



REQUISITOS PARA LA CONDUCCION SEGURA

Luces encendidas durante el día

De acuerdo a estudios realizados en nuestro país, las luces bajas encendidas durante el día hacen que los vehículos sean visibles a mayores distancias. La ventaja de conducir con las luces bajas, aumenta en los días nublados o de lluvia debido a que los automóviles son percibidos con suficiente antelación en un ambiente con escasa luz natural.

Como principal valor se destaca que las luces encendidas durante el día permiten evidenciar cuál es el sentido en el que circula un vehículo que transita por una ruta de doble mano, evitando confusiones a los conductores a la hora de realizar un sobrepaso.

Muchos automovilistas creen cumplir con la reglamentación encendiendo las luces de posición, pero se demostró que dichas luces prácticamente no son perceptibles en el tránsito diurno. Por esto, debe quedar aclarado que las luces que se deben encender son las bajas, o también denominadas de mediano alcance.

En CESVI ARGENTINA apoyamos esta nueva medida, debido a que es un elemento más que ayuda a disminuir la elevada cantidad de fallecidos en accidentes de tránsito que aún tenemos en nuestro país.

El Cinturón de Seguridad

La mayoría de las heridas que se producen en los accidentes de tránsito son el resultado de impactos contra distintos elementos del habitáculo, como pueden ser el volante, el tablero de instrumentos o el parabrisas. Esto se debe a que luego del impacto, el vehículo se desacelera inesperada y violentamente, y los ocupantes se desplazan a la misma velocidad con que se encontraban viajando. Si ninguna fuerza actúa sobre ellos para detenerlos, éstos impactarán en forma descontrolada contra cualquier elemento que encuentren en su trayectoria. Muchas personas, a pesar de esto, piensan que pueden resguardarse con sus manos en caso de un accidente, pero es una idea totalmente equivocada. Aún a bajas velocidades las fuerzas que actúan sobre el cuerpo no se pueden contrarrestar apoyándose en las manos.

Si bien los fabricantes de automóviles han trabajado incesantemente en tratar de lograr el diseño interior lo menos agresivo posible con materiales que absorban una máxima cantidad de energía en el impacto, se hace indispensable limitar el desplazamiento de los ocupantes del vehículo en el momento de la colisión.



El sistema de cinturones de seguridad más utilizado actualmente es el de tres puntos, que ofrece grandes ventajas en cuanto a comodidad de uso y eficacia en la reducción de víctimas mortales. Estadísticas realizadas en diversos centros de experimentación demuestran que su correcto uso reduce en alrededor de un 80% la posibilidad de muerte o heridas graves en un accidente de tránsito. Es relevante considerar también la importancia que tiene el uso del cinturón de seguridad para los pasajeros del asiento trasero, ya que en caso de accidente, el no usarlos significa que éstos sean despedidos en forma descontrolada por el interior del habitáculo. Una persona ubicada en el asiento trasero que no lleve colocado el cinturón de seguridad no solamente pone en peligro su vida, sino también la de los pasajeros que van sentados en los demás asientos. Debemos seguir ciertas recomendaciones de uso para lograr la máxima efectividad de estos importantes elementos de seguridad.

- El cinturón no debe estar retorcido o rozando contra cantos cortantes.
- La banda del cinturón no debe pasar por sobre objetos duros, ni frágiles como bolígrafos o anteojos, que ante la fuerza de la desaceleración de un impacto podrían incrustarse en el cuerpo.
- Cuando en un vehículo se ha generado una colisión violenta es necesario cambiar todos los elementos vinculados al cinturón de seguridad, además de hacer comprobar el estado de los anclajes.
- La banda abdominal deberá pasar a la altura de la cadera, siempre bien ceñida, y en caso necesario se debe tirar un poco de la misma para lograr su ajuste.
- En los asientos delanteros, la banda del hombro se debe adaptar a la estatura del ocupante con ayuda del regulador vertical del cinturón.

Las mujeres embarazadas deben llevar colocado siempre el cinturón de seguridad. Para ello, la banda vertical debe ubicarse entre los senos y la banda abdominal debe estar ajustada lo más posible a la región pélvica, para evitar toda presión sobre el abdomen.

Importante: como consecuencia de un impacto frontal, el sistema de airbags delanteros actúa inflando bolsas en fracciones de segundo.

Evitar el Celular

Según nuestras investigaciones, el uso de la telefonía celular ha determinado un importante incremento en accidentes de tránsito por la falta de atención de los conductores.



