

CÓMO RECONOCERLA Y COMBATIRLA

# LA FATIGA AL VOLANTE

Fuente: Revista Consumer Eroski.



**EL CANSANCIO AUMENTA EL TIEMPO DE REACCIÓN Y REDUCE LA CAPACIDAD PARA PROCESAR INFORMACIÓN Y CALCULAR DISTANCIAS Y VELOCIDADES.**

La fatiga generada por la falta de descanso y sueño, los atascos, el calor excesivo o la deshidratación, entre otros factores, están detrás del 30% de los accidentes de tránsito, por encima de otras causas como el estado de las carreteras o las condiciones meteorológicas adversas. El principal problema de la fatiga es que es un enemigo silencioso. De hecho, el 64% de los conductores no identifica sus síntomas.

**Los desencadenantes de la fatiga son:**

- La falta de sueño.
- La ausencia de descanso durante los trayectos largos.

- Las comidas copiosas y pesadas.
- La deshidratación.
- El consumo de alcohol.
- La ropa inadecuada.
- El excesivo calor y luz de las horas centrales del día.

**La fatiga ha hecho acto de presencia si...**

- Siente necesidad de moverse y cambiar de postura constantemente mientras conduce.
- Tiene la sensación de brazos y pies dormidos.
- No para de tocarse la cara o el cuello.

- Nota malestar y cansancio general.
- Tiene tensión en el cuello.
- Le pican los ojos y parpadean de forma constante.
- Tiene zumbido en los oídos.
- Le "pesa" la cabeza.
- Comienza a sentir somnolencia, bostezo y se estira con frecuencia.
- Se equivoca al cambiar las marchas.
- Le cuesta concentrarse en la carretera, y realiza maniobras casi inconscientes.

**¿Cómo evitar su aparición?**

- Antes de emprender un viaje largo, duerma lo suficiente. No se ponga al volante después de una jornada de trabajo

sin haber descansado.

- Cargue el equipaje en el coche la noche anterior a la salida. Evitará arrancar por la mañana con un estrés suplementario porque no le entran todos los bultos o porque se alarga la tarea de carga y ya sale con un retraso que no había previsto.

- Conduzca con ropa cómoda y ancha. Las prendas estrechas y ajustadas impiden la libertad de movimientos, pueden dificultar la circulación de la sangre y generan estrés en el conductor.

- Procure no viajar en los momentos del día en los que el nivel de vigilancia es menor, esto es entre las dos y las cinco de la madrugada y entre la una y las cuatro de la tarde.

- Evite las horas más calurosas del día para viajar, sobre todo si su vehículo no dispone de aire acondicionado.

- Ajuste bien el asiento, el reposacabezas y el volante de su vehículo.

- Conduzca a la velocidad recomendada (cuanto mayor es la velocidad, mayor atención se requiere y antes aparece la fatiga).

- Mantenga la temperatura interior del coche entre 20 y 21 grados.

- Si toma medicamentos compruebe si estos afectan a la conducción.

- No se engañe, la música fuerte o el aire fresco en la cara solo sirven para maquillar temporalmente una realidad.

- Cada dos horas o cada 150 o 200 kilómetros realice paradas de entre 10 y 15 minutos. Las personas mayores deben parar cada hora u hora y media.

- Si viaja con niños las paradas deberán ser más numerosas que en una situación normal. Los más pequeños no entienden y si se aburren, están cansados o no se encuentran bien terminan alterando los nervios del conductor.

- Para que el descanso sea efectivo, cuando salga del coche dé un paseo, muévase y realice algún ejercicio. Si tiene síntomas de somnolencia, no dude en hacer una pequeña siesta de entre 15 y 20 minutos, es lo mejor para restaurar los niveles de vigilancia.

- Refréscase la cara con agua fría.



- Tan importante como no comer en exceso es evitar la hipoglucemia, es decir, unos niveles muy bajos de azúcar en la sangre. No obstante, tampoco abuse de productos azucarados. Los glúcidos como las féculas y los azúcares favorecen la somnolencia entre media y una hora después de su ingesta.

- Beba agua en abundancia para que la deshidratación no cause fatiga muscular y somnolencia.

- Nunca pruebe el alcohol si va a conducir.

- Tenga a la mano algún caramelo o chicle para tomar cada cierto tiempo. Según un estudio del Grupo de Seguridad Vial y Accidentes de Tráfico (GSVAT), tanto masticar como saborear mantienen los niveles de atención del conductor y reducen el riesgo de quedarse dormido al volante.

