y responsabilidades inherentes como servidores públicos antes situaciones de accidentes de tráfico o circunstancias similares que requiera una primera intervención urgente.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

En la materia que estamos tratando resulta necesario, en primer lugar, remarcar los preceptos normativos relacionados con la actuación profesional y las competencias atribuidas como servicio público interviniente en un siniestro vial, a fin de garantizar la seguridad del resto de usuarios de la vía, señalar y regular el tráfico existente e investigar desde el punto de vista técnico policial lo ocurrido para determinar, en su caso, las responsabilidades del siniestro. Además de la obligación moral de socorrer, proteger y asistir a todos los intervinientes en la zona de conflicto, ya que una primera asistencia a las víctimas hasta la llegada de los servicios sanitarios puede ser crucial para salvar una vida o paliar las consecuencias de las lesiones o secuelas producidas por el siniestro.

2.1. Constitución Española de 1978

Artículo 15. Derecho a la vida.

Este artículo fundamental determina que todos tenemos derecho a la vida y a la integridad física y moral, sin que, en ningún caso, puedan ser sometidos a tortura ni a penas o tratos inhumanos o degradantes. El derecho a la vida, la salud y la integridad física es un deber que todos tenemos obligación de proteger.

Artículo 104. Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Dispone que las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, bajo la dependencia del Gobierno, tendrán como misión proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana. Una ley orgánica determinará las funciones, principios básicos de actuación y estatutos de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

2.2. Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal

Artículo 195. De la omisión del deber de socorro.

Este precepto general nos viene manifestar la obligación que tiene toda persona de socorrer a cualquier persona que se encuentre desvalida, desamparada o en peligro manifiesto, siempre y cuando lo hagamos sin riesgo propio ni de terceros.

En el caso de no poder prestar la ayuda o socorro, se está obligado a dar aviso o demandar con urgencia auxilio ajeno, como pudiera ser, especialmente, a los servicios de emergencias correspondientes, bien sea a policía, bomberos, servicio sanitario o cualquier otro que ayude para el caso concreto, pudiéndose utilizar de forma general el número telefónico de emergencias 112.

El tenor literal del artículo 195 del Código Penal es el siguiente:

“1. El que no socorriere a una persona que se halle desamparada y en peligro manifiesto y grave, cuando pudiere hacerlo sin riesgo propio ni de terceros, será castigado con la pena de multa de tres a doce meses.

2. En las mismas penas incurrirá el que, impedido de prestar socorro, no demande con urgencia auxilio ajeno.

3. Si la víctima lo fuere por accidente ocasionado fortuitamente por el que omitió el auxilio, la pena será de prisión de seis meses a 18 meses, y si el accidente se debiere a imprudencia, la de prisión de seis meses a cuatro años.”

Artículo 196. Denegación de asistencia sanitaria.

En este breve precepto se regula la obligación que tienen los profesionales que, estando obligado a ello, denieguen prestar asistencia sanitaria o abandonen los servicios sanitarios, cuando de ello se deriven riesgos graves a la salud de la personas.

Artículo 382 bis. Abandono del lugar del accidente.

Este artículo introducido con la Ley Orgánica 2/2019, de 1 de marzo, se conoce popularmente como “delito de fuga” y quiere sancionar la maldad intrínseca en el abandono de quien sabe que deja atrás a alguien que pudiera estar lesionado o incluso fallecido y las legítimas expectativas de los peatones, ciclistas o conductores de cualquier vehículo a motor o ciclomotor, de ser atendidos en caso de accidente de tráfico. Por lo tanto, es un delito doloso donde el bien jurídico protegido es la “solidaridad humana”, y donde solo puede ser autor el conductor del vehículo a motor o ciclomotor causante del accidente, cuyo resultado haya propiciado una o varias personas fallecidas o se causaren lesiones constitutivas de delito, abandonen voluntariamente el lugar de los hechos tras causar un accidente, sin presumir riesgo propio o de terceros.

El tenor literal del artículo 382 bis del Código Penal es el siguiente:

“1. El conductor de un vehículo a motor o de un ciclomotor que, fuera de los casos contemplados en el artículo 195, voluntariamente y sin que concurra riesgo propio o de terceros, abandone el lugar de los hechos tras causar un accidente en el que fallecieren una o varias personas o en el que se les causare alguna de las lesiones a que se refieren los artículos 147.1, 149 y 150, será castigado como autor de un delito de abandono del lugar del accidente.

2. Los hechos contemplados en este artículo que tuvieran su origen en una acción imprudente del conductor, serán castigados con la pena de prisión de seis meses a cuatro años y privación del derecho a conducir vehículos a motor y ciclomotores de uno a cuatro años.

3. Si el origen de los hechos que dan lugar al abandono fuera fortuito le corresponderá una pena de tres a seis meses de prisión y privación del derecho a conducir vehículos a motor y ciclomotores de seis meses a dos años.”

Atendiendo a la Instrucción 4/2020, de la Fiscalía de Seguridad Vial de Andalucía, Ceuta y Melilla, sobre el delito de fuga y la omisión del deber de socorro, debemos reseñar las siguientes diferencias entre ambos delitos:

“1.- Sujeto activo.

En los apartados 1 y 2 del artículo 195, cualquier persona. En el apartado 3 la persona que ocasiona el accidente fortuito o imprudente. No necesariamente conducta relacionada con el tráfico.

En el artículo 382 bis, sólo puede ser autor el conductor del vehículo a motor o ciclomotor causante del accidente. En consecuencia no se les podrá imputar este delito:

- a) A otros conductores de vehículos a motor y ciclomotores que aún estando involucrados en el siniestro, no fueran causantes del mismo.*
- b) A los conductores de cualquier otro vehículo o artefacto útil para el desplazamiento de personas o mercancías, que no sean vehículos a motor o ciclomotores.*

- c) *A cualesquiera otras personas que no participan del concepto de conductor.*

En todos estos casos habrá de valorarse la aplicación del artículo 195, si se dan los demás requisitos.

2.- Conducta típica.

En el artículo 195, no socorrer a la persona necesitada de auxilio, o no solicitar ayuda de tercero.

En el artículo 382 bis, abandonar el lugar de los hechos. El elemento temporal podrá dar lugar a discusión en los tribunales, y será necesario esperar una jurisprudencia consolidada. No obstante, podemos anticipar, que el abandono puede darse de manera inmediata a la causación del siniestro, o con posterioridad, antes de que intervengan los agentes policiales competentes.

No cabría imputación si el conductor fugado, que presuma una situación de riesgo propio o de tercero, acudiera a dependencias policiales de manera inmediata a la causación del siniestro.

Son posibles las formas imperfectas de ejecución cuando iniciada la fuga, se ve frustrada por agentes externos y el desistimiento, si el conductor fugado volviera al lugar de los hechos voluntariamente, antes de que se levantara el dispositivo de emergencia.

3.- Otros requisitos normativos.

En el artículo 195, se requiere:

- a) Que la víctima se encuentre desamparada.*
- b) Que no esté siendo efectivamente asistida por terceros.*
- c) En peligro manifiesto y grave, a valorar en cada caso concreto.*
- d) Que no esté fallecida.*
- e) Que no exista riesgo propio ni de terceros.*

En el artículo 382 bis, se requiere:

- a) Que fallecieran una o varias personas.*
- b) Que se le causare lesión constitutiva de un delito del artículo 152.2, por tanto abarca lesiones de los artículos 147.1, 149 y 150.*
- c) Que no exista riesgo propio ni de terceros.*

- d) *No es necesario que la persona esté desamparada.*
- e) *No es necesario que la víctima esté en peligro manifiesto y grave.”*

2.3. Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de F.C.S.

Artículo 53. Funciones de los Cuerpos de Policía Local.

Una de las funciones que establece a los Cuerpos de Policía Local es la prestación de auxilio en casos de accidente, catástrofe o calamidad pública.

2.4. Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba la Ley de Tráfico y Seguridad Vial

Artículo 51. Obligaciones en caso de accidente o avería.

Este precepto dispone que toda persona que sea usuario de la vía, esté implicada o no en un accidente de tráfico, está obligada a prestar auxilio a las víctimas que pueda haber, facilitando ayuda directamente y/o solicitando auxilio para que sean atendidas, prestar colaboración y evitar peligros mayores. Así mismo, en caso de avería o accidente, se debe señalizar el vehículo u obstáculo creado, así como facilitar su retirada en el menor tiempo posible.

El tenor literal de este artículo 51 es el siguiente:

“1. El usuario de la vía que se vea implicado en un accidente de tráfico, lo presencie o tenga conocimiento de él está obligado a auxiliar o solicitar auxilio para atender a las víctimas que pueda haber, prestar su colaboración, evitar mayores peligros o daños, restablecer, en la medida de lo posible, la seguridad de la circulación y esclarecer los hechos.