La desconcentración se produce debido a que el conductor atiende el teléfono, debe prestar atención a lo que le dicen y elaborar respuestas. A ello, se suman las dificultades que pueden surgir durante la maniobra, debido a la utilización de una sola mano al volante.

Cuando se utiliza el sistema de manos libres, éste permite posicionar ambas manos sobre el volante, pero la desconcentración del manejo se produce de igual modo, viéndose disminuida la posibilidad de detección y anticipación de riesgos potenciales y obviamente de actuar a tiempo.

Debemos ser conscientes que una llamada telefónica que dura sólo un minuto, si se está circulando a la máxima velocidad permitida en una autopista (130 Km/h), significa que el conductor recorrió más de 2166 metros (2,16 kilómetros) sin prestar la debida atención al manejo.

Una de las soluciones puede estar en detenerse en un lugar seguro, solicitar una llamada posterior o, en caso de ser posible derivar la llamada al acompañante.

No llevar elementos sueltos

Cuando un automóvil transita a una cierta velocidad, todos los elementos que se encuentran en el interior del habitáculo obviamente están animados con la misma velocidad de circulación. Si producto de un impacto o de una frenada brusca, el vehículo se detiene violentamente, los objetos sueltos por unos instantes salen proyectados a la misma velocidad que traían. Por tal motivo, un elemento que por su liviano peso parecería inofensivo (por ejemplo un teléfono celular) debido a la velocidad de desplazamiento puede convertirse en un peligroso proyectil.

En muchos de los accidentes de tránsito analizados en CESVI ARGENTINA se pudo observar que los elementos de seguridad pasiva de los automóviles protegieron a los ocupantes de sufrir lesiones graves, no obstante, éstas se produjeron producto del impacto de elementos que se encontraban sueltos dentro del habitáculo.

Por tal motivo, creemos que se incrementa significativamente la seguridad, simplemente poniendo los elementos pequeños en los compartimentos que poseen los vehículos para tal fin y los de mayor tamaño, correctamente estibados en el baúl.



El respeto por las Señales de Tránsito

En la investigación profunda de los accidentes originados tanto en el tránsito urbano como en las rutas y autopistas, se puede corroborar que en una cantidad considerable, por lo menos uno de los conductores involucrados ha violado alguna normativa del tránsito.

Si nos referimos a las señales viales, son elementos físicos empleados para indicar a los usuarios de la vía, la forma más correcta y segura de transitar por la misma. Les permite tener una información previa de los obstáculos y trayectorias alternativas que la vía ofrece.

Los usuarios deben conocer el significado de cada señal, acatar sus indicaciones y conservarlas, debido a que si estas no existieran o no fueran debidamente interpretadas el tránsito sería un verdadero caos. Por ello, ninguna señal debe tener mensajes que no sean esenciales para la regulación del tránsito. La uniformidad de aplicación es muy importante con respecto al diseño y la aplicación. Condiciones idénticas se marcan siempre con el mismo tipo de señal, independientemente de donde ocurran esas condiciones.

Los requisitos esenciales de una señal tienen que ver con la legibilidad de aquellos que la usen y que su mensaje sea entendido a tiempo para permitir una reacción adecuada. Esto implica que las señales deberán tener buena visibilidad, tamaño adecuado de letras y símbolos y leyenda corta para permitir una reacción rápida del conductor, aún cuando se acerque a la señal transitando a la máxima velocidad permitida para esa vía.

La tendencia mundial es incorporar la señalización inteligente, la cual por medio de sensores mide diferentes variables tanto del tránsito como de condiciones climáticas, permitiendo -luego de ser procesada- adecuar el mensaje vial en función de los requerimientos de ese momento.

En CESVI ARGENTINA se realizan estudios para mejorar la señalización vial de nuestro país, porque entendemos que si todas las señales se adecuaran a las características de la calzada, y todos los conductores y peatones las respetaran, el tránsito sería más ágil, ordenado y seguro.

Los Niños Atrás

Analizando las estadísticas que surgen de las investigaciones de accidentes de tránsito efectuadas en CESVI ARGENTINA, se puede determinar que las plazas más seguras de un vehículo son las traseras, debido a que en la mayoría de los impactos dicha zona es la única que conserva la habitabilidad de los ocupantes. Por tal motivo consideramos que la mayoría de las lesiones ocurridas en



accidentes de tránsito con niños podrían evitarse si fueran sentados en los asientos traseros, utilizando el cinturón de seguridad y el asiento infantil apropiados para su estatura y peso.

