

## CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS

### 1. ERGONOMÍA Y SEGURIDAD

La seguridad al volante debe partir de una postura ergonómica correcta, que facilite la conducción y reduzca los daños en caso de accidente. Para lograrla hay que seguir una serie de pasos que nos llevarán a estar correctamente colocados ante el volante.



- 1. ENTRAR EN EL VEHÍCULO.** Se deberá sentar, en primer lugar, lateralmente y después girar las piernas con todo el cuerpo hasta colocarse adecuadamente en el asiento. Para salir del vehículo realizará la operación inversa.
- 2. ENCAJAMOS LAS CADERAS** en el ángulo que forman la banqueta y el respaldo. De esta manera conseguimos: Mayor sujeción en el asiento, cada vez más anatómico y envolvente. Postura siempre correcta y menor desplazamiento a la hora de trazar las curvas.
- 3. COLOCACIÓN DE LA BANQUETA DEL ASIENTO.** La distancia correcta la adoptamos pisando a fondo el pedal del embrague, sin despegar el cuerpo del asiento. En este momento debemos tener la rodilla izquierda ligeramente flexionada para evitar mayores daños en caso de accidente.
- 4. COLOCACIÓN DEL RESPALDO** a la distancia correcta del volante. Apoyamos la espalda completamente en el respaldo y sin separar los hombros estiramos los brazos de modo que podamos colocar las muñecas en la zona superior del volante. Así conseguimos máxima precisión al efectuar un giro, no separar la espalda del respaldo en los momentos de máximo ángulo de giro. Circulando en línea recta, los codos tienen una ligera flexión. La posición nos permite un máximo relax y la máxima aplicación de fuerza. Evitamos el efecto submarino, es decir, el posible deslizamiento del cuerpo entre el cinturón y el asiento que acaba provocando lesiones internas.
- 5. REPOSACABEZAS (SALVACUELLOS).** Es el gran olvidado la hora de colocarnos en el asiento. La parte superior debe estar como mínimo a la altura de nuestros ojos. La distancia entre el reposacabezas y nuestra cabeza no debe ser superior a 4 cm. Su verdadera evitar el latigazo cervical. No se debe colocar nada entre nuestra espalda y el respaldo para no interferir en la actuación del reposacabezas.
- 6. CINTURÓN DE SEGURIDAD. Su empleo es inexcusable.**  
Es un elemento clave en la seguridad pasiva del vehículo, pero para el conductor forma parte de su seguridad activa: le ayuda a sentir el coche y evitar el accidente.

#### **Es correcto:**

Colocar la banda inferior sobre la pelvis, no sobre el abdomen.

Colocar la banda superior a medio camino entre el hombro y el cuello.

Emplear adecuadamente los sistemas de regulación.

#### **Es incorrecto:**

Llevar retorcido el cinturón.

Utilizar elementos (pinzas, por ejemplo) que pueda destensar el cinturón.

## 7. RETROVISORES.

El espejo central, si nuestro vehículo dispone de él, debemos colocarlo de modo que veamos la mayor superficie posible a través del cristal trasero. Los laterales estarán colocados para reducir al máximo los ángulos muertos. Para ello debemos abrir los espejos al máximo hasta que dejemos de ver el lateral de nuestro coche. Por muy bien que orientemos los espejos, siempre quedará un mínimo ángulo muerto que evitaremos girando la cabeza y mirando directamente. Tenga mayor cuidado si su vehículo carece de retrovisor central.

## 2. MANEJO DEL VOLANTE

La posición correcta de las manos en el volante **es fundamental** y debe ser la adecuada para cada situación.

Cuando circulemos **en línea recta** o tracemos **curvas rápidas y amplias** deberemos colocar las manos en una posición que oscila entre las “dos menos diez” y las “tres menos cuarto” del reloj. Gracias a esto Conseguiremos:

- Mayor aplomo de nuestro vehículo en cualquier tipo de vías.
- Mayor precisión en el trazado de curvas.

En caso de **curvas más cerradas**, deberemos anticiparnos. ¿Cómo? Colocando la mano del lado de la curva en la parte superior del volante. Así iniciaremos el giro tirando con esa mano. Al enderezar deberemos terminar con las manos nuevamente en la posición inicial.

Gracias a esto conseguiremos:

- Mayor soltura en los giros.
- Estar preparados ante imprevistos.

