

MANUAL DEL CONDUCTOR DE AUTOCARAVANAS

POSICIÓN DEL CONDUCTOR

La superior masa, peso, dimensiones etc., obligan al conductor a un ligero cambio de actitud al sentarse ante el volante.

En primer lugar, la postura y ajuste de la butaca resulta esencial, por dos importantes razones. La primera consiste en regular el asiento en altura y distancia del volante. Los pies deben quedar en disposición de ser accionados en su totalidad, las rodillas ligeramente dobladas (en caso de un choque frontal, las lesiones pélvicas son frecuentes en este caso de accidentes).

La colocación de los retrovisores debe cubrir totalmente ambos lados del vehículo hasta su final.

Pero, de ningún modo, los movimientos de aceleración, embrague y aceleración deben obligar al conductor a girar los pies de forma forzada. Esto se comprueba cuando al hacer cualquier maniobra, no nos vemos obligados a separar los hombros de la butaca.

La distancia del torso al volante debe medirse colocando las muñecas juntas sobre la parte más alta del volante con los brazos ligeramente doblados a la altura de los codos formando la figura de un ángulo abierto. El volante no debe soportar nunca otro peso que propio de ambos brazos. Esta medida nos permite manejar el volante con precisión y rapidez al tiempo que nos evita el feo vicio de colgarnos sobre el volante.

Las manos, salvo cuando se efectúa un cambio, deben permanecer siempre enfrentadas y en la postura de las tres menos cuarto. Esto permite giros rápidos ante la eventualidad de una esquivada o emergencia.

Lo que nunca debe hacer con el volante:

-Girar metiendo el brazo por debajo del aro en su parte más alta. Esta postura, muy frecuente entre muchos conductores facilita la maniobra de giro en una sola dirección.

-Otra postura especialmente peligrosa, sobre todo en una autocaravana o caravana, es la de juntar las manos sobre la parte alta del volante en esta posición, si nos vemos obligados a un giro en emergencia, resulta fácil volcar el vehículo. Por su altura, volumen y superior peso, ésta clase de vehículo desarrollan grandes inercias.

Otro defecto común es el que los expertos llamamos "pasar la bayeta", es decir, girar el volante con la palma de la mano sin sujetarlo.

SISTEMAS DE RETENCIÓN

Cinturón, airbag y cabecero son tres medidas de seguridad de gran eficacia a cualquier velocidad, y la estadística nos demuestra que su colocación correcta desde que iniciamos la marcha del vehículo pueden, en caso de accidente salvarnos la vida. Durante el tiempo que dura la deceleración instantánea en un choque frontal o trasero, basta que estemos circulando a sólo 50 kph para que nuestro cuerpo, que viaja a la misma velocidad que el vehículo en ese momento, salga proyectado con un gran violencia.

GIROS DE VOLANTE

Hay tres formas de actuar sobre el volante con seguridad.

Con las manos enfrentadas, como he explicado anteriormente, la mayoría de las curvas que encontramos sólo requieren un giro según sea el radio de la curva. Esta técnica nos permite rectificar con rapidez el giro sin soltar el volante.

En curvas más cerradas. La mejor forma de girar es con la técnica conocida como "sectorizar", es decir. Si el gira esa la derecha llevamos la mano derecha hasta juntarse con la izquierda y a continuación tiramos del volante dejando que este resbale sobre la izquierda que no hemos movido en ningún momento. Igual debe hacerse en el sentido contrario, es decir, es la mano izquierda la que "tira" del volante las veces que lo requiera la curva. Para enderezar el giro volvemos a emplear la misma técnica en sentido inverso.

Si se trata de una curva muy cerrada, emplearemos la técnica del aparcamiento de cruce de manos procurando siempre abarcar la mayor cantidad de giro.