Cuando un niño tiene menos de un año de edad o pesa menos de 10 kilos debe usarse un asiento especial porta-bebés, colocándolo en sentido contrario al de marcha. Ello se debe a que en un impacto frontal el débil cuello del niño no soportaría la fuerza con que la cabeza se desplaza hacia adelante.

Cuando los niños pesan entre 10 y 25 kilos (1 a 4 años), se debe colocar la butaca porta-niños de forma tal que el menor vaya mirando hacia adelante. Luego de los 5 años se utilizarán amoldadores de altura hasta que el niño desarrolle una contextura física que le permita quedar correctamente sujeto con el cinturón de seguridad sin la utilización de estos aditamentos.

Recordamos que los niños menores de 10 años, por reglamentación de la Ley de Tránsito, deben viajar en el asiento trasero. Recomendamos que siempre antes de iniciar el viaje se verifique que el cinturón torácico no pase muy próximo al cuello del niño y que la banda inferior pase por la pelvis y no por el vientre. En el caso que se utilice la silla porta-bebés, se debe corroborar que la misma esté bien sujeta a los cinturones de seguridad del vehículo y que el niño esté correctamente ajustado por los cinturones del tipo arnés que posee la silla.

El Respeto por la Velocidad

La velocidad inadecuada encabeza el ranking de las infracciones de tránsito más comunes que son causa directa de accidentes. Es importante saber controlar y adecuar la velocidad a las distintas situaciones de tránsito.

Cuanto mayor es la velocidad, menor es nuestro campo de visión y, en caso de accidente, la probabilidad de sufrir lesiones graves o mortales se multiplica. Un choque a 100 Km/h contra un objeto fijo equivaldría a una caída vertical del vehículo desde una altura aproximada de 40 metros.

Las velocidades máximas son:

- **Calles** : 40 KM/H
- **Avenidas** : 60 KM/H
- **Rutas (en zona rural)***: 110 KM/H para autos y camionetas, 90 KM/H para ómnibus, y 80 KM/H para camiones.
- **Autopistas**: Varía de 110 a 130 KM/H para autos y camionetas, 90 KM/H para ómnibus, y 80 KM/H para camiones, dependiendo en los distintos tramos de cada autopista.



***Salvo señalización específica en contrario.**

Cuanto mayor es la velocidad, menor es nuestro campo de visión y, en caso de accidente, la probabilidad de sufrir lesiones graves o mortales se multiplica.

Conducción urbana

Si se analizan los accidentes de tránsito desde la óptica de las posibilidades que éstos ocurran, sin ninguna duda el tránsito urbano presenta las características más conflictivas para los conductores de vehículos, ya que por su conformación geográfica y densidad de población, un conductor se verá expuesto muchas veces por día a resolver conflictos que pueden terminar en un accidente.

Situaciones como ser encerrado por un colectivo, peatones, ciclistas y motociclistas cruzándose por lugares imprevisibles, el paso de bocacalles peligrosas que no tienen semáforos, etc, son riesgos que asumen muchos conductores que circulan diariamente por nuestras calles y avenidas.

En CESVI ARGENTINA se investigan diariamente una gran cantidad de accidentes de tránsito que ocurren en la ciudad, y que generan heridos graves y víctimas fatales. En la mayoría de ellos, los conductores y acompañantes no utilizan el cinturón de seguridad por creer que sólo es necesario colocarlo cuando se conduce por rutas o autopistas.

Pero ese concepto es desacertado, debido a que un impacto frontal a tan sólo 20 Km/h hace que se genere una fuerza sobre los ocupantes 10 veces superior a su peso, lo que origina que los ocupantes se desplacen hacia adelante e impacten contra el tablero porta-instrumentos y parabrisas, originando las lesiones fatales.

El principal objetivo del manejo defensivo es la prevención, es decir: utilizar todos los elementos del vehículo que aumenten la seguridad a bordo, estar siempre alerta de los errores de conducción de otros automovilistas y de los imprevistos causados por peatones y ciclistas, permanentemente planificando cuál será la maniobra evasiva a efectuar en caso que el peligro se concrete, entre otros. Todo ello permitirá actuar correctamente y no con una actitud temerosa.

Otro aspecto a tener en cuenta es planificar las salidas antes de iniciar el recorrido de manera que le permita llegar a destino con la suficiente holgura de tiempo. Hay que tener en cuenta el tiempo que se puede tardar en llegar según el horario y no en la lejanía del sitio. Esto le permitirá al conductor manejar sin contratiempos y adaptando la velocidad a las necesidades del tránsito.