2. Si por causa de accidente o avería el vehículo o su carga obstaculizan la calzada, el conductor, tras señalizar convenientemente el vehículo o el obstáculo creado, adoptará las medidas necesarias para que sea retirado en el menor tiempo posible debiendo sacarlo de la calzada y situarlo cumpliendo las normas de estacionamiento siempre que sea factible.

3. Reglamentariamente se determinarán las condiciones en las que realizarán sus funciones los servicios de auxilio en carretera que acudan al lugar de un accidente o avería, así como las características que deban cumplir las empresas que los desarrollen o los vehículos y demás medios que se hayan de utilizar.”

2.5. Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación

Artículo 129. Obligación de auxilio.

El presente artículo, más extenso que el anterior, obliga a los usuarios de la vía implicados directa en un accidente de tráfico, lo presencien o tengan conocimiento, a auxiliar o solicitar auxilio para atender a las víctimas, prestar su colaboración para evitar mayores peligros o daños, restablecer, en la medida de lo posible, la seguridad de la circulación.

Igualmente, establece las pautas que todo usuario de la vía implicado en un accidente de circulación, deberá realizar, entre las que se encuentra detenerse de forma que no cree un nuevo peligro para la circulación, evitar la modificación del estado de las cosas y de las huellas u otras pruebas que puedan ser útiles para determinar la responsabilidad, prestar a los heridos el auxilio que resulte más adecuado, según las circunstancias y, especialmente, recabar auxilio sanitario de los servicios que pudieran existir al efecto, facilitar información relativa al accidente, avisar a la autoridad o a sus agentes si, aparentemente, hubiera resultado herida o muerta alguna persona, así como permanecer o volver al lugar del accidente hasta su llegada, a menos que hubiera sido autorizado por éstos a abandonar el lugar o debiera prestar auxilio a los heridos o ser él mismo atendido y comunicar, en todo caso, su identidad a otras personas implicadas en el accidente, si se lo pidiesen, bien directamente, bien, en su defecto por intermedio de los agentes de la autoridad.

Este precepto del Reglamento, dispone literalmente lo siguiente:

“1. Los usuarios de las vías que se vean implicados en un accidente de tráfico, lo presencien o tengan conocimiento de él estarán obligados a auxiliar o solicitar auxilio para atender a las víctimas, si las hubiera, prestar su colaboración para evitar mayores peligros o daños, restablecer, en la medida de lo posible, la seguridad de la circulación y esclarecer los hechos (artículo 51.1 del texto articulado).

2. Todo usuario de la vía implicado en un accidente de circulación deberá, en la medida de lo posible:

- a) *Detenerse de forma que no cree un nuevo peligro para la circulación.*
- b) *Hacerse una idea de conjunto de las circunstancias y consecuencias del accidente, que le permita establecer un orden de preferencias, según la situación, respecto a las medidas a adoptar para garantizar la seguridad de la circulación, auxiliar a las víctimas, facilitar su identidad y colaborar con la autoridad o sus agentes.*
- c) *Esforzarse por restablecer o mantener la seguridad de la circulación y si, aparentemente, hubiera resultado muerta o gravemente herida alguna persona o se hubiera avisado a la autoridad o sus agentes, evitar la modificación del estado de las cosas y de las huellas u otras pruebas que puedan ser útiles para determinar la responsabilidad, salvo que con ello se perjudique la seguridad de los heridos o de la circulación.*
- d) *Prestar a los heridos el auxilio que resulte más adecuado, según las circunstancias, y, especialmente, recabar auxilio sanitario de los servicios que pudieran existir al efecto.*
- e) *Avisar a la autoridad o a sus agentes si, aparentemente, hubiera resultado herida o muerta alguna persona, así como permanecer o volver al lugar del accidente hasta su llegada, a menos que hubiera sido autorizado por éstos a abandonar el lugar o debiera prestar auxilio a los heridos o ser él mismo atendido; no será necesario, en cambio, avisar a la autoridad o a sus agentes, ni permanecer en el lugar del hecho, si sólo se han producido heridas claramente leves, la seguridad de la circulación está restablecida y ninguna de las personas implicadas en el accidente lo solicita.*
- f) *Comunicar, en todo caso, su identidad a otras personas implicadas en el accidente, si se lo pidiesen; cuando sólo se hubieran ocasionado daños materiales y alguna parte afectada no estuviera presente, tomar las medidas adecuadas para proporcionarle, cuanto antes, su nombre y dirección, bien directamente, bien, en su defecto, por intermedio de los agentes de la autoridad.*
- g) *Facilitar los datos del vehículo a otras personas implicadas en el accidente, si lo pidiesen.*

3. *Salvo en los casos en que, manifiestamente, no sea necesaria su colaboración, todo usuario de la vía que advierta que se ha producido un*

accidente de circulación, sin estar implicado en él, deberá cumplimentar, en cuanto le sea posible y le afecten, las prescripciones establecidas en el apartado anterior, a no ser que se hubieran personado en el lugar del hecho la autoridad o sus agentes.”

3. ACTUACIÓN PROTOCOLO PAS

Ante el conocimiento de un accidente de cualquier índole, especialmente, en accidentes de tráfico, se debe de actuar aplicando el protocolo PAS, que sirve como una guía o esquema de actuación para la persona que presencia o se encuentra implicada en un accidente de tráfico, de manera que le resulte cumplir con estas obligaciones de forma pormenorizada, sencilla y fácil de recordar, ya que es la manera más eficiente de auxiliar a una persona herida por causa de un accidente de tráfico.

Para facilitar su aprendizaje se utiliza la regla nemotécnica PAS, cuyas siglas proceden de las actuaciones que por ese orden deben realizarse por la persona que auxilia: **P de Proteger, A de Avisar o Alertar, S de Socorrer.**

El Protocolo PAS está reconocido a nivel mundial para cualquier tipo de actuación inicial ante una emergencia o rescate. Se define como las primeras actuaciones que tendrán como objetivo primero la protección en el escenario, posteriormente alertar a los servicios de emergencia y por último, si tenemos los conocimientos adecuados, centraremos nuestra atención en socorrer a los heridos.

A continuación, pormenorizamos los tres pasos básicos o actuaciones del Protocolo PAS para aplicarlo en la escena del accidente:

3.1. Proteger

El primer paso del Protocolo PAS es Proteger, a fin de brindar protección a los heridos y evitar daños mayores. Los primeros momentos, a la llegada al lugar del accidente de tráfico, son los más delicados, dado el caos que puede haberse originado en el lugar, por lo que la precaución debe incrementarse en

estos primeros instantes hasta que la situación sea normalizada. Hay que tener en cuenta unas mínimas precauciones que deben comprender: la autoprotección del propio auxiliador, la protección del área del accidente y la protección de las víctimas. Es por ello que, desde el primer instante, serán los agentes quienes determinarán la ubicación de los vehículos de los restantes Servicios de Emergencia según se vaya produciendo su llegada al lugar.

Cuando el agente vaya a auxiliar a una persona implicada en un accidente de tráfico, debe estar seguro que al prestar la ayuda no está poniendo en peligro su propia vida (autoprotección), por lo que es imprescindible valorar la situación antes de actuar.

Para iniciar la protección del lugar del accidente, se deberá estacionar el vehículo en lugar seguro, de forma que no pueda generar un nuevo accidente, por lo que si fuese posible, se situará antes del accidente y fuera de la calzada o donde no estorbe, haciendo uso del freno de mano. La protección del lugar del accidente conlleva proteger a los vehículos implicados, los heridos y demás personas presentes, por lo que en primer lugar se deberá señalizar y alertar a los demás conductores para evitar que se produzcan nuevos accidentes. Para ello, resulta necesario el encendido de las luces de emergencias del vehículo y señalizar correctamente la zona con la colocación de los triángulos de emergencias (luz V-16 alternativa), a fin de advertir a los demás conductores.

Señalizar el lugar del accidente adecuadamente contribuye a proteger a las víctimas y evita que se generen nuevos riesgos. En este sentido, debemos remarcar que los heridos por accidente de tráfico no deben sacarse de los vehículos, salvo que exista un incendio u otra circunstancia que requiera esta actuación de forma inevitable. Quitar las llaves de contacto del coche accidentado y echar el freno de mano, si las circunstancias lo hiciesen posible. Extraer del vehículo a las personas heridas sin las condiciones adecuadas y la formación específica puede originar lesiones que no existían o agravar las existentes. En este caso, realizar movilizaciones sin la adecuada protección puede generar un grave peligro para la columna vertebral. Igualmente debe evitarse la retirada del casco de protección en el accidentado.