- Lleve siempre gafas de sol en el coche. Úselas cuando el sol moleste y en las horas centrales del día para reducir la fatiga de la vista.



#### Además, debe saber que...

- Entre las 4 y 6 horas de conducción sin descanso, el tiempo necesario para calcular las distancias y las velocidades aumenta en un 63%, el tiempo de reacción aumenta en un 86%, y se reduce a un 60% la atención selectiva y la capacidad de procesar información relevante para la conducción.

- La falta de hábitos como descansar cada dos horas, hacer estiramientos y tomar líquidos (sin alcohol) incrementa entre un 10% y un 14% el riesgo de sufrir un accidente.

- Según diferentes estudios, al cabo de 17 horas despierto y en actividad, los reflejos disminuyen tanto como si tuviéramos 0,5 gramos de alcohol en la sangre.

# PIURA

Tierra de Miguel Grau, el tondero, el algarrobo y la artesanía de Chulucanas.

bosques donde crece el algarrobo, árbol cuyo fruto alimenta al poblador y a sus animales, su madera, para la construcción, y su sombra para guarecerse del inclemente sol.

Sus principales actividades son la agrícola y petrolera.

La gastronomía piurana tiene como representantes al seco de chabelo, el seco de cabrito con frijoles, majado de yuca con chicharrón, entre otros. Su dulce representativo es la natilla, su bebida tradicional es la chicha de jora y la máxima expresión del folklore piurano es el tondero que fusiona tradiciones criollas, negras y andinas.

Complejo Arqueológico de Aypate.  
Fotografía: Promperú.



El departamento de Piura se encuentra localizado en el extremo norte del país. Su territorio se constituye como un espacio variado en donde confluyen distintos escenarios: el mar de Grau, que baña sus costas y en donde existen playas de gran belleza, el cálido desierto de Sechura, el mayor desierto peruano con un área de 5000 km<sup>2</sup>, un territorio llano bañado por los ríos Chira y Piura y una hermosa zona andina.

La cultura más importante en Piura fue la Vicus, que sobresalió por su cerámica y delicada orfebrería. En 1532 Francisco Pizarro fundó en el valle de Tangará, a orillas del río Chira, la primera ciudad española con el nombre de San Miguel de Piura y debido a ataques de piratas y corsarios ingleses la ciudad fue trasladada a su ubicación actual en 1588.

El 4 de enero de 1821, se proclamó la independencia de Piura en la Iglesia de San Francisco. Piura fue cuna del héroe máximo de la armada peruana, Miguel Grau Seminario (1834-1879).

En el territorio piurano hay densos

**EN EL TERRITORIO PIURANO CONFLUYEN DISTINTOS ESCENARIOS: EL MAR DE GRAU, QUE BAÑA SUS COSTAS Y PRESENTA PLAYAS DE GRAN BELLEZA, EL CÁLIDO DESIERTO DE SECHURA, EL MAYOR DEL PERÚ, UN TERRITORIO LLANO BAÑADO POR LOS RÍOS CHIRA Y PIURA Y UNA HERMOSA ZONA ANDINA.**

## ATRATIVOS PRINCIPALES

- **La Catedral.** Data de la época colonial y guarda pinturas de Ignacio Merino, como las que representan a San Martín de Porres y la Virgen María. El altar mayor está revestido en pan de oro. Junto a la Plaza de Armas, en 1586, se inició la construcción de lo que fue la iglesia matriz y que hoy se conoce como Catedral. Este templo ha sufrido varias reconstrucciones en diferentes épocas.

- **Iglesia de San Francisco.** Es la más antigua de la ciudad y en ella se proclamó la independencia de este departamento el 4 de enero de 1821.

- **Casa Museo del Almirante Miguel Grau.** Lugar donde nació el primer héroe naval del Perú.

- **Chulucanas.** A 60 km al este de Piura, es una ciudad alegre y calurosa, se le conoce como la guitarra de

mas de dos pirámides.

- **Sullana.** A 38 km de la ciudad de Piura. De clima cálido. Los grandes atractivos de esta provincia son el río Chira y su valle, lugares ideales para la práctica de algunos deportes acuáticos como la motonáutica o los paseos en bote. Las palmeras de Marcavelica, los campos de arroz que se pierden en el horizonte y las plantaciones de limones, forman el paisaje del fértil valle de Chira. En el corazón de este inmenso jardín se encuentra Sullana, la capital de esta provincia, conocida como la Perla de Chira.