Sin ALCOHOL al conducir

El alcohol está introducido de tal forma en nuestra cultura que para muchos les resulta difícil admitir los inconvenientes que genera en la conducción. Muchas veces existe una gran tolerancia social hacia su consumo y hacia los problemas derivados de su uso. Dentro del contexto de los errores de conducción, el alcohol casi siempre se encuentra asociado con la velocidad, el sueño y las distracciones. En nuestro país, la ley que regula la cantidad de alcohol autorizada para conducir un automóvil, establece como límite de alcoholemia 0.5 gramos de alcohol por litro de sangre. Se considera que a partir de esta cantidad el conductor comienza a manifestar reacciones psicomotrices importantes que dificultan la conducción. Este límite se vuelve más estricto para la conducción de motos y ciclomotores donde la tolerancia se disminuye a 0.2 gr/litro y a 0 para quienes conducen transporte de carga o pasajeros. Este límite en alguna medida es arbitrario, no contempla la realidad de todos los conductores en cuanto a la tolerancia que tiene cada uno de ellos a los efectos del alcohol. A manera de ejemplo una persona de 90Kg. tomando 2 vasos de cerveza llegaría fácilmente a la cantidad límite definida por la Ley de Tránsito. Cabe destacar que el alcohol produce una depresión del sistema nervioso central, deteriorando la función psicomotora, la percepción sensorial (vista y oído), modificando el comportamiento del individuo que muchas veces se traduce en una falsa sensación de seguridad y una toma de mayor riesgo. En la tabla se presentan los principales efectos del alcohol en relación con las necesidades psicomotoras necesarias para la conducción de vehículos, en función del nivel de alcohol en sangre.

Alcoholemia	Efectos	Riesgo multiplicado por
0.15	Disminución de reflejos	1.2
0.20	Falsa apreciación de las distancias, subestimación de la velocidad	1.5
0.30	Trastornos motores-Euforia	2
0.50	Aumento del tiempo de respuesta	3
0.80	Trastorno general del comportamiento	4.5
1.20	Cansancio, fatiga, pérdida de la agudeza visual	9
1.50	Embriaguez motora	16

Como conclusión se puede mencionar que el conductor procesa en forma continúa información del tránsito, buscando y seleccionando mensajes potencialmente útiles para su seguridad, tanto en el entorno como del propio vehículo. Sólo una correcta atención permitirá un adecuado procesamiento y una mejor toma de decisiones. Dentro de este contexto el consumo de alcohol juega un rol sumamente negativo, restándole al conductor aptitudes de conducción y una menor percepción del riesgo



El manejo nocturno

La iluminación propuesta por los faros genera una limitación a la visibilidad de un conductor, modificando sustancialmente la percepción que tiene de su entorno y de las velocidades de los rodados que comparten la ruta.

Para graficar esto, planteamos que si un conductor circula de noche con las luces bajas del vehículo encendidas por una ruta que no cuenta con iluminación artificial, en condiciones normales podrá ver obstáculos oscuros (peatón, ciclista, animal suelto, etc.) recién cuando éstos se encuentren a 35 metros del frente del rodado. Si ese conductor circula a 80 Km/h, y de golpe se interpusiera un animal oscuro, en el caso que reaccione rápidamente apretando en forma brusca los frenos, la distancia recorrida por el vehículo desde que se percibe el peligro hasta que el móvil se detiene es de aproximadamente 55 metros (asfalto seco y vehículo en buenas condiciones). Es decir, el impacto resultaría inevitable a pesar de que el conductor estuviera atento a la conducción. En este caso, para que el conductor pueda ver el obstáculo en la oscuridad, reaccione y detenga su vehículo antes de impactarlo, debería haber circulado a 60 Km/h, velocidad a la que no se conduce frecuentemente en las rutas de nuestro país.

Debemos tener presente las limitaciones y los riesgos adicionales del manejo nocturno para la seguridad del automovilista. Siempre es oportuno recordar que el ojo humano necesita ocho segundos de tiempo para recuperarse plenamente de un encandilamiento, y que durante los primeros tres segundos la ceguera es total. En CESVI ARGENTINA aconsejamos frente a un encandilamiento, desviar la vista hacia la banquina, o buscar una línea lateral u otro punto de referencia para mantener al automóvil derecho a medida que disminuye la velocidad, hasta que el peligro haya pasado.