LA ADHERENCIA Y LOS NEUMÁTICOS

La seguridad total en la conducción no existe, y ningún conductor por experto que sea puede negar esta realidad. En el tráfico son múltiples los peligros y los errores propios y ajenos que nos acechan. Pero dentro de la eventualidad de lo fortuito, el conocimiento y el buen sentido son las únicas armas posibles para cualquier conductor.

La mayoría de los errores que cometemos son causados por la pérdida de control del vehículo, y también, por la falta de conocimientos básicos para salir de esas situaciones con sangre fría y pericia.

Difícilmente saldrá un conductor de una de estas pérdidas de control, si no las ha experimentado alguna vez en un lugar seguro y con alguien que le pueda explicar cómo hacerlo. Si un automóvil no se detiene a tiempo de evitar una colisión, se sale en una curva, o patina sobre una superficie deslizante, es siempre porque a superado los límites de adherencia del vehículo (lluvia, nieve, hielo, arena, mal estado de la vía y sobre todo, por excesos de velocidad y mal estado de los neumáticos.

¿QUÉ ES LA ADHERENCIA?

La adherencia es, en términos simples depende: del peso del vehículo, del firme sobre el que circulamos en todo momento, y de la calidad e inflado de los neumáticos.

En teoría, ni siquiera podríamos girar la dirección en parado sin la existencia del fenómeno de la adherencia. Un automóvil no avanza, retrocede o gira valiéndose de cables que lo impulsen o de mecanismos cadenas o ruedas dentadas, como es el caso del funicular u otros medios empleados para ascender o descender montañas; un automóvil avanza, retrocede, gira o se detiene, gracias al contacto de la goma de los neumáticos con las irregularidades del firme. La potencia que produce el motor se transmite a través de los neumáticos al suelo, en un proceso de acción reacción; si el estado de la vía es resbaladizo o los neumáticos están en estado avanzado de desgaste, la capacidad de tracción, de frenar o girar en una curva, desaparece y llega a resultar imposible mantener el control por falta de adherencia.

LA ADHERENCIA ES UNA

Aun en la más óptima de las condiciones de adherencia, si la empleamos toda en una sola dirección, al frenar, acelerar o girar en una curva, hemos rebasado sus límites y el vehículo derrapa sin dirección escapa al control del conductor.

El fabricante de neumáticos trabaja en equipo con el fabricante del vehículo. Esta labor determina la medida adecuada a cada modelo: peso, velocidad máxima, volúmenes de inflado y duración aproximada dependiendo de una utilización normal y cuidados por parte del usuario.

En un vehículo de serie, la banda de rodadura presenta una serie de ranuras (dibujo) construidas para circular en seco y en mojado. Cuando el agua acumulada sobre el asfalto forma charcos, estas ranuras están calculadas para desalojar una cierta cantidad de agua por segundo, dependiendo de la velocidad del vehículo. Si el desalojo que producen es suficiente, se elimina el peligroso fenómeno hidroneumático del aquaplaning.

Naturalmente, estas ranuras restan superficie de contacto con la vía. En los vehículos de alta competición, la banda de rodadura es lisa (slick, F1, etc.), para lograr una mayor adherencia en suelo seco. Sólo se montan neumáticos con ranuras para tiempo lluvioso.

IMPORTANTE PARA AUTOCAVANAS Y CARAVANAS

OBEDECER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE Y EQUIPAR LOS NEUMÁTICOS CON VÁLVULAS METÁLICAS. SE PUEDE AUMENTAR LAS PRESIONES UN PAR DE DÉCIMAS EN FUNCIÓN DE LA CARGA

AYUDAS A LA CONDUCCIÓN CON LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS

Elegimos tres de los sistemas de ayuda por ser los más importantes.

ABS sistema electrónico de frenado que evita el peligroso bloqueo de las ruedas, al frenar en una emergencia.

ASR: Sistema electrónico que evita las pérdidas de tracción al acelerar con exceso o sobre una superficie deslizante.