Si el **giro** es **muy cerrado** deberemos cruzar las manos para que éste sea rápido y preciso. Emplearemos toda la mitad superior del volante intentando hacer movimientos lo más amplios posibles. Nunca meteremos las manos por el interior del volante y deberemos evitarlos movimientos cortos.

El volante debe llegar de extremo a extremo de su recorrido lo más rápido posible, para ello utilizaremos las manos desde lo más “lejos” posible hasta el final del recorrido, alternándolas como si se tratara de una carrera de relevos.

## 3. LA FRENADA

La distancia de frenada es el resultado de la suma del tiempo de reacción y la distancia de parada. Estos dos factores pueden variar en función del estado del conductor, del vehículo y de la carretera. Es importante diferenciar lo que es una frenada normal de una frenada de emergencia.

**UNA FRENADA NORMAL** es aquella en la que el conductor decide cómo y cuándo quiere frenar y además

dispone de espacio y tiempo suficiente. En una frenada de este tipo SÓLO se pisa el pedal de freno y se emplea una intensidad acorde con nuestro estilo de conducción en cada momento. El embrague se pisa justo cuando el coche está a punto de pararse para que el motor no se cale. En este tipo de frenadas no hay diferencias entre un coche con o sin ABS, ya que no deberíamos llegar a frenar tan fuerte como para activarlo o bloquear las ruedas si no disponemos de él.

**UNA FRENADA DE EMERGENCIA** es aquella en la que algo obliga a frenar al conductor cuando no está “preparado” para ello. En este caso lo más probable es que aplique demasiada presión sobre el freno y aquí aparecen las diferencias entre un coche con ABS y otro sin este sistema. Tanto con ABS como sin él, en una frenada de emergencia debemos **pisar el embrague al mismo tiempo que el freno** mientras dure la frenada.

**CON ABS.** Aplicar la máxima presión no es problema. Cuanto más fuerte frene, antes se parará el coche. No debe asustarse ante movimientos y ruidos raros en el pedal y tendrá que continuar frenando a fondo mientras dure la situación de emergencia. El ABS permite maniobrar con el volante de forma suave, aunque se esté frenando a fondo.

**SIN ABS.** En este caso la situación es mucho más delicada. Si frena a fondo, se bloquearán las ruedas y el coche dejará de obedecer a la dirección, por lo que, aunque gire el volante para evitar un posible obstáculo, el coche seguirá recto contra él. En el momento en que quiera que el coche gire, debe soltar el freno por completo, girar suavemente el volante y volver a frenar a fondo una vez que haya esquivado el obstáculo. Se trata de una maniobra compleja.

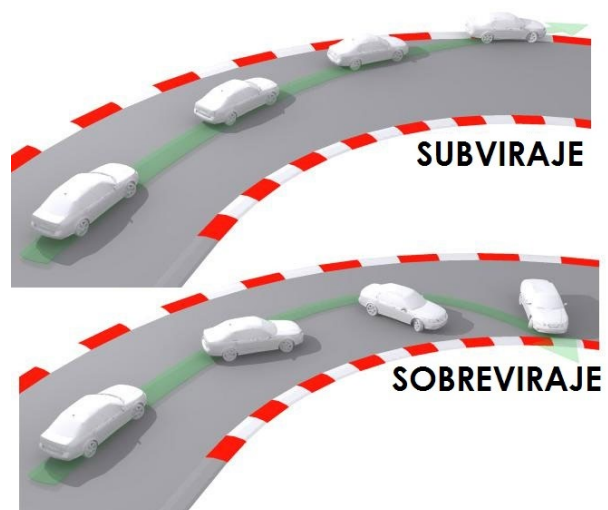
#### 4. PÉRDIDA DE CONTROL

Las pérdidas de control o derrapares son una de **las situaciones más delicadas en la conducción y que, en caso de accidente, provocan las lesiones más graves**. Lo ideal sería que no ocurrieran, y para ello debemos intentar hacer bien nuestro “trabajo”, es decir, ir bien sentados, manejar correctamente los mandos, volante y pedales, y trazar adecuadamente las curvas. Pero si aun así sucede un derrapase, lo primero es identificar si son las ruedas delanteras o las traseras las que están patinando.

En el primer caso hablaremos de subviraje (el coche sigue recto en una curva) y en el segundo de sobreviraje (el coche gira demasiado).

**SUBVIRAJE.** Para corregirlo debemos cargar peso sobre las ruedas delanteras para que recuperen la adherencia. Hay dos maneras de hacerlo: dejando de acelerar o pisando el freno (mucho cuidado si no tenemos ABS). Es muy importante en estos casos vencer al instinto de girar demasiado volante, lo que sólo ayudaría a que el coche siguiera deslizando.