Además, debemos recordar que es tan importante que las ópticas delanteras se encuentren limpias y en buen estado, como contar con buena iluminación en los focos traseros. Esto nos permitirá ver y ser vistos, algo fundamental para una conducción segura.

Si puede evitar manejar de noche, hágalo. En caso contrario recuerde las limitaciones.

Distancia de seguimiento prudente

En los accidentes denominados "en cadena" (cuando colisionan más de dos vehículos que circulan en la misma dirección) las investigaciones de CESVI ARGENTINA demuestran que en muchos casos los siniestros no se generan por excesivas velocidades, sino debido a que los rodados se encontraban transitando a corta distancia uno del otro, no permitiéndole a sus conductores tener el



tiempo necesario para frenar y evitar impactar al vehículo que lo precedía. Sabemos que en todo proceso de frenado intervienen dos factores: el tiempo de reacción del conductor y el tiempo de frenado del vehículo.

El **tiempo de reacción** es el tiempo que transcurre entre que el conductor percibe el peligro y traslada su pie del pedal de aceleración al pedal de freno. Este tiempo será más prolongado que el normal (aproximadamente un segundo) en función de diferentes causas como un insuficiente descanso, la distracción por la utilización de celulares, el consumo de alcohol, drogas y otros. El otro factor es propiamente **la distancia que se necesita para detener** un vehículo una vez que se comenzó a frenar. Aquí juegan cuatro elementos fundamentales: la velocidad, el estado de los neumáticos, de los frenos y la superficie sobre la que está circulando, que actúan directamente sobre la mayor o menor adherencia del automóvil.

Como regla general en CESVI ARGENTINA recomendamos que los conductores de automóviles deben tener una distancia de seguimiento con el vehículo que lo antecede no menor a 3 segundos, para el caso de circular sobre calzada seca y en buen estado, y ante cualquier factor desfavorable, dicha distancia debe aumentar a 5 o más segundos.

Método de los 3 segundos, (cómo reconocer este tiempo en la conducción): Cuando el paragolpes trasero del vehículo de adelante pase un punto de referencia fijo (como una señal de tránsito, un puente, un vehículo estacionado, etc.), comience a contar "mil ciento uno, mil ciento dos, mil ciento tres" (ello demanda aproximadamente 3 segundos). Cuando termina de contar, el paragolpes delantero de su vehículo debería estar pasando por el punto de referencia elegido. Si pasa la marca antes de terminar de contar, entonces usted se encuentra circulando demasiado cerca del vehículo de adelante, lo que le imposibilitará detener su rodado ante la detención inesperada del vehículo que lo antecede.

Mantener una distancia de seguimiento segura nos garantizará manejar en forma más confortable y ante una detención inesperada del vehículo que nos precede, poder detener el nuestro sin ser embestido por el que nos sucede.

La actitud del conductor defensivo

Para ser un conductor defensivo se deben conjugar dos tópicos primordiales, aptitud y actitud. Las aptitudes son aquellas que demuestra el conductor por su habilidad, precisión en las maniobras y rápidos reflejos. Las actitudes se relacionan con la forma de comportarse, es decir, cómo la persona decide ser en el tránsito, identificarse con la seguridad o con el riesgo permanente. Hay conductores que a pesar de tener aptitudes privilegiadas (gran habilidad en

el manejo) por el exceso de confianza subestiman el peligro y se convierten en un automovilista riesgoso.

La técnica del manejo defensivo se resume en tres puntos fundamentales:

- Explorar los potenciales peligros que le puede ofrecer el tránsito en los próximos instantes, es decir, no dejarse sorprender por situaciones que eran previsibles.
- Planear cuál sería la maniobra evasiva (frenar, cambiar de carril, etc) en el caso que el peligro percibido se concrete.
- Actuar correctamente y a tiempo.

Si cada conductor actuara razonablemente, no en forma instintiva como la mayoría lo hace, el tránsito sería más ordenado, existiría menos impaciencia y agresión en las calles y consecuentemente menos víctimas en accidentes de tránsito.

Conducir adaptándose a las condiciones externas

Según las estadísticas de las investigaciones de accidentes de tránsito efectuadas en CESVI ARGENTINA, el 72% de los siniestros que se producen con **lluvia** ocurren durante los primeros 30 minutos desde que comienza a llover.

Esto -en parte- se debe a que muchos conductores no adaptan su forma de manejo a las variaciones de adherencia y a las condiciones que impone el tránsito en cada momento.