- **Paita.** A 57 km al oeste de Piura. Bahía de amplia playa y con balnearios como: Colán, Esmeralda y Yacila. El puerto de Paita cuenta con un excelente complejo pesquero. Paita ha sido a lo largo de la historia, uno de los princi-

Historico Nacional el 15 de octubre de 1945. Debajo de este templo existe una cripta de párrocos y personas notables de Sechura.

- **Las Huarinas.** Ubicado en las alturas de la provincia de Huancabamba a (1953 msnm) 214 km de Piura. Está conformada por una serie de lagunas de aguas minero-medicinales. Las Huarinas es considerada la capital de la brujería peruana. Huancabamba, región mágica por excelencia, es uno de los lugares fundamentales para el turismo esotérico.

- **Zona arqueológica de Vicus.** A 56 km al sur este de Piura. Se desarrolló en esta zona una de las culturas más antiguas de la costa peruana, la cual ha legado preciosos trabajos en orfebrería y cerámica de líneas estilizadas.

- **Parque Nacional Cerro Amotape.** A pocos kilómetros de la ciudad de Ta-



Iglesia de Sechura. Fotografía: Promperú.



Artisanos de Catacaos  
Fotografía: Promperú.

Piura. Tierra de dorados limones, frondosos mangos y las mejores chicherías del norte. Son típicas sus artesanías en arcilla.

- **Catacaos.** A 12 km de Piura. Es un pueblo típico de arraigadas costumbres. Destaca por su artesanía en tejidos de paja y algodón y, especialmente, por sus filigranas en oro y plata. En esta ciudad se encuentran excelentes picanterías tradicionales.

- **Restos arqueológicos de Narihualá.** A 5 km al sur de Catacaos. Considerada como la capital de la Nación Tallán. Se caracteriza por ser la evidencia arquitectónica monumental más importante, por su magnitud y prominentes platafor-

pales puertos del Perú.

- **Sechura.** A 55 km de Piura. Importante por su bahía además del actual centro pesquero de Parachique, así como por la explotación de fosfatos y la ubicación del oleoducto transandino que desemboca en Bayóvar. En esta zona se puede apreciar el desierto de Sechura, el más grande del Perú, ubicado al sudoeste del departamento con una extensión de 5240 km<sup>2</sup>. El monumento histórico más representativo de esta ciudad es la Iglesia de San Martín de Tours que fue bendecida el 30 de mayo de 1778, su altar mayor, de 13 m de altura y 8 m de anchura, data del siglo XVIII, fue declarado Monumento

lara. Con una extensión de 75000 ha, está situado en la margen izquierda del río Chira con dirección al sur. Posee gran variedad de flora y fauna.

- **Playa Colán.** A 74 km de Piura, nombre con el que se conoce a la Playa Esmeralda. El balneario es hermoso y cuenta con infraestructura necesaria para pasar unas buenas vacaciones. En Colán se encuentra la Iglesia de San Lucas de Colán, primera iglesia construida por los españoles en el Perú (data del siglo XVI).

- **Máncora.** Ubicado en Talara a 238 km de Piura. Cuenta con hermosas playas como las Pocitas, playa semicircular, ancha y de aguas tranquilas.



## TEXTO ÚNICO ORDENADO DEL REGLAMENTO NACIONAL DE TRÁNSITO - CÓDIGO DE TRÁNSITO



DECRETO SUPREMO N° 016-2009-MTC y MODIFICATORIAS

(CONTINÚA DE LA EDICIÓN 14)

(...)

**Artículo 164.-** Límites máximos de velocidad especiales.

Límites máximos especiales:

- a) En las intersecciones urbanas no semaforizadas: la velocidad precautoria, no debe superar a 30 Km/h.
- b) En los cruces de ferrocarril a nivel sin barrera ni semáforos: la velocidad precautoria no debe superar a 20 Km/h., y después de asegurarse el conductor que no se aproxima un tren.
- c) En la proximidad de establecimientos escolares, deportivos y de gran afluencia de personas, durante el ingreso, su funcionamiento y evacuación, la velocidad precautoria no debe superar a 20 Km/h.
- d) En vías que circunvalen zonas urbanas, 60 Km/h., salvo señalización en contrario.

**Artículo 165.-** Límites mínimos de velocidad.

Las reglas y límites de velocidad mínima son las siguientes:

- a) En zona urbana y carreteras: la mitad del máximo fijado para cada tipo de vía.
- b) En caminos: 20 Km/h, salvo los vehículos que deban utilizar permisos.