ESP: El sistema ESP controla, a través de un sistema electrónico complejo, los excesos de velocidad al abordar una curva, provocando el bloqueo (freno) casi simultáneo de una rueda en cada eje contrarrestando la fuerza centrífuga que tiende a sacar el vehículo de la carretera.

AVISO IMPORTANTE

LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS ACTUALES, PERDONAN MUCHOS ERRORES, PERO EN MODO ALGUNO SON INFALIBLES. En realidad son como la red del trapecista que, contado con esta protección, evita a toda costa caerse.

SUBVIRAJE Y SOBREVIRAJE

Para entendernos, un vehículo SUBVIRA cuando gira menos de lo que el conductor le ordena con el volante.

SOBREVIRA, cuando gira más de lo que el conductor le ordena con el giro del volante.

En el primer caso, el vehículo se dirige sin control hacia el exterior del giro. En el segundo, la parte trasera del vehículo se dirige hacia el exterior llegando a girar una o más veces sobre su propio eje. En ambos casos da igual que la tracción sea trasera o delantera. No obstante, los de tracción delantera son más propensos al subviraje, y los de tracción.

PRÁCTICA Y CORRECCIÓN DEL SOBREVIRAJE Y SUBVIRAJE.

Ambas situaciones pueden siempre corregirse de forma distinta dentro de ciertos límites. En caso del **SUBVIRAJE**. En estas condiciones, el vehículo tenderá a salirse la curva por la parte exterior. Si en esta situación frena o acelera, el conductor perderá totalmente el control y el vehículo continuará por salirse de la trazada con las ruedas giradas y, por tanto sin dirección. La corrección de un **SUBVIRAJE** sólo se consigue añadiendo peso sobre el eje delantero dejando de acelerar cuando comienza el **SUBVIRAJE** y deshaciendo ligeramente el giro de volante en la dirección del exterior de la curva, al mismo tiempo, y esto es muy importante ante cualquier situación de emergencia, es que el conductor ***BUSQUE CON LA MIRADA EL LUGAR MÁS SEGURO HACIA DONDE QUIERE LLEVAR EL VEHÍCULO.***

Cuando el vehículo sobrevira, la forma más eficaz de controlarlo es girando siempre la dirección en la misma dirección que se produce el patinazo. Este mismo movimiento continuará hasta recuperar la estabilidad. Para esta maniobra, se debe utilizar la técnica de giro del aparcamiento, es decir girar el volante cruzando los brazos en rápidos giros en una y otra dirección.

FRENADA DE EMERGENCIA CON ABS

En esta situación, el conductor debe actuar con energía sobre el freno y el embrague, a fondo. Y sin soltar ambos pedales en ningún momento, detener o dirigir el vehículo hasta salvar el obstáculo.

POR QUÉ PISAMOS EN EMBRAGUE EN UNA FRENADA DE EMERGENCIA, CON Y SIN ABS.

Si no pisamos el embrague al mismo tiempo que actuamos sobre el freno, pueden ocurrir varias cosas que restan eficacia a la frenada. La primera, es que el motor, todavía en funcionamiento, tarda unos milisegundos en recuperar el régimen de ralentí y, por lo tanto, continúa empujando debido a la propia compresión. Lo segundo, es que podemos quedarnos inmóviles sobre la vía, con el motor calado y, además sin dirección asistida y sin la ayuda del servofreno.

Por último, para aquellos que se inician en la conducción de una autocaravana. Cuando sean adelantados por otro vehículo de cierto tamaño, el desplazamiento de la masa del aire que éste origina, nos obliga a estar muy atentos y sujetar el volante con firmeza. Esto se debe principalmente al volumen de las autocaravanas cuando reciben estas ráfagas de aire con mucha fuerza sobre la superficie lateral.

También cuando adelantamos a otro vehículo, un camión, notaremos un ligero bandazo al rebasarlo que también hay que acostumbrarse a controlar.

Redactado por PACO COSTAS (02-02-2011)