Para mantener los márgenes de seguridad en todo instante resulta imprescindible verificar continuamente todos los factores que influyen en la conducción, acomodando la velocidad y la actitud según los requerimientos de exigencia.

La técnica se basa en descubrir continuamente los peligros potenciales que pueden concretarse en los próximos 5 o 6 segundos de manejo e ir anticipando posibles defensas a efectuar en el caso que éstos ocurran. Ello reducirá el tiempo de reacción del conductor defensivo y disminuirá la posibilidad de efectuar una maniobra incorrecta.

Al caer la lluvia sobre la calzada, ésta se encuentra en las peores condiciones de adherencia por que el polvillo que contiene al mojarse forma una delgada capa resbaladiza que imposibilita controlar el vehículo, si se transita con una velocidad inadecuada.

Cuando el pavimento se encuentra mojado la distancia de frenado es más larga; según el estado del pavimento puede llegar a ser el doble que sobre la calzada seca. Pero además, las condiciones de maniobrabilidad del vehículo para esquivar un obstáculo disminuyen considerablemente, pudiendo perderse el control de la trayectoria fácilmente. En tal circunstancia no observe cuál es la velocidad máxima permitida en esa vía, concéntrese en cuál es la velocidad adecuada que le garantice llegar a destino.

La **niebla** es otro factor de alto riesgo, en tal situación *no se detenga* nunca sobre la calzada ni en banquina, si es posible hágalo en una estación de servicio u otro lugar seguro, caso contrario circule despacio y encienda las luces bajas de su vehículo, incluidas las balizas. Cabe destacar que la luz alta disminuye la visibilidad del conductor porque las gotas de agua en suspensión devuelven gran parte del haz de luz emitido.

En resumen, si todos los conductores evaluaran las condiciones externas permanentemente y adaptaran su forma de manejo continuamente, conducir en nuestro país resultaría más placentero y seguro.

La niebla es otro factor de alto riesgo, en tal situación no se detenga nunca sobre la calzada ni en banquina, si es posible hágalo en una estación de servicio u otro lugar seguro, caso contrario circule despacio y encienda las luces bajas de su vehículo, incluidas las balizas.

La correcta postura de conducción

Cuando conducimos un vehículo debemos estar realmente concentrados en el manejo y en una postura que nos permita actuar correctamente y a tiempo. Una postura cómoda y segura se logrará siguiendo las recomendaciones que se detallan a continuación:

- Desplace el asiento lo más atrás posible de manera que le permita llegar con las piernas levemente flexionadas a los pedales. Esto le garantizará estar lo suficientemente lejos del volante para evitar chocar contra éste en el caso de una colisión frontal, siempre que se utilice el cinturón de seguridad, y en los vehículos que poseen airbags con esta posición se garantizará el mayor beneficio de este sistema de seguridad pasiva.

- Acomode el respaldo de manera que con la espalda apoyada junto a él, sus brazos puedan tomar el volante en la posición de las agujas del reloj cuando marcan las diez y diez, y sus codos queden levemente flexionados, lo cual permite tener buena capacidad de respuesta ante la necesidad de maniobras bruscas.

- Cuando no resulta necesario hacer un cambio de velocidades, evite llevar la mano en la palanca de cambios ya que resta rapidez en la maniobra y, además, evite llevar el pie permanentemente apoyado en el embrague. Ante una frenada repentina, pisará el embrague sin querer y en realidad es beneficioso que el automóvil esté en cambio para ayudar a frenar en una menor distancia.
- Antes de iniciar la marcha se debe verificar que todos los espejos retrovisores estén limpios y en su correcta posición. CESVI ARGENTINA recomienda la instalación del espejo retrovisor derecho en el caso de que el vehículo no lo posea de fábrica; éste aumenta considerablemente la seguridad para realizar giros o cambio de carriles hacia la derecha.
- Colóquese siempre el cinturón de seguridad.

Conducción en rutas

Conforme a las estadísticas sobre siniestralidad, la mayoría de los accidentes ocurren en las zonas urbanas, pero a pesar de que los accidentes en rutas son menos frecuentes, claro está que sus consecuencias en gran proporción resultan fatales. Esto se debe a que las velocidades de circulación son mayores y consecuentemente el tiempo para resolver situaciones críticas es realmente escaso.

En CESVI ARGENTINA se han relevado infinidad de accidentes frontales que en su mayoría son originados por maniobras de sobrepaso mal efectuadas. Creemos oportuno en esta ocasión abordar algunos aspectos a tener en cuenta para efectuar un sobrepaso seguro.