En conclusión, se debe evitar la movilización de los heridos en un accidente de tráfico, salvo por personal debidamente cualificado y con los medios necesarios para ello. Sí podemos tomar medidas generales de seguridad y protección a las víctimas, como por ejemplo activar el freno de mano si las circunstancias lo hicieren posible, mover su cuerpo para alejarlo de un incendio o en caso de inminente caída a un precipicio o al agua. Igualmente, salvo que suponga un peligro para la circulación o para las propias víctimas, no se debe modificar el estado de los vehículos, objetos, vestigios o de las víctimas, al menos que ello suponga un peligro para la circulación o para las propias víctimas.

3.2. Avisar

Una vez se haya protegido la zona y a los accidentados, el segundo paso del Protocolo PAS es Avisar o Alertar a los servicios de emergencias pertinentes a través del número de teléfono 112, bien a través de la emisora para que el agente que se encuentra en la Central o Base realice el aviso, o bien nosotros mismo a través del teléfono oficial.

Es muy importante mantener la calma y comunicar el aviso de forma correcta y con la máxima información posible del lugar del accidente. Debemos ser claros y aportar los datos necesarios o requeridos por la persona que atiende en la Central de Emergencias 112. Entre los datos facilitados, debe encontrarse los siguientes:

- Identificación del agente, mencionando provincia y municipio, para a continuación facilitar la localización y dirección exacta del siniestro, pedanía, núcleo, calle o vía donde se ha producido el accidente, punto kilométrico o altura de la misma.
- Características o tipo de accidente, número de vehículos accidentados de forma breve, precisa y contestando a las preguntas que le realice el agente que le atiende en la llamada.
- Informar de cuántas personas requieren de asistencia médica urgente y si la circulación del tráfico se encuentra obstaculizada.
- Posibles características especiales del accidente, como puedan ser personas atrapadas, proximidad de precipicio, vehículo caído al agua, existencia de mercancías peligrosas, etc.

- Una vez facilitada toda la información necesaria, es importante solicitar recomendaciones acerca de cómo socorrer a la víctima o ayudar hasta la llegada de los servicios de emergencias. Estas indicaciones realizadas por profesionales pueden evitar la muerte de la persona accidentada.

Según las dimensiones del accidente, solicitaremos apoyo si tenemos otras patrullas de servicio que nos puedan ayudar para la señalización de la zona de conflicto y regulación del tráfico, toma de datos y mediciones, comprobación de la documentación, inspección ocular del lugar del siniestro, identificación de posibles testigos y demás tareas necesarias para el esclarecimiento de los hechos.

La Central de Emergencias 112 que recibe la alerta comisionará a todos los efectivos necesarios (sanitarios, policía, guardia civil, bomberos, etc.) en función de las características y gravedad del accidente, tras valorar toda la información facilitada junto con el agente requirente.

Desde el 31 de marzo del año 2018, se está implantando obligatoriamente en los vehículos nuevos homologados tipo turismo y furgonetas el sistema de llamada automática de emergencia eCall. Este sistema que tiene cobertura en toda Europa, es gratuito y se activa de forma automática al saltar los airbags del vehículo accidentado y establece comunicación con el servicio de emergencias 112 que lo identifica como una llamada eCall y le da máxima prioridad.

El sistema eCall no necesita para su activación que sea pulsado por ninguna persona, en caso de activación de los airbags, aunque también puede realizarse la llamada de forma manual pulsando el botón SOS que llevan instalado en el vehículo. En la llamada eCall, el sistema envía a la Central de Emergencias 112 los datos necesarios del lugar de siniestro, tipo de vehículo, matrícula, tipo de combustible, etc. Para su funcionamiento se sirve de una tarjeta SIM, sensores instalados en el vehículo y mecanismo de localización por satélite.

3.3. Socorrer

Una vez protegida la zona y se haya avisado a los servicios de emergencias, debemos prestar auxilio a las personas heridas. Para ello, no basta con ser solidario y tener buena voluntad, sino que es necesario conocer y aplicar una serie de conocimientos y técnicas con el fin de no añadir lesiones a las previamente existentes. Por eso una actuación precipitada o desconociendo las técnicas adecuadas, podría agravar el estado de las víctimas y provocar secuelas irreversibles. Si no se sabe qué hacer, no hacer nada. Antes de realizar cualquier maniobra de rescate en el escenario del accidente, se considera necesario realizar una valoración de su seguridad propia y de los accidentados.

Puede parecer un error atender a los heridos al final del Protocolo PAS, pero resulta evidente que si primero se actúa sobre éstos, no solo la asistencia de los servicios se retrasa, sino que se expone a los heridos y al resto de usuarios de la vía a que se encuentren en un nuevo accidente, donde el propio auxiliador pase a tener también que ser rescatado o auxiliado.

Una vez que la zona esté asegurada y los servicios de emergencia estén de camino, es urgente ayudar a los accidentados. Además de una obligación moral, es una exigencia que se recoge tanto en el Código Penal como en la Ley de Tráfico y Seguridad Vial y en el Reglamento General de Circulación.

Al encontrarnos a una persona herida, lo primero que se debe hacer es valorar la gravedad de su estado y, en caso de que exista más de una persona herida, valorar a todos los implicados antes de comenzar a socorrer a ninguno. La valoración tiene como objeto reconocer quien o quienes se encuentran en una amenaza inmediata para su vida, estableciendo un orden de prioridades para actuar con el herido que más lo necesite conforme a dicha amenaza. Haz sólo aquello de lo que estés seguro. Si no sabes primeros auxilios, a veces, una palabra de aliento o estar junto a ellos es suficiente mientras llegan los profesionales. Algo básico, se tengan o no nociones de primeros auxilios es lo siguiente:

- No se debe mover a la víctima. Existe la tendencia generalizada de meterlo en un coche y trasladarlo a un centro sanitario. Esto puede ocasionar graves consecuencias, salvo situaciones de riesgo por incendio o explosión inminente.
- En caso de ser un motorista el accidentado, no quite le casco.
- No se debe dar de beber agua al lesionado. Cuando padece heridas de cabeza, cuello, tórax y abdomen está contraindicado porque el líquido puede seguir vías no naturales y/o provocar aspiraciones si el lesionado realiza un vómito en estado de inconsciencia.
- Afloje las prendas que aprieten a las víctimas. En caso necesario, proteja a las víctimas del frío o del calor.
- Si el accidente se produce en la carretera, actuaremos de la siguiente manera siguiendo el protocolo PAS: Proteger: Estacionaremos nuestro vehículo fuera de la calzada para dejar libres las vías de acceso.
- Nos pondremos el chaleco reflectante.
- Colocaremos los triángulos de peligro para señalar la zona afectada.
- Inmovilizaremos los vehículos afectados, quitando el contacto y echando el freno de mano.
- Avisar: Indicaremos a los servicios de emergencia los datos que hemos destacado antes (tipo de accidente, lugar, etc.). Además, haremos una composición del lugar. Puede haber víctimas atrapadas o que hayan salido despedidas a causa del impacto.
- Socorrer: Si el accidente es de moto, nunca quitaremos el casco al motorista. Si es de coche, no sacaremos a las víctimas del interior a menos que su vida corra un grave peligro si el vehículo se incendia o está sufriendo una parada cardiorespiratoria.
- Nunca llevaremos a las víctimas en nuestro vehículo propio al hospital.
- Si la víctima está inconsciente y no respira o sufre una hemorragia, podemos realizar primeros auxilios en el caso de que conozcamos exactamente los métodos correctos.
- Salvaguardar la seguridad de las víctimas y contribuir a salvar vidas y hacer que un accidente no vaya a más puede estar en tus manos mientras llegan los servicios de emergencias.

4. EVALUACIÓN PRIMARIA

Una vez concluida las labores de proteger y avisar, pasaremos a socorrer a las víctimas resultantes del accidente. Ante la presencia de un accidentado, bien sea de tráfico, o de cualquier otra índole, como Policías Locales intervendremos conforme a la evaluación primaria para el reconocimiento de situaciones que suponen un peligro vital.

4.1. Aproximación y reconocimiento del accidentado

La primera maniobra es acercarnos al accidentado que se va a valorar para observar si está consciente o inconsciente con dos sencillas maniobras, preguntándole en voz alta: ¿Qué le pasa?, ¿Está usted bien? y estimulándole tocándole con la mano o dándole un pellizco en su mejilla o en su mano para ver si responde y si está consciente. Al tocarle o pellizcarlo debemos tener cuidado que no se mueva el cuello y la columna vertebral.