**SOBREVIRAJE.** En este caso quitaremos el pie del acelerador al mismo tiempo que hacemos contra volante, esto es, que giramos las ruedas delanteras hacia el lugar adonde queremos llevar el coche. Igual de importante que hacer contra volante es deshacerlo a tiempo para evitar rebotes.



Tanto si sufrimos un sobreviraje como un subviraje **jamás debemos acelerar**.

## 5. TRAZADO DE CURVAS

La mayoría de los conductores tiene dudas de cómo deben tomar una curva o les cuesta hacerlo. Los pasos a seguir para trazar una curva son:

Adecuar nuestra velocidad para iniciar la entrada en la curva con seguridad (frenar y luego reducir la marcha si es necesario). Iniciar el giro dirigiéndonos tranquilamente hacia el interior siempre que podamos ver el final de la curva. Si esto no fuera posible por tratarse de una curva más cerrada o por la existencia de árboles, etc. deberemos mantenernos en el exterior de la curva hasta que veamos el final, y así dirigirnos hacia el interior. En este recorrido mantendremos la velocidad constante. (Es fundamental recordar la posición correcta de las manos).

Aceleraremos una vez salvada la curva totalmente. No hemos de precipitarnos; en caso de duda, deberemos esperar un poco más antes de acelerar. Todos estos pasos son sencillos de realizar si conseguimos lo más difícil, mirar lejos. No olvidemos que **el mejor momento para comenzar a acelerar será cuando podamos empezar a enderezar la dirección.**

Si tenemos que reducir alguna marcha, hay que hacerlo antes de entrar en la curva. Y si queremos subir alguna marcha, hay que esperar a salir de la curva. No efectúe el cambio de marcha ni pise el embrague en pleno trazado del giro.

Otro aspecto que debe tener en cuenta es el estado del firme: preste especial precaución si el asfalto está mojado, hay grava o presenta irregularidades.

## 6. FATIGA VISUAL

La fatiga visual es responsable de un porcentaje aproximado al 9% de los accidentes mortales. El tiempo medio para frenar es de un segundo, según diversos estudios, pudiendo multiplicarse por dos ante un conductor con fatiga o somnolencia.

Consejos para combatir la fatiga visual:

- Duerma bien la noche anterior. Está demostrado que dormir menos de 6 horas triplica el riesgo de sufrir un accidente.
- Deténgase cada dos horas, o al menor síntoma de cansancio.
- Pare 15-20 minutos, bájese del coche y coma algo ligero y bebida sin alcohol
- Evite comer en exceso antes y durante los desplazamientos.
- Mejor digestión, mayor atención y reacción.
- No beba alcohol.
- Si toma medicamentos, conozca sus efectos, pueden provocar somnolencia y/o afectar a la visión o la coordinación.
- Intente evitar conducir de noche.

## 7. DISTRACCIONES

Aunque son un factor concurrente en un 34% de accidentes de tráfico con víctimas, según la DGT, a menudo forman un riesgo no percibido. Puede parecer que las distracciones como tales no pueden evitarse. Lo cierto es que se pueden aplicar una serie de estrategias para minimizarlas.

### CÓMO EVITAR O REDUCIR LAS DISTRACCIONES:

#### 1. ANTES DE CONDUCIR.

- Dormir por las noches las horas necesarias. Dormir una siesta corta a mediodía.
- No ingerir comidas copiosas o ricas en grasas antes del viaje.
- Nunca consumir alcohol ni drogas.
- Vigilar los efectos secundarios de los medicamentos que se hayan tomado.
- Descansar si se está física o mentalmente agotado.
- Serenarse si se encuentra emocionalmente alterado.
- Acordar la realización de turnos al volante.
- Transportar paquetes o bolsas en el maletero. En caso de llevarlos en el interior del vehículo deben ir en el suelo, bien encajados y que no puedan moverse.
- Preparar antes del viaje para tener a mano gafas de sol, pañuelos, tarjetas de crédito, monedas y cualquier otro objeto que sea necesario utilizar.