Se debe reconocer que la zona más peligrosa en dicha maniobra es cuando el vehículo transita sobre el carril contrario, a la par del rodado que se está sobrepasando, debido a que son nulas las posibilidades de retornar al carril normal de circulación.

Muchos conductores inician la maniobra luego de acercarse considerablemente al vehículo de adelante. En tal situación, cuando un vehículo comienza esta maniobra partirá de la misma velocidad del vehículo que lo precede, saldrá de un ángulo ciego y por el escaso ángulo de visión que se tiene hacia adelante (en el caso de intentar sobrepasar a un vehículo de gran porte) no le permitirá descubrir los peligros potenciales que le tocará afrontar. Lo que desde CESVI ARGENTINA recomendamos es, en primer lugar, discernir si el sobrepaso es necesario o es sólo una acción instintiva. Si realmente es necesario, al estar a 5 segundos del vehículo antecesor, se debe observar por delante de él si no viene algún vehículo de frente; si se tiene el camino libre hay



que acelerar y cuando estemos a unos 3 segundos, previo volver a cotejar el camino despejado, se colocará la luz de giro hacia la izquierda, observando el espejo retrovisor para descartar otro vehículo que nos esté sobrepasando, e iniciar la invasión hacia el carril contrario. Debido al considerable tramo de aceleración disponible, cuando lleguemos al vehículo a sobrepasar, el nuestro tendrá una diferencia de velocidad respetable que nos permite sobrepasarlo en un breve instante. Una vez sobrepasado se debe poner el giro hacia la derecha y retornar hacia el carril propio cuando sea posible observando por el espejo retrovisor central la pisada de las ruedas delanteras del vehículo sobrepasado.

Conducción con viento

En las rutas argentinas, y más acentuado en nuestra Patagonia, podemos encontrar vientos que mueven literalmente al vehículo de la ruta. Los más peligrosos, sin dudas, son los vientos cruzados que aparecen repentinamente en nuestro recorrido.

Una de las situaciones en donde debemos tener mayor cuidado es en los adelantamientos a vehículos pesados, dado que los mismos nos cortan el viento y cuando salimos de su zona de influencia -si no estamos atentos a esta circunstancia- podemos llegar a sufrir un fuerte movimiento que desemboque en un posible accidente.

Otra circunstancia a la que debemos prestarle suma atención es a las zonas arboladas, dado que las mismas generan el mismo efecto que los vehículos pesados de cortar el viento y, al finalizar la zona forestada, nos podemos encontrar con la situación de un viento cruzado, produciéndonos el despiste del vehículo o la invasión del carril contrario con el consiguiente riesgo.

Por este motivo, debemos observar e identificar correctamente la ruta, banquetas y entorno, dado que nos permitirá estar atentos como para poder afrontar bien una situación de este estilo.

Elementos a tener en cuenta

Botiquín

La ley de tránsito no exige ningún tipo de botiquín de primeros auxilios. Contar con uno por supuesto nunca está de más. Pero de igual forma, como Centro de Experimentación y Seguridad Vial, podemos decir que el hecho de tener un botiquín en el auto de nada sirve en caso de accidentes vehiculares, ya que las magnitudes de las lesiones que sufren las personas exige que la asistencia la brinde un médico a paramédico especializado.

Para circular con un automóvil es indispensable que el mismo posea matafuegos, balizas portátiles y botiquín (excepto las motocicletas).

Balizas

La Ley de Tránsito, en su Artículo 40º dice que "Para poder circular con automotor es indispensable que posea balizas portátiles normalizadas, excepto las motocicletas.

Para las balizas portátiles a ser llevadas en los vehículos automotores, se requerirá que estén fabricadas conforme a las especificaciones de las normas IRAM y de acuerdo a las condiciones enunciadas seguidamente:

- 1) Las dos balizas que se utilicen para los vehículos deberán cumplir como mínimo con lo establecido en la Norma IRAM 10.031/84 -Balizas Triangulares Retrorreflectoras.
- 2) Las balizas se llevarán en un lugar accesible.

Las retrorreflectivas deben tener forma de triángulo equilátero con una superficie no menor de cinco décimas de metro cuadrado (0,5 m²), una longitud entre cuatro y cinco décimas de metro (0,4 a 0,5 m), y un ancho comprendido entre cinco y ocho centésimas de metro (0,05 a 0,08 m). Tal superficie debe contener material retrorreflectante rojo en un mínimo de doscientas cincuenta centésimas de metro cuadrado (0,25 m²). El resto puede ser material fluorescente anaranjado, distribuido en su borde interno. En la base tendrán un soporte que asegure su estabilidad con vientos de hasta setenta kilómetros por hora (70 km/h). En las restantes características cumplirá con las especificaciones de norma IRAM 10.031/83 "Balizas Triangulares Retrorreflectoras".