Figura 1. Pasos para comprobar el estado de conciencia.

Si la persona herida responde a las preguntas o al dolor estimulado es que se encuentra consciente y si no responde consideraremos que está inconsciente. Igualmente, si el herido abre los ojos, se queja o realiza algún movimiento, consideraremos que está consciente y, por consiguiente, su cerebro mantiene una oxigenación suficiente, es decir, su aparato circulatorio y su aparato respiratorio están funcionando en esos momentos (evaluación primaria). Si hubiera más de un accidentado, habría que pasar a valorar al resto sin perder de vista a esta persona, ya que puede perder el conocimiento y empeorar su estado de salud.

4.2. Valoración inicial ABC

Si la persona herida está inconsciente, hay que continuar con la evaluación primaria comprobando que no tiene obstáculos para el paso del aire, que respira y que tiene pulso. Con el fin de recordar el orden de la valoración inicial, se utiliza otra regla nemotécnica, las tres primeras letras del abecedario ABC. A de vía Aérea, B de Boca o respiración, C de Circulación o Corazón.

a) A de vía Aérea: este paso consiste en asegurar que la vía aérea no está obstruida y permite que el aire circule desde la boca y nariz a los pulmones. En las personas inconscientes en posición de decúbito supino, al existir una relajación muscular generalizada, ocurre que la lengua al relajarse, cae hacia atrás obstruyendo la vía aérea y produciendo la asfixia cuando se encuentra.

La maniobra que debemos realizar para evitar que esto ocurra es la maniobra de **tracción mandibular**, en la que se pretende elevar la lengua tirando de la mandíbula. Consiste en colocar una mano en la frente del accidentado con el objeto de inmovilizar la cabeza. Coger el mentón entre los dedos pulgar e índice y tirar hacia arriba. Una forma de hacerlo es introduciendo el pulgar dentro de la boca y formando un gancho entre el pulgar y el índice. Durante esta maniobra hay que evitar mover o girar la cabeza o el cuello al accidentado.

Una vez tengamos la maniobra de tracción mandibular, podremos inspeccionar el interior de la boca para ver si existe algún objeto que pueda obstruir la vía aérea para extraerlo con el dedo índice en forma de gancho y comprobar si el accidentado respira o no respira durante unos diez segundos, sintiéndola y oyéndola acercando nuestra mejilla y oído a la nariz y boca del accidentado.

b) B de Boca o respiración: manteniendo la maniobra de tracción mandibular, acercaremos la mejilla a la boca y nariz del accidentado fijando los ojos en su pecho durante unos 10 segundos para **comprobar la respiración** de tres maneras: **viendo** el pecho si se eleva y desciende con cada respiración, **sintiendo** el aire espirado en nuestra mejilla y **oyendo** la entrada y salida de aire de la boca y nariz del accidentado.



Figura 2. Pasos para comprobar la respiración.

Consideramos que una persona está en parada respiratoria cuando comprobamos que no está respirando. Esta situación es muy grave y requiere que alguien avise al 112 para informar de los hechos y que el auxiliador aplique una serie de maniobras a las que se le denomina Reanimación Cardiopulmonar o RCP, la cual desarrollaremos en el apartado 5.

c) C de Circulación o corazón: hace varios años resultaba importante conocer con el **pulso** carotideo el estado de la circulación sanguínea del accidentado para la constatación de la parada cardiaca, pero en la actualidad, el auxiliador considerará que el accidentado está en parada cardiorespiratoria al comprobar que no respira y, tras avisar al 112, comenzará a ejecutar las compresiones torácicas o RCP.

En este apartado también se comprobará la existencia de alguna **hemorragia** significativa que comprometa la vida del accidentado. Si nos encontráramos ante una hemorragia, aplicaremos la compresión directa sobre el punto sangrante interponiendo un paño, vestimenta o similar que esté limpio, haciendo presión fuerte. Si la hemorragia se produce en las extremidades, se debe elevar la parte lesionada por encima del corazón, disminuyendo la presión de la sangre en el lugar de la herida y haciendo, presión directa sobre la arteria correspondiente, según sean brazos o piernas, comprimiendo con la yema de los dedos el vaso sanguíneo contra el hueso situado debajo de la arteria.

4.3. Accidentado consciente

Para saber si un accidentado está consciente se le preguntará ¿Qué le pasa? y si es necesario se le estimulará tocándole con la mano o dándole un pellizco en su mejilla o en su mano para ver si responde y si está consciente.

Que un accidentado se encuentre consciente nos hace pensar que conserva su función respiratoria, cardíaca y circulatoria. No obstante, aunque no constatemos que su vida peligra, el hecho de haber sufrido un accidente puede haberle producido fracturas o lesiones internas que si son graves.

Al ser un sujeto consciente, no continuaremos con la valoración primaria ABC, pero aunque se encuentre consciente, es preciso observarle hasta la llegada del personal sanitario especializado, comprobando cada cierto tiempo que no pierde el conocimiento. Por eso, no vamos a abandonar a este accidentado excepto si hay más heridos por valorar. Resulta importante destacar que al accidentado no le ofreceremos nada de beber, ni comer ni la ingesta de ningún medicamento.

4.4. Accidentado inconsciente que respira

Cuando se compruebe que el accidentado se encuentra inconsciente conforme a lo dispuesto anteriormente sobre la valoración inicial ABC, tenemos que intentar proteger al cerebro de lesiones irreversibles de la falta de oxígeno. Para ello, realizaremos primero el paso A, es decir, aseguraremos la vía aérea en posición de decúbito supino, abriendo la misma mediante la maniobra de tracción mandibular. Una vez abierta y comprobar que el accidentado respira mediante el paso B, debemos tener en cuenta que el problema principal es la asfixia por la caída de la lengua hacia atrás. Por lo que procederemos a mantener la apertura de la vía aérea mediante la maniobra de tracción mandibular el tiempo que sea necesario sin mover al accidentado.

Excepcionalmente se le colocará en Posición Lateral de Seguridad, ya que aunque en esta posición no exista la posibilidad de asfixia, habríamos procedido a movilizar el cuerpo del accidentado, lo que podría generar daños irreparables en la columna vertebral, ya que un accidentado de tráfico presenta

un alto riesgo de tener una lesión en la misma. Así pues, no se debe mover a un herido que ha sufrido un accidente de tráfico si no es estrictamente necesario.

Se consideran situaciones en las que puede ser estrictamente necesario mover al accidentado cuando comienza a vomitar o sangrar por la boca de forma que pueda atragantarse. En este caso, colocaríamos al accidentado en posición lateral de seguridad. También le colocaríamos en esta posición si estamos solos y tenemos que abandonarlo temporalmente para auxiliar a otra persona o llamar a los servicios de emergencias. Así mismo, son situaciones estrictamente necesarias en la que podemos mover al accidentado, si existe un peligro grave para su vida si permanece donde está, bien por algún tipo de peligro, incendio, explosión, etc., o porque se encuentra en parada cardiorrespiratoria y debemos colocarle boca arriba en posición decúbito supino para poder realizar la RCP.



Figura 3. Pasos para colocar al accidentado en Posición Lateral de Seguridad.

4.5. Accidentado inconsciente que no respira

Realizada las comprobaciones anteriormente descritas, en posición decúbito supino y después de explorar su boca para comprobar la inexistencia de cuerpos extraños (dientes desprendidos, chicles, etc.), se procederá a abrir las vías aéreas mediante la maniobra de tracción mandibular durante unos diez segundos para comprobar si el accidentado respira o no. En el caso de que no respire, procederemos a realizar la Reanimación Cardiopulmonar o RCP hasta la llegada de los servicios sanitarios especializados.

4.6. Reanimación Cardio Pulmonar (RCP)

Antes de pasar a la evaluación secundaria, si hemos detectado que la persona se encuentra en parada cardiorrespiratoria, se procederá a realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar, conocida comúnmente como RCP.

La RCP es una técnica que se aplica a una persona que se encuentra en parada cardiorrespiratoria con el objetivo de aportar flujo sanguíneo pequeño, pero imprescindible para el corazón y el cerebro al individuo que no respira mediante maniobras externas de ventilación y compresiones torácicas.

Cuando se produce la parada cardiorrespiratoria, queda interrumpido de forma brusca e inesperada el bombeo de sangre desde el corazón o bien la respiración, por lo que la sangre no circula por el organismo y/o no transporta el oxígeno a los órganos y tejidos. En muy pocos minutos, de 4 a 6, éstos pueden lesionarse y producirse la muerte de la persona o graves secuelas.