#### 2. DURANTE LA CONDUCCIÓN

- Regular la temperatura y la ventilación para mantenerla más bien fresca en el interior del vehículo. La no adecuación de las condiciones ambientales puede aumentar el riesgo de fatiga y somnolencia en la conducción.
- Si se siente somnolencia, parar lo antes posible en un lugar seguro y que no entorpezca la circulación y dormir unos minutos.
- Realizar paradas con frecuencia, no conduciendo más de 2 horas seguidas para descansar, hidratarse y tonificar los músculos (andar, realizar estiramientos del cuello, hombros, brazos, espalda y piernas).
- Recordar que las comidas durante el trayecto han de ser ligeras y sin alcohol.
- Evitar pensar en trabajos pendientes, en problemas familiares o en cualquier otro tema que pueda absorber la atención y desviarla de la tarea de conducir.
- No fumar en el interior del vehículo.
- Llevar las ventanillas cerradas para impedir la entrada insectos.
- Esperar a las paradas de descanso para comer o beber; nunca hacerlo al volante.
- Utilizar sistemas automáticos (climatizador, limpiaparabrisas, encendido de luces...)



### 3. RELACIONADAS CON DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS

#### **Teléfono móvil de manos libres:**

- No hacer llamadas. Si le es imprescindible llamar mientras conduce, sólo debe hacerlo si dispone de un sistema de marcación rápida y si las condiciones de circulación lo permiten. En cualquier caso, mejor llamar siempre con el coche detenido en un lugar seguro.
- Evitar llamadas en la ciudad, en situaciones de tráfico conflictivas y nunca mandar SMS.
- Si nos llaman, antes de atender la llamada con el sistema manos libres analizar bien la situación de la circulación y el tráfico. En situaciones complejas, no atender la llamada. Si se atiende, lo primero es avisar al interlocutor de que está conduciendo. Limitar al máximo la duración de la conversación. Dejar para otra ocasión las conversaciones complicadas que generan estados de tensión euforia.
- Nunca manipular el teclado para buscar información.
- Nunca utilizar un móvil sin sistema manos libres.
- Está prohibido y es muy peligroso.

#### **Aparato de música o CD:**

- Presintonizar las emisoras de radio preferidas con las teclas de selección rápidas antes de iniciar la marcha.
- Si se circula solo, manipular el equipo de música cuando el vehículo esté parado.
- Si se circula acompañado, dejar a otro pasajero la manipulación del equipo de música durante la marcha.
- Es preferible que los mandos de control estén incorporados en el volante del vehículo.
- Es preferible un reproductor de CD con cargador múltiple, ya que permite más tiempo de reproducción
- Mantener el volumen del aparato en niveles bajos o moderados.

#### **Navegador:**

- Usar el navegador requiere un aprendizaje. Lea detenidamente las instrucciones. Introducir siempre los datos en el navegador con el vehículo parado, antes del viaje.
- Es preferible que el navegador incorpore un mecanismo que impida introducir datos cuando el coche está en marcha.
- Es preferible recibir instrucciones vía voz.
- Colocar la pantalla del navegador en lugar de fácil acceso para la vista y que no suponga tener que desviarla de la carretera. La vista sobre la carretera tiene que quedar libre.
- El soporte del navegador no debe quedar cerca del volante, ni tampoco de la palanca de cambio.
- Dejar libres los espacios del airbag.
- Nunca consultar mapas de papel ni guías o atlas de carreteras en plena conducción.

## 8. ANTE UN ACCIDENTE

Un elevado porcentaje de fallecidos a consecuencia de las lesiones ocurridas en un accidente de tráfico grave, podrían haberse evitado si se hubiese prestado una atención inmediata y eficaz. Muchas veces, esta atención consiste en aplicar maniobras de reanimación que puedan mantener al accidentado con vida, hasta la llegada de los Servicios Sanitarios Especializados. En muchas ocasiones, es el propio acompañante del accidentado o los testigos presenciales del accidente, los que pueden prestar esta asistencia inicial.

Ante un accidente, siempre deberíamos proceder atendiendo a las siguientes pautas de actuación:

### 1. MANTENGA LA CALMA.

### 2. UTILICE SIEMPRE EL MÉTODO P. A. S.

P.A.S es un acrónimo formado por las siglas de las palabras **Proteger**, **Avisar** y **Socorrer** ordenadas según la secuencia de actuación que debemos seguir.



#### ➤ **PROTEGER:**

Es la primera medida, a poner en práctica. Está orientada a evitar que la falta de protección del lugar del accidente provoque un mayor número de víctimas.