**Artículo 166.-** Establecimiento de velocidad mínima diferente.

Cuando la autoridad competente determine que la velocidad mínima en una vía impide la normal circulación de los vehículos, puede modificar el límite mínimo de velocidad.

**Artículo 167.-** Establecimiento de otros límites de velocidad.

En casos específicos la autoridad competente puede imponer otros límites de velocidad a los señalados, en razón a las condiciones y características geométricas de las vías, condiciones meteorológicas, volúmenes y composición del tránsito, así como de la necesidad de proteger la seguridad vial en pasos a nivel, intersecciones, establecimientos educativos o deportivos y otros, para lo cual debe instalar la correspondiente señalización.

En aquellos casos de poca visibilidad las velocidades referidas en los artículos 162 163 y 164 del presente reglamento corresponderán a la mitad del máximo fijado para cada tipo de vía.

**Artículo 168.-** Señales requeridas para disminuir la velocidad.

Para disminuir la velocidad, salvo el caso de frenado brusco por peligro inminente, debe utilizarse en caso de fuerza mayor, la señal con el brazo y mano extendidos fuera del vehículo y hacia abajo.

### SECCIÓN V REGLAS PARA ADELANTAR O SOBREPASAR

**Artículo 169.-** Adelantamiento en vías de dos carriles con tránsito en doble sentido.

El Conductor de un vehículo que sigue a otro en una vía de dos carriles con tránsito en doble sentido, puede adelantarlo por el carril izquierdo de la misma, sujeto a las siguientes precauciones:

- 1) Constatar que a su izquierda, la vía está libre en una distancia suficiente para evitar todo riesgo.
- 2) Tener la visibilidad suficiente y no iniciar la maniobra, si se aproxima a una intersección, curva, túnel, puente, cima de la vía o lugar peligroso.
- 3) Constatar que el vehículo que lo sigue no inició igual maniobra.
- 4) Constatar que el vehículo que lo antecede no haya indicado el propósito de adelantar a un tercero.
- 5) Efectuar la señal direccional de giro a la izquierda.
- 6) Efectuar la maniobra rápidamente, sin interferir la marcha del vehículo que lo antecede o lo sigue.
- 7) Retornar al carril de la derecha, efectuando la señal direccional de giro a la derecha.

**Artículo 170.-** Reglas para el vehículo adelantado.

El conductor de un vehículo que es alcanzado por otro vehículo que tiene la intención de adelantarlo o sobrepasarlo debe mantener su posición y no aumentar su velocidad, hasta que el otro vehículo haya finalizado la maniobra, adoptando las medidas para facilitar la misma.

**Artículo 171.-** Prohibiciones para adelantar.

El conductor de un vehículo que transite en una vía de doble sentido de circulación, de dos o más carriles por sentido, no debe adelantar a otro vehículo cuando:

- 1) La señalización lo prohíba.
- 2) Ingrese a una intersección, salvo en Carreteras.
- 3) Se aproxime a un cruce a nivel o lo atraviese.
- 4) Circule en puentes, viaductos o túneles.
- 5) Se aproxime a un paso de peatones.
- 6) Se aproxime a una curva.
- 7) Se aproxime a la cima de una cuesta.
- 8) La visibilidad no lo permita.

**Artículo 172.-** Adelantamiento en caminos angostos.

En caminos angostos, los conductores de vehículos más anchos, facilitarán el adelantamiento de cualquier otro vehículo, cediendo en la medida de lo posible parte de la calzada por la que transiten.

**Artículo 173.-** Adelantamiento en vías de dos carriles con tránsito en un solo sentido.

En vías con dos o más carriles de circulación, con el mismo sentido, un conductor sólo puede adelantar o sobrepasar con el vehículo que conduce a otro vehículo por la derecha cuando:

- 1) El conductor del vehículo que lo precede ha indicado la intención de girar o detenerse a su izquierda; y,
- 2) Los vehículos que ocupen el carril de la izquierda no avancen o lo hagan con lentitud.

En ambos casos la maniobra debe efectuarse con la mayor precaución.

**Artículo 174.-** Sobrepaso o adelantamiento en vías urbanas de tres o más carriles.

En vías urbanas de tres o más carriles de circulación con el mismo sentido, el conductor de un vehículo puede sobrepasar o adelantar a otro vehículo por la derecha, cuando sea posible efectuar la maniobra con seguridad.