Estas maniobras de reanimación cardiopulmonar aplicadas en los primeros instantes, pueden evitar la muerte del accidentado y reducir las secuelas, al garantizar mínimamente y durante unos minutos el aporte suficiente de oxígeno, hasta la llegada de los servicios sanitarios especializados.

Procedimiento de la RCP básica:

1º COMPROBAR CONSCIENCIA Y PEDIR AYUDA

2º ABRIR VIA AÉREA

3º COMPROBAR RESPIRACIÓN (BREATHING)

4º VENTILAR

5º DAR MASAJE CARDIACO

6º COMPROBAR EFICACIA REANIMACIÓN

7º COMPROBAR QUE SE ACTIVÓ SISTEMA EMERGENCIA

Secuencia para realizar la RCP básica:

Una vez comprobado que la persona se encuentra en parada cardiorrespiratoria, y habiendo avisado previamente a los servicios de emergencia, se procederá a realizar el masaje cardiaco básico de la siguiente forma y secuencia:

- a) Estar arrodillado al lado del accidentado y que éste se encuentre en posición decúbito supino.
- b) Que se proceda a abrir la vía aérea del accidentado con la maniobra de tracción mandibular.
- c) Que el accidentado no tenga las vías aéreas obstruidas.
- d) Colocar el talón de la mano en el centro del pecho del accidentado y el talón de la otra mano sobre la primera.
- e) Enlazar los dedos de las manos y desde una posición vertical comprima deprimiendo el esternón unos 4 o 5 centímetros.
- f) Descomprima sin perder contacto entre las manos y el esternón y repita las compresiones a un ritmo aproximado de 100 por minuto hasta realizar 30 compresiones (Paso 1 Figura 4)
- g) Tras 30 compresiones abra la vía aérea con la maniobra de tracción mandibular (Paso 2 Figura 4) y pinzando la nariz con los dedos índice y pulgar de la mano que tienes colocada en la frente, tome una respiración normal y coloque su boca alrededor de la boca del accidentado.
- h) Proceda a realizar una insuflación boca a boca (Paso 3 Figura 4).
- i) Retire la boca y mantenga la tracción mandibular. Observe como el pecho del accidentado desciende al salir el aire por las vías respiratorias.

- j) Realice una segunda insuflación de la misma forma que la anterior.
- k) A continuación repita la maniobra de realizar 30 compresiones y mantenga esa relación 30 compresiones/2 insuflaciones.
- l) Si observa que el accidentado comienza a respirar o reacciona, puede interrumpir temporalmente para evaluar la situación.
- m) Continúe realizando las maniobras de reanimación con la relación 30/2 hasta la llegada de los servicios sanitarios especializados.
- n) Si estuvieras con otra persona realizando el auxilio, una puede encargarse de las compresiones y otra de las insuflaciones. Cuando la persona que realice las compresiones se encuentre cansada, pueden sustituir sus cometidos.

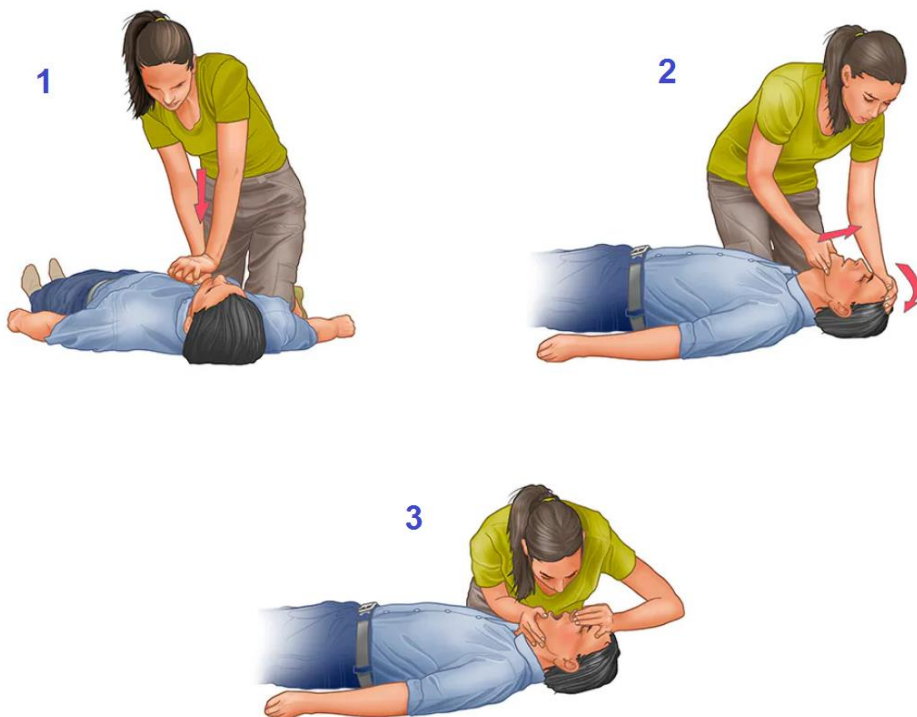


Figura 4: Realización de la Reanimación Cardiopulmonar (RCP).
1 Compresiones, 2 Apertura de vías aéreas, 3 Respiración boca a boca.

4.7 Maniobra de Heimlich

Esta maniobra de compresiones abdominales, utilizada en los primeros auxilios, se utiliza cuando se produce un atragantamiento por comida o algún objeto que obstruye las vías aéreas, llegando a producir el desmayo e incluso la muerte si no se actúa rápidamente. Se debe actuar de la siguiente manera ante un atragantado:

Lo primero se debe animar a la persona a que tosa enérgicamente, no se le debe meter la mano en la boca a ésta persona. Si tosiendo vemos que no mejora, daremos aviso a los servicios de emergencias a través del 112, y procederemos a realizar las siguientes maniobras:

Con los **adultos** nos colocamos de pie a su lado un poco retrasado, con nuestra mano en el pecho e inclinamos hacia delante a la persona, le damos 5 palmadas en la espalda en la zona inter-escapular. Tras las palmadas en la espalda, realizamos 5 compresiones abdominales, se realiza colocándose detrás de la persona, con los brazos rodeándola por debajo de las axilas, se pone el puño de una mano en la línea media del abdomen entre el ombligo y el extremo inferior del esternón y la otra mano agarrando el puño, y se empuja bruscamente hacia arriba y adentro. Seguiremos alternando 5 palmadas en la espalda con 5 compresiones abdominales mientras el atragantado esté consciente o salga el objeto. En caso de conseguirlo, la persona perderá el conocimiento y, entonces, habrá que dar un paso más y comenzar a realizar la maniobra RCP.

Los atragantamientos son más comunes en personas mayores de 65 años y en niños pequeños. Los pasos a seguir con los **lactantes** (menores de un año) son distintos: Dar 5 golpes en la espalda: colocar al bebé boca abajo apoyando su cuerpo sobre nuestro antebrazo y sujetando su cabeza con nuestra mano. La cabeza se mantendrá ligeramente extendida con la boca abierta, procurando que la cabeza del niño esté situada más abajo que el resto del cuerpo. Una vez en esa posición, daremos 5 golpes secos con el talón de la otra mano en la parte superior y central de la espalda, entre las escápulas.

Dar 5 compresiones en el pecho: cambiar al bebé al otro antebrazo, poniéndolo boca arriba, sujetándole la cabeza con la mano, intentando que esté colocada por debajo del cuerpo con la boca abierta. Una vez en esa posición, dar 5 compresiones con los dedos índice y medio en el centro del pecho, ligeramente por debajo de la línea que une ambos pechos, es decir, en la misma zona que se daría el masaje cardíaco, pero un poco más fuertes y más lentas.

En los **niños** más mayores seguiremos los mismos pasos que con los adultos. Empezando, siempre, por animarlos a toser, y dando las palmadas en la espalda y compresiones en el pecho con una fuerza más moderada que para a un adulto.

Maniobra de Heimlich en bebés (empujes en el pecho).



Maniobra de Heimlich en bebés (golpes en la espalda).



Maniobra de Heimlich en niños.



Maniobra de Heimlich en adultos.

Figura 5. Pasos para realizar la maniobra de Heimlich en bebés, niños y adultos.

5. EVALUACION SECUNDARIA

Es muy importante al pasar a la evaluación secundaria que no existan problemas con las vías aéreas, ventilación y circulación, solo si no existen dificultades o problemas con estos aspectos, pasaremos a la evaluación secundaria y si hay algún problema aquí entonces deberemos preocuparnos por solucionarlo y luego pasamos a la evaluación secundaria.