Con respecto a la colocación, y teniendo en cuenta las altas velocidades con las que conducen muchos conductores argentinos, CESVI ARGENTINA recomienda que en caso de circular en ruta las balizas deben colocarse 75 metros antes y 75 metros después del vehículo. En cambio, en autopistas, como la circulación posee un solo sentido y las velocidades son mayores aun, ambas balizas deben colocarse: la primera a 150 metros del vehículo (antes del mismo) y la segunda a 75 metros del vehículo (obviamente antes también), o sea 75 metros de diferencia entre ambas.

Para las balizas portátiles a ser llevadas en los vehículos automotores, se requerirá que estén fabricadas conforme a las especificaciones de las normas IRAM

Matafuegos

Para el aseguramiento de los matafuegos:

- Los matafuegos deberán ubicarse al alcance del conductor, dentro del habitáculo, exceptuándose de esta obligación a los con dos carriles por mano de más de 1 kg de capacidad nominal.
- El soporte del matafuego deberá ubicarse en un lugar que no represente un riesgo para el conductor o acompañante, fijándose de forma tal que impida su desprendimiento de la estructura del habitáculo, no pudiendo fijarse sobre los parantes del techo de la carrocería.
- El sistema de aseguramiento del matafuego garantizará su permanencia, aún en caso de colisión o vuelco, permitiendo además su fácil liberación cuando tenga que ser empleado, debiendo ser metálico. Se prohíbe usar el sistema de abrazadera elástica para su sujeción.
- Los matafuegos deben estar fabricados, mantenidos y con un control de carga periódico conforme a las especificaciones de las normas IRAM y de acuerdo a las siguientes condiciones:
 - Vehículos de Categorías M1 y N1: automóviles y camionetas de uso mixto, con peso bruto total hasta 1.500 kg. llevarán como mínimo 1 matafuego de 1 kg. de capacidad nominal y potencial extintor de 3 B, con indicador de presión de carga.
 - Vehículos de Categorías M1 y N1: automóviles y camionetas de uso mixto, con peso bruto total hasta 3.500 kg., con capacidad hasta 9 personas sentadas incluyendo al conductor; y los vehículos Categorías M2 con peso bruto total hasta 5.000 kg, con capacidad mayor a 9 personas sentadas incluyendo al conductor, llevarán como mínimo 1 matafuego de 2,5 kg de capacidad nominal y potencial extintor de 5 B, con indicador de presión de carga.
 - Vehículos de Categorías M3, N2 y N3: con capacidad de carga mayor a 5.000 kg, llevarán como mínimo 1 matafuego de 5 kg de capacidad nominal y potencial extintor de 10 B, con indicador de presión de carga.

Si el vehículo está equipado con una instalación fija contra incendio del motor, con sistemas automáticos o que puedan ponerse fácilmente en funcionamiento, las cantidades que anteceden podrán ser reducidas en la proporción del equipo instalado.

Para el transporte de Mercancías y Residuos Peligrosos, el matafuego que deberá portar el vehículo estará de acuerdo a la categoría del mismo, y al tipo de potencial extintor que determine el dador de la carga. Asimismo, deberá adoptar las indicaciones prescritas en el Reglamento de Transporte de Mercancías y



Residuos Peligrosos y en la Ley N° 24.051, de acuerdo al siguiente criterio: el extintor de incendios tendrá la capacidad suficiente para combatir un incendio de motor o de cualquier otra parte de la unidad de transporte y de tal naturaleza que si se emplea contra el incendio de la carga no lo agrave, y si es posible, lo combata.

El soporte del matafuego deberá ubicarse en un lugar que no represente un riesgo para el conductor o acompañante

Documentación

- Registro de conducir y DNI o Cédula de Identidad del Conductor.
- Cédula verde o cédula azul, en caso que no sea el titular del vehículo (atención al vencimiento de ambas).
- Comprobante de patente paga.
- Oblea de VTV, si su lugar de residencia lo requiere.
- Seguro obligatorio vigente (no es requerible el comprobante de pago).
- Si tiene GNC, lleve la tarjeta de identificación y la oblea obligatoria del vehículo