Estacione adecuadamente su vehículo, **mantenga la seguridad en el lugar del accidente:**

- Señalice cuanto antes el lugar del accidente.
- Use las luces de emergencias del vehículo, los triángulos de Emergencia, el chaleco reflectante y sitúe las señales de aviso a una distancia adecuada para que puedan ser vistas con antelación por otros vehículos.
- Preste atención al tráfico.
- Identifique otros posibles peligros, como:
  - riesgo de incendio y explosión del vehículo, (gírela llave de contacto del vehículo desconectándolo)
  - riesgo de deslizamientos o caídas por pendientes o terraplenes (Accione el freno de mano del vehículo),
  - existencia de derrames de aceites o combustibles e intente, si es posible, solucionarlo antes de atender a las víctimas.

➤ **AVISAR: A la ayuda sanitaria**

Es un paso fundamental prioritario. La función del auxiliador es mantener en las mejores condiciones al herido hasta que llegue la ayuda especializada. Son los equipos sanitarios quienes diagnostican y tratan las lesiones y en última instancia trasladan a los heridos.

El auxiliador constituye el primer eslabón de la cadena de supervivencia, es el que debe alertar al Sistema de Emergencias de la zona en donde se encuentre.

En caso de dudas recuerde que el TELÉFONO DE EMERGENCIAS 112, es operativo en toda la Unión Europea.

También puede llamar al teléfono de asistencia sanitaria urgente del **RACC**: 902 156 156.

Datos que debe facilitar:

Su teléfono de contacto.

Ubicación exacta del accidente: calle, vía, kilometro, sentido, población más cercana, puntos de referencia (cruces, edificios, gasolineras, puentes, Monumentos...)

Haga un resumen de lo que ha pasado.

Indique le número de víctimas, edad aproximada sexo. Explique las posibles lesiones de los accidentados (si están conscientes o inconscientes, si presentan fracturas visibles, hemorragias...)

Accesibilidad de las víctimas (si están atrapadas, fuera de la carretera...)

Aporte cualquier otra información adicional, que considere de interés...



➤ **SOCORRER: a la víctima o víctimas del accidente:**

Deberemos en primer lugar valorar el nivel de consciencia y luego la respiración. Así podremos diferenciar las Urgencias vitales de las que no lo son.

- EVALÚE EL NÚMERO POSIBLE DE PERSONAS ACCIDENTADAS.
- EVALÚE SI LA VÍCTIMA ESTÁ ATRAPADA. No la mueva si no es imprescindible.
- COMPRUEBE SI ESTÁ CONSCIENTE, zarandeándola con mucha suavidad y preguntándole ¿Puede oírme? Si no responde, intente pellizcarla para ver si reacciona ante un estímulo doloroso.
- NO LE quite el casco al accidentado. El casco solo debe retirarse entre dos personas, manteniendo bien recto el eje de la columna cervical, cuando la víctima se encuentra inconsciente, en parada cardiorrespiratoria y precisa maniobras de resucitación.
- No deje sola a la víctima inconsciente (excepto para pedir ayuda) y sin haberla puesto en posición lateral de seguridad (PLS).
- NO LE DÉ COMIDA O BEBIDA a ningún accidentado.



➤ **COMO COMPROBAR SI RESPIRA:**

Arrodílese al lado del paciente con la oreja cerca de su nariz y de su boca. Observe si el tórax sube y baja, y escuche si hay respiración (debe notar un aliento cálido en la cara de usted, o escuchar el sonido de la respiración).

**Si respira**, debe poner al accidentado en posición lateral de seguridad

**Si no respira**, abra la vía aérea, realizando si es posible la maniobra frente-mentón.

Si desconoce la existencia de posible lesión cervical realice una tracción de la mandíbula hacia adelante, abriendo al mismo tiempo la boca del paciente, procurando no movilizar la columna cervical. Compruebe que no hay cuerpos extraños en el interior de la boca de la víctima.

Ante una víctima que no respira, deberá iniciarla reanimación cardiopulmonar en la cadencia 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones.

➤ **COMO REALIZAR LA VENTILACIÓN DEL ACCIDENTADO:**

No mueva la cabeza de la víctima, compruebe nuevamente su respiración y realice la apertura de la vía respiratoria, como se menciona anteriormente.

Para efectuar la **respiración boca a boca**:

Mantenga abierta la vía respiratoria, apriete la nariz de la víctima con una mano, sujete y tire hacia arriba la mandíbula con la otra mano.

Coja aire, ponga sus labios en la boca de la víctima y sople con firmeza y regularmente (insuflación).

Observe como el tórax sube y baja con cada insuflación realice dos insuflaciones seguidas Cuando se restablezca la respiración espontánea, detenga la acción.