En esta exploración secundaria, se palpará con cuidado sobre las distintas zonas del cuerpo para comprobar si existe alguna anomalía. Se actuará de la siguiente manera:

- Comprobar puntos dolorosos.
- Heridas y contusiones.
- Deformidades.
- Sensibilidad / movilidad.
- Cabeza: buscar heridas, fracturas, lesiones oculares, etc.
- Cuello: buscar deformaciones, cortes o bultos.
- Tórax: valorar si existe dificultad respiratoria, heridas, hemorragias
- Abdomen: si la pared está o no depresible, suponer hemorragias internas.
- Extremidades: comprobar posibles fracturas, esguinces, luxaciones, etc



Figura 6. Cuadro Resumen de la evaluación primaria y secundaria.

6. MATERIALES QUE DEBEN PORTAR LOS VEHICULOS POLICIALES

En este apartado se van a detallar materiales y utensilios que son muy aconsejables dotar a los vehículos policiales para poder dar un servicio de calidad a los ciudadanos, así como para dar protección y seguridad a los propios policías.

6.1. Material policial y de seguridad

- a) **Dispositivo luminoso de preseñalización de peligro V-16.** Según la DGT esta señal luminosa V-16 de color amarillo no será obligatoria hasta el 1 de enero de 2026. Hasta esa fecha los triángulos de preseñalización de peligro convivirán con dicha señal V-16.



Figura 7. Señal V-16.

- b) **Linterna táctica policial.** Linternas leds recargables con cargadores instalados en el vehículo policial que, en caso de emergencia, pueden ayudar a alumbrarnos en la oscuridad y/o fuera de la calzada, a fin de poder localizar objetos o visionar las heridas de las víctimas.
- c) **Conos reflectantes de señalización.** Pueden ser utilizados para asegurar la zona de conflicto, cortar el tráfico, delimitar carriles, etc.



Figura 8. Cono de señalización con bandas reflectantes.

- d) **Cinta de balizamiento policial.** Sirve para acordonar la zona de conflicto, limitar el paso, etc.

- e) **Chalecos reflectantes.** De alta visibilidad certificado según el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual, que exige el marcado CE, y que deberá ser conforme con la norma UNE EN 471, mínimo clase 2.

- f) **Extintor de incendios de polvo ABC de 6 kg.** Para apagar principios de incendio provocados en materiales sólidos inflamables (A), líquidos inflamables (B) y gases inflamables (C) en locales comerciales, edificios de viviendas, viviendas particulares, oficinas, garajes, naves, vehículos, etc.



Figura 9. Extintor de incendios de polvo ABC y botiquín de primeros auxilios.

- g) **Pinzas de batería** por si se queda sin carga la batería del vehículo policial o para auxiliar al conductor de otro vehículo con este mismo problema.

- h) **Cadenas para las ruedas.** Puede ser obligatorio en determinadas carreteras en caso de nieve.

6.2. Material sanitario de urgencia

- a) **Desfibrilador Externo Automático.** Es un aparato automático que se encarga de analizar el ritmo cardiaco, en los casos en que una persona haya entrado en parada cardiorespiratoria. El desfibrilador es una herramienta casi imprescindible en la labor policial, tener uno en el vehículo, puede ayudar a salvar vidas, ya que normalmente la policía local suele llegar al lugar de los hechos los primeros y en el caso de un suceso en el que sea necesaria la utilización del desfibrilador, llevarlo y saber utilizarlo es la diferencia entre vivir o morir.

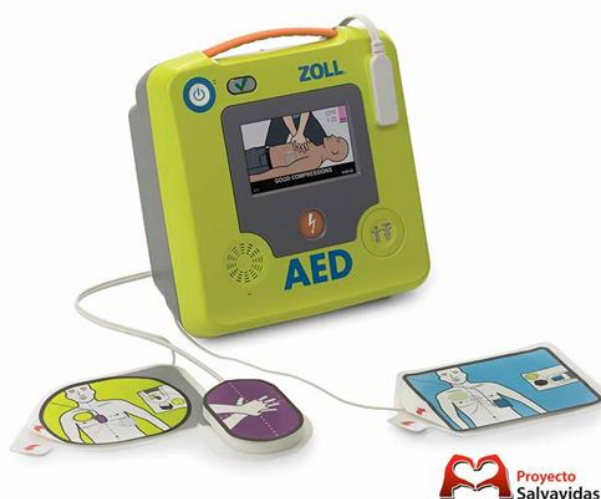


Figura 10. Desfibrilador Externo Automático (DEA).

- b) **Botiquín de primeros auxilios.** Contiene varios elementos de gran utilidad, los cuales pueden ser necesarios para brindar atención sanitaria rápida que pueda necesitar una víctima de un accidente de tráfico, mientras espera la llegada de los profesionales sanitarios. Puede estar formado por: Compresas de gasa de diferentes tamaños, dos pares de guantes estériles de látex, caja con tiritas adhesivas, bolsa de hielo instantáneo, algodón, esparadrapos, pinzas de plástico, tijeras, elástico para torniquete, vendas semielástica, toallitas desinfectantes de uso médico, termómetro, soluciones desinfectantes (agua oxigenada y alcohol), povidona, solución para irrigación, mascarilla para realizar RCP, cánula nasofaríngea y manta térmica.



Figura 11. Botiquín de primeros auxilios.

- c) **Cánula de Guedel.** Las cánulas de Guedel, son tubos con forma curva, de plástico y existen de varias medidas dependiendo de la edad de la persona en la que la vayamos a utilizar. Sirve para mantener la vía aérea abierta y no se obstruya por la musculatura faríngea y por la lengua. Se utiliza en pacientes inconscientes.
- d) **Resucitador Manual o AMBU.** El AMBU es un aparato para proporcionar ventilación cuando una persona no respira o lo hace con dificultad. También llamado resucitador manual, proviene de unas palabras "Airway Mask Bag Unit". Es un instrumento muy efectivo ya que introduce el aire a través de una mascarilla e higiénico a la vez, porque no se ha de acercar la boca a la persona para poder insuflar aire.



Figura 12. AMBU o Resucitador manual.

- e) **Guantes de latex de nitrilo o de látex.** Para proteger las manos de los productos o personas que se manipulen como pueden ser accidentes de cualquier tipo o cacheos, a fin de evitar el contacto con secreciones, flujos, líquidos, etc.

- f) **Manta Térmica.** La manta térmica, es un instrumento utilizado en las emergencias sanitarias, bien para accidentes de tráfico como para cualquier otro tipo de accidente. Por tanto es muy aconsejable llevarla en el vehículo policial junto con el resto de instrumentos de primeros auxilios para poder tenerla a mano en caso de ser necesaria en accidentes de tráfico, como otras clases de emergencias con personas que necesiten mantener la temperatura o por el contrario bajar la temperatura corporal.



Figura 13. Manta térmica de emergencias.

7. UTILIZACIÓN DEL MATERIAL SANITARIO DE URGENCIA

En este apartado vamos a detallar brevemente cómo debe utilizarse el material sanitario de urgencia que podemos encontrar como dotación en el vehículo policial, ya que las Policías Locales, como servidores públicos próximos al ciudadano, suelen ser los primeros en intervenir ante víctimas de accidentes de tráfico, por lo que una adecuada formación resulta primordial para que una atención vital sea efectiva cuando resulte necesario.

7.1. Desfibrilador Externo Automático

El Desfibrilador Externo Automático (DEA) es un aparato automático que se encarga de analizar el ritmo cardíaco, en los casos en que una persona ha entrado en parada cardiorespiratoria. En los casos en que sea necesaria la utilización del desfibrilador, es porque el corazón de la persona comienza a fibrilar, o sea, el corazón tiembla y no es capaz de bombear la sangre de manera adecuada.

La función de éste aparato, es intentar volver a que el corazón siga con su funcionamiento normal, a través de una descarga eléctrica.

El DEA da instrucciones verbales a los usuarios. Así es como funcionan:

- El usuario enciende el DEA y sigue las instrucciones de voz. Algunos DEA se encienden automáticamente cuando el usuario abre la tapa.
- El usuario coloca dos almohadillas adhesivas con sensores (llamados electrodos) en el pecho de la persona que sufre un paro cardíaco.
- Los electrodos envían información sobre el ritmo cardíaco de la persona a un procesador en el DEA, que luego analiza el ritmo para determinar si se necesita liberar una descarga eléctrica.
- Si se necesita liberar una descarga de desfibrilación, el DEA usa las indicaciones de voz para indicar cuándo presionar un botón para administrar la descarga. En algunos DEA, las indicaciones de voz anuncian que se va a administrar una descarga y el DEA libera la descarga sin la intervención del usuario.

7 LLEGA EL DEA

Enciende y coloca el DEA en cuanto llegue. Sitúa los parches adhesivos en el pecho desnudo y seco de la víctima (observa los dibujos). Coordínate con la persona que lo ha traído para mantener compresiones y manejar el DEA sin interrupciones.



Sigue las instrucciones de voz siempre y asegúrate de que nadie toca a la víctima mientras el DEA analiza su ritmo cardíaco.

Si se indica una descarga, avisa para que todos se retiren y aprieta el botón de descarga. Continúa inmediatamente después con la RCP.

Si no se indica una descarga, continúa con la RCP.



8 NO INTERRUMPAS LA RCP NUNCA

A menos que:

- Llegue la ambulancia.
- La víctima muestre signos de vida (está consciente o respira con normalidad).
- Estés exhausto.



Figura 14. Cuadro instrucciones utilización DEA.

7.2. Cánula de Guedel

Las cánulas de Guedel, son tubos con forma curva, de plástico y existen de varias medidas dependiendo de la edad de la persona en la que la vayamos a utilizar. Solo se les pondrá a personas inconscientes, ya que si está consciente se provocará vómitos o laringoespasmos. Sirve para mantener la vía aérea abierta y no se obstruya por la musculatura faríngea y por la lengua. Es un objeto de gran utilidad aunque su colocación no es fácil si no se tiene práctica, por lo que es un elemento a tener muy en cuenta y llevarlo en el vehículo policial.

Técnica de inserción de la cánula orofaríngea (Guedel):

- Abrir la boca del paciente y asegúrese de que no hay objeto extraño que pueda ser empujado hacia la laringe (hacia adentro), si tiene algún objeto extraño intentar extraerlo con los dedos en forma de gancho teniendo precaución de no sufrir lesiones.
- Inserte la cánula en la cavidad oral en posición invertida hasta la unión entre el paladar duro y blando y entonces gírela 180°. Avance la cánula hasta que esté colocada en la faringe. Esta técnica de rotación minimiza la probabilidad de empujar la lengua hacia atrás y hacia abajo (Véase figura 15).

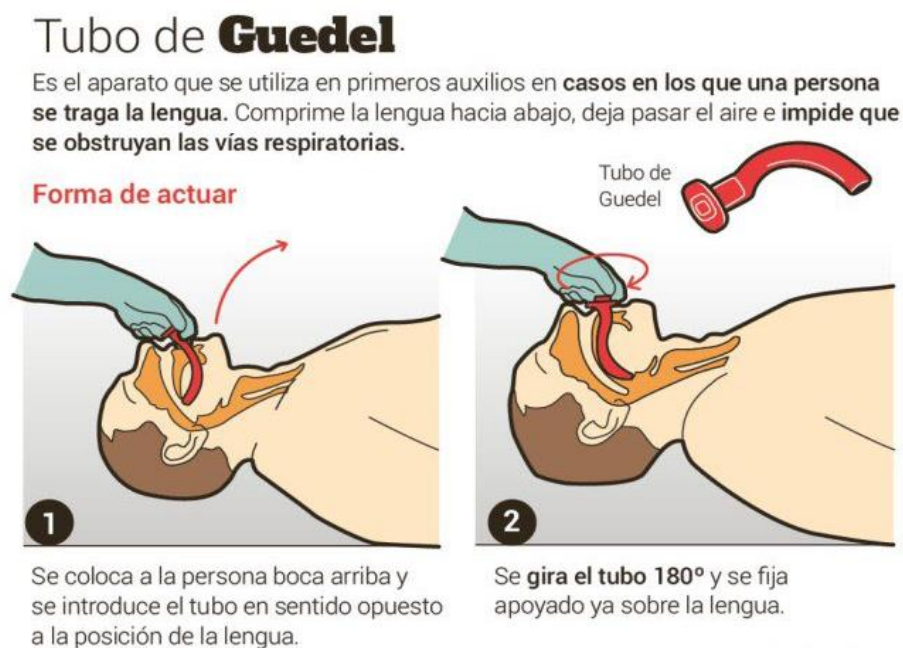


Figura 15. Colocación del tubo de Guedel.

Si el paciente tiene náuseas o lucha, retire la cánula. La correcta colocación viene indicada por una mejoría de la permeabilidad de la vía aérea y por el posicionamiento de la sección reforzada, aplanada, entre los dientes del paciente. Después de introducir la cánula, mantenga la maniobra frente-mentón o tracción mandibular y compruebe la permeabilidad de la vía aérea utilizando la técnica ver-oír-sentir.

7.3. AMBU o Resucitador manual

El AMBU, es un aparato para proporcionar ventilación cuando una persona no respira o lo hace con dificultad. También se le conoce como resucitador manual y su denominación proviene de las palabras en inglés “Airway Mask Bag Unit”. Es un instrumento muy efectivo e higiénico, ya que introduce el aire a través de una mascarilla, y no se ha de acercar la boca a la persona para poder insuflar aire, el llamado boca a boca.

Existen varias medidas de AMBU, dependiendo si se va a utilizar con bebés, niños, adolescentes o adultos.

Materiales necesarios para realizar la ventilación manual:

- Resucitador manual o Ambu: es un dispositivo conectado a una válvula unidireccional que a su vez conecta, bien con una mascarilla de ventilación asistida, con un tubo endotraqueal o con una cánula de traqueostomía y se utiliza para insuflar aire en la vía aérea. Dispone también de una conexión a la fuente de oxígeno y otra para una bolsa reservorio opcional.
- Cánula orofaríngea o cánula de Guedel: es un dispositivo de material de plástico, que introducido en la boca de la víctima, evita la caída de la lengua y la consiguiente obstrucción del paso de aire. Existen diferentes tamaños ya sea para recién nacidos, niños y adultos. Se debe elegir el tamaño adecuado que debe coincidir con la distancia que haya entre la comisura bucal y el ángulo de la mandíbula.

- Mascarilla para resucitador: existen con borde inflable, se adaptan mejor al contorno de la cara, y sin borde inflable. Todas están codificadas en diferentes colores según la talla.

Forma de realizar la ventilación manual:

1º Abrir la vía aérea usando la inclinación de la frente hacia atrás y elevando el mentón. Si es posible, levantar la cabeza del paciente con una toalla o cojín.

2º Seleccionar la mascarilla correcta, según edad y dimensiones.

3º Si el paciente no responde, insertar la cánula de guedel del tamaño adecuado. Se debe insertar con la parte cóncava hacia arriba (hacia el paladar), girándola progresivamente según se va introduciendo en la boca hasta dejarla en su posición definitiva, evitando desplazar la lengua hacia atrás, según se explica en el apartado siguiente.

4º Colocar la mascarilla del tamaño adecuado. El borde superior debe apoyarse en el puente de la nariz y que cubra por completo nariz y boca, extremo importante ya que si no es así no se estaría introduciendo el aire de la ventilación en las vías aéreas o sería insuficiente o defectuoso.

5º Comenzar la ventilación lo antes posible. Oprimir la bolsa del resucitador y comprobar la subida y bajada del pecho. La ventilación debe ser dada como mínima cada 5 segundos en un adulto y cada tres segundos en lactantes y niños.



Figura 16. Resucitador tipo AMBU para adultos.

7.4. Guantes de látex o nitrilo

Los guantes de nitrilo o de látex, su función es proteger las manos de los productos o personas que se manipulen como pueden ser accidentes de cualquier tipo o cacheos, a fin de evitar el contacto de secreciones, flujos, líquidos, etc. Son de vital importancia para evitar contagios, e infecciones que pueden llegar a ser de considerable gravedad.

Existen de diferentes modalidades según su utilidad:

Nitrilo sin soporte (Figura 17):

- Alta sensibilidad para “examen” (desechable). Destinados al sector alimenticio, manipulado, servicio sanitario, etc.
- Galga gruesa para sectores químicos e industriales. Destinado principalmente al sector químico donde entre productos base y disoluciones son miles los que existen en el mercado.

Nitrilo con soporte (Figura 18):

- Soporte textil cosido bañado exterior en nitrilo. Destinado al sector industrial, construcción, agrícola, etc.
- Soporte de punto cosido bañado exterior en nitrilo. Destinado al sector industrial, construcción, agrícola, etc.
- Soporte de punto sin costuras bañado exterior en nitrilo. Son guantes de última generación que reúnen en mayor o menor nivel de exigencias diseño, confort, ergonomía, maniobra, ductilidad y protección de la más alta excelencia.



Figura 17. Guantes de nitrilo sin soporte.



Figura 18. Guantes de nitrilo con soporte.

7.5. Manta Térmica

La manta térmica, consta de 2 caras, una de color plateado y otra de color dorado. Cada cara tiene su función, por lo que procedemos a detallarlas a continuación:

La cara Plateada, al ponerla hacia afuera, refleja la luz y el calor, por lo que se colocará de esta manera en caso de que la persona necesite bajar la temperatura corporal.