Ponga a la víctima en posición lateral de seguridad (PLS) cuando haya recuperado la respiración espontánea.

Las recomendaciones europeas de resucitación, en su actualización del año 2010, ponen énfasis en iniciar cuanto antes el masaje cardíaco combinado con la ventilación, o ante la duda, solamente el masaje cardíaco.

➤ **COMO REALIZAR UNA RCP** (reanimación cardio pulmonar).

**Cómo se realiza un masaje cardíaco**

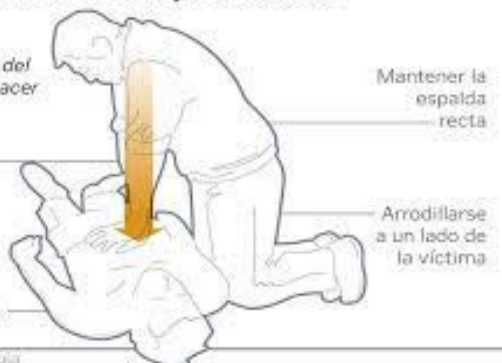
**COLOCACIÓN**

Se debe usar el peso del propio cuerpo para hacer la compresión

Brazos rectos

Colocar el cuerpo boca arriba con la cabeza inclinada hacia atrás.

Fuente: Elaboración propia



Mantener la espalda recta

Arrodillarse a un lado de la víctima

Coloque a la víctima boca arriba, sobre un plano duro, para localizar el punto de compresión adecuado.

Busque el centro del tórax (línea media mamilar). Coloque la palma de la mano en ese punto.

Evite que los dedos toquen las costillas. Compruebe frecuentemente la posición de las manos.

Mantenga los brazos estirados y los hombros sobre el punto de compresión.

Haga compresiones sobre el tórax de manera que este descienda unos 4 o 5cm, soltando posteriormente.

Mantenga las manos siempre en la misma posición.

Repita la operación 30 veces, a un ritmo de 100 compresiones por minuto.

Después de 30 compresiones, practique dos respiraciones boca a boca.

Continúe con este ritmo de 30 compresiones cada 2 ventilaciones de forma ininterrumpida, hasta que lleguen los profesionales sanitarios o hasta que la persona se recupere (compruebe respiración cada 2 minutos).

Si realiza el masaje cardiaco entre dos personas, alternense periódicamente, siempre sin interrumpir las compresiones cardiacas; tenga en cuenta que la realización adecuada de este proceder requiere de un gran esfuerzo físico por parte de los reanimadores.

### ➤ **COMO REALIZAR UN CONTROL DE HEMORRAGIAS.**

Una hemorragia, es siempre un problema.

Una hemorragia arterial constituye, además, una situación de emergencia. Se caracteriza porque la sangre es más roja y brota por impulsos (como los latidos) y con un gran caudal.

#### **¿Qué hacer ante una hemorragia?**

- Acueste a la víctima y mantenga, en la medida de lo posible, la herida elevada a un nivel por encima del corazón.
- Comprima directamente la herida con los dedos la palma de la mano, utilizando ropa limpia o unas gasas.
- Presione la herida durante más de diez minutos no deje de hacerlo hasta que lleguen los profesionales sanitarios.
- Si la sangre traspasa el vendaje, no lo retire, sino que debe poner encima más gasas.

### ➤ **COMO COLOCAR EN POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD.**

- Arrodíllate junto a la víctima y asegúrate de que ambas piernas están alineadas
- Coloca el brazo más próximo a ti en un ángulo recto al cuerpo con el codo doblado y la palma de la mano hacia arriba
- Trae el brazo más alejado cruzándolo sobre su pecho y sostén el dorso de la mano contra la mejilla de la víctima más próxima a ti
- Con tu otra mano, agarra la pierna más alejada justo por encima de la rodilla y levántala manteniendo el pie en el suelo
- Manteniendo su mano contra su mejilla, tira de la pierna más alejada para hacer rodar a la víctima hacia ti, sobre su costado
- Ajusta la pierna que queda por encima de modo que la cadera y la rodilla estén dobladas ambas en ángulo recto
- Extiende la cabeza hacia atrás para asegurar que las vías aéreas permanecen abiertas
- Si es necesario para mantener la cabeza extendida, ajusta la mano bajo la mejilla
- En **MUJERES EMBARAZADAS**, colocar siempre apoyadas sobre el **LADO IZQUIERDO**, para evitar que con el peso se comprima la vena cava inferior y se corte la circulación sanguínea.