Por el contrario, la cara dorada, absorbe el calor y la luz que percibe, utilizándose en este caso la cara dorada hacia afuera para circunstancias en las que la persona necesite coger calor y elevar la temperatura corporal. Para el caso de que la persona, necesite elevar su temperatura corporal bastante y rápidamente, es interesante si se tiene a la mano una vela, que se colocara bajo la manta, esta técnica resulta muy efectiva y rápida.

Se deberá colocar bien la manta, para evitar que se destape el paciente y pierda el calor corporal, por ejemplo por el aire.



Figura 19. Manta térmica de emergencias.

8. ESTADÍSTICAS OBTENIDAS POR LA FUNDACIÓN MAPFRE

Basándonos en el estudio de investigación realizado en el año 2018 por la Fundación Mapfre, denominado “Conocimiento de la sociedad española en maniobras básicas de soporte vital y actitud ante las emergencias”, podemos llegar a la conclusión de que según los datos que aporta, la mayor parte de la población no sabe reaccionar ante cualquier situación de emergencia. Por ello, la importancia de la formación en la sociedad para el reconocimiento y técnicas de actuación ante estas situaciones de emergencias.

Diferentes estudios demuestran que el aprendizaje sobre técnicas de resucitación cardiopulmonar a la sociedad propicia un aumento del número de testigos que pueden responder de manera eficiente ante una situación de emergencia producida por una parada cardíaca.

Si a esta formación en técnicas de supervivencia le sumamos la disponibilidad de desfibriladores a disposición del público cualificado, permiten una rápida desfibrilación ante cualquier parada cardiorespiratoria mejorando los índices de recuperación tras sufrir un paro cardíaco.

La parada cardiorespiratoria supone la primera causa de mortalidad en los países industrializados. Produce cada año más de 424.000 muertes en los Estados Unidos y más de 300.000 muertes en Europa. La superación con éxito ante una parada cardiorespiratoria extrahospitalaria, viene determinada por el tiempo que transcurre entre que se inicia la parada cardíaca y la activación de los Servicios de Emergencias, el inicio de las maniobras de soporte vital básico y el uso del DEA.

El modo en el que se puede mejorar los resultados ante dichas paradas es aumentar el número de testigos y primeros intervinientes que realicen precozmente maniobras de reanimación y del soporte vital básico, lo que origina un incremento de la tasa de supervivencia. Aquí tiene un papel fundamental las Policías Locales, por su rápida intervención y proximidad con la ciudadanía.

En España se producen unos 15.000 casos al año con paradas cardiacas extrahospitalaria, en donde la supervivencia de las mismas sin daños neurológicos está situada en torno a un 10%, un índice muy bajo. Por ello, la importancia en la formación de los ciudadanos y de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, los cuales son testigos de situaciones de emergencia de este tipo.

Los objetivos fundamentales que tiene dicho informe se basan en:

- Conocer el nivel de conocimientos de la sociedad española ante situaciones de emergencia aplicando las maniobras del soporte vital básico.
- Saber los medios por los que la sociedad española ha adquirido dichos conocimientos en el soporte vital básico.
- Conocer la opinión de la sociedad española sobre la formación en primeros auxilios y técnicas de actuación en una parada cardio-respiratoria.

Para conocer estos parámetros la metodología utilizada fue realizar 1.500 entrevistas entre el 11 y el 15 de Junio del 2018, en donde el 51,3% de las personas eran hombres, la edad entre 35 y 54 años (44,9%), el 59,7% estaba en situación laboral activa y el 32,8% poseían estudios universitarios.

En cuanto a las preguntas que se realizaban y las respuestas obtenidas, podemos resumir por el grado de interés las siguientes:

- Pregunta 1. Como probablemente sabe, los primeros auxilios consisten en la atención inmediata que se da a una persona antes de que pueda ser atendida por personal sanitario. En general, ¿cree que en España la formación que poseen los ciudadanos para prestar, llegado el caso, estos primeros auxilios es...?

El 75,6% consideró “insuficiente” o “muy insuficiente” la formación que poseen los españoles en relación a los primeros auxilios. Menos del 1% creen que la formación que poseen los ciudadanos españoles es “más que suficiente”.

- Pregunta 2. ¿En qué medida considera importante que los ciudadanos tengan formación en primeros auxilios?

El 98,7% de los encuestados consideró “muy importante” o “importante” que los ciudadanos tengan conocimientos sobre primeros auxilios.

- Pregunta 3. ¿Usted personalmente, se siente capaz de prestar asistencia de primeros auxilios en las siguientes situaciones...?

La parada cardiaca es la situación ante la cual los encuestados se sienten menos capacitados para responder (38,3%). Los encuestados se sienten más capacitados para responder ante una situación de atragantamiento (57,7%) o desvanecimiento (59%) y algo menos para dar espuesta a una hemorragia abundante (50,3%).

- Pregunta 4. ¿Alguna vez has tenido que prestar primeros auxilios a una persona que lo necesitaba?

El 38,5% ha tenido que realizar maniobras de primeros auxilios a una persona que lo necesitaba. Frente a un 61,4% que no ha precisado aplicar primeros auxilios.

- Pregunta 6. Llegado el caso, ¿Usted sería capaz de utilizar un desfibrilador automático DEA si fuera necesario?

El 41,3% de los encuestados reconoció que sabría usar un desfibrilador automático. El 5,5% de los encuestados no sabía qué era un DEA.

- Pregunta 8. A lo largo de su vida, ¿Ha realizado algún curso de formación o ha recibido formación específica en primeros auxilios y maniobras de soporte vital?

El 53,8% de la población no ha recibido ningún curso de formación relacionado con los primeros auxilios o maniobras de soporte vital. Frente al 46,0 % que sí lo ha realizado.

- Pregunta 10. Por lo que pueda saber o pueda haber oído o leído, ¿cree que atender a una persona en caso de una emergencia sin tener conocimientos suficientes podría suponerle problemas legales?

El 53,7% de los encuestados creía que atender una emergencia sin tener conocimientos suficientes podría suponerle problemas legales. El 19,1% de los encuestados no sabía si tendría problemas a nivel legal.

- Pregunta 11. En este momento en nuestro país, ¿Cree que se hace todo lo posible para que los ciudadanos tengan una formación en primeros auxilios?

El 81,6% indica que en nuestro país no se hacía todo lo posible para que la sociedad española obtenga una formación adecuada y precisa.

- Pregunta 12. ¿Cree que la enseñanza de soporte vital y primeros auxilios debería ser obligatoria?

El 90,4% opinó que deberían enseñarse de forma obligatoria.

Conclusiones del estudio de investigación Fundación MAPFRE:

1. El conocimiento sobre maniobras de soporte vital de la población española y su capacidad de responder ante una situación de emergencia ha aumentado en los últimos años, aunque seguimos estando lejos de las cifras de otros países europeos.
2. Al no existir un Plan Nacional de enseñanza de maniobras de Soporte Vital, los ciudadanos adquieren de manera muy variada estos conocimientos. Esto es posible que suponga una gran heterogeneidad en los contenidos, prácticas, etc. que incluyen estas actividades de formación.
3. Los ciudadanos creen que la formación en maniobras de soporte vital y primeros auxilios es muy importante, que debería ser obligatoria y comenzarse a impartir en la edad escolar.
4. La población española tiene poca experiencia en la realización de maniobras de reanimación cardiopulmonar.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Curso Actuación integral en accidentes de tráfico. AIPSEV, año 2021.
- Cuestiones de seguridad vial, conducción eficiente, medio ambiente y contaminación. Área de formación y comportamiento de conductores. DGT, año 2012.
- Comportamiento y primeros auxilios en caso de accidente de tráfico. DGT, año 2020.
- Conocimiento de la Sociedad Española en Maniobras Básicas de Soporte Vital y Actitud ante las Emergencias. Fundación Mapfre, año 2018.
- Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias. (SEMICYUC), año 2016.
- Manual de reconstrucción de accidentes de tráfico. CESVIMAP, MAPFRE, año 2009.
- Protocolo de Coordinación en Siniestros Viales de la Fiscalía de Seguridad Vial de Andalucía, Ceuta y Melilla.
- Instrucción 4/2020, de la Fiscalía de Seguridad Vial de Andalucía, Ceuta y Melilla, sobre el delito de fuga y la omisión del deber de socorro.
- Constitución Española de 1978.
- Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal.
- Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.
- Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación.
- Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos.
- www.dgt.es.
- www.noticiasjuridicas.com.
- www.boe.es.
- www.accidentalia.es.
- www.mayoclinic.org.