**Artículo 175.-** Prohibición de uso indebido del derecho de vía.

Está prohibido adelantar o sobrepasar a otro vehículo, invadiendo la berma, separador, jardín u otras zonas de la vía no previstas para la circulación vehicular.

## SECCIÓN VI DERECHO DE PASO

**Artículo 176.-** Derecho de paso en intersección no regulada.

El conductor de un vehículo que llega a una intersección no regulada, debe ceder el paso a los vehículos que la estén cruzando.

**Artículo 177.-** Derecho de paso en vía preferencial.

El conductor de un vehículo que llega una vía preferencial, debe ceder el paso a los vehículos que circulen por dicha vía. Sólo puede ocupar la calzada de la vía preferencial cuando este despejada y pueda realizar el cruce.

**Artículo 178.-** Preferencia de paso en caso de simultaneidad.

Cuando dos vehículos se aproximen simultáneamente a una intersección no regulada, procedentes de vías diferentes tiene preferencia de paso el que se aproxime por la derecha del otro.

**Artículo 179.-** Preferencia de paso en intersección no regulada.

En una intersección no regulada, tiene preferencia de paso el vehículo que hubiere ingresado primero a la intersección.

**Artículo 180.-** Derecho de paso en caso de existir semáforos y señales.

En las intersecciones donde se ha determinado la preferencia de paso mediante semáforos o mediante señales de "PARE" o "CEDA EL PASO", no regirán las normas establecidas en los artículos anteriores.

**Artículo 181.-** Derecho de paso en rotondas.

En una rotonda, tiene prioridad de paso el vehículo que circula por ella respecto al que intenta ingresar.

**Artículo 182.-** Derecho de paso en intersecciones en "T" o similares.

En las intersecciones en "T" o similares donde no existan señales de "PARE" o "CEDA EL PASO", el conductor que se aproxima con su vehículo por la vía que termina, debe ceder el paso a cualquier vehículo que se aproxime por la izquierda o por la derecha en la vía continua.

**Artículo 183.-** Preferencia de paso al ingreso o salida de una vía.

El conductor de un vehículo que ingresa a una vía, o sale de ella, debe dar preferencia de paso a los demás vehículos que transiten por dicha vía y a los peatones.

**Artículo 184.-** Derecho de paso en al reinicio de la marcha o cambio de dirección o de sentido de circulación.

El conductor de un vehículo al reiniciar la marcha, o cambiar de dirección o de sentido de circulación, debe dar preferencia de paso a los demás vehículos.

**Artículo 185.-** Derecho de paso de los vehículos de emergencia y vehículos oficiales.

Los conductores de vehículos deben ceder el paso a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales, así como a vehículos o convoyes militares o de la policía cuando anuncien su presencia por medio de señales audibles y visibles. Al escuchar y ver las señales, el conductor deberá ubicar al vehículo que conduce en el carril derecho de la vía de ser posible y seguro y detener o disminuir la marcha y en las intersecciones detener la marcha.

**Artículo 186.-** Preferencia de paso de los peatones.

El conductor que conduce un vehículo debe dar preferencia de paso a los peatones que hayan iniciado el cruce de la calzada en las intersecciones no reguladas y a los que estén concluyendo el cruce en las intersecciones reguladas, siempre que lo hagan por los pasos destinados a ellos, estén o no debidamente señalizados.

**Artículo 187.-** Preferencia de paso en vías con pendiente.

En los tramos de una vía con pendiente pronunciada que permita la circulación de un solo vehículo, el vehículo que asciende tiene preferencia de paso respecto al vehículo que desciende.

**Artículo 188.-** Preferencia de paso en puentes, túneles o calzadas especiales.

En puentes, túneles o calzadas donde se permita la circulación de un solo vehículo, tiene preferencia de paso el vehículo que ingresó primero.

**Artículo 189.-** Derecho de paso en zonas rurales.

En zonas rurales, el conductor de un vehículo que accede a una vía principal desde una vía secundaria, debe ceder el paso a los vehículos que circulan por la vía principal.

**Artículo 190.-** Derecho de paso en vías rurales.

El derecho de paso entre vías rurales de igual jerarquía, debe ser determinada por la Autoridad competente, mediante la señali-

zación correspondiente.

**Artículo 191.-** Derecho de paso en vía pavimentada.

El vehículo que desemboca desde una vía afirmada a una vía pavimentada, debe ceder el paso a los vehículos que transitan por esta última.

**Artículo 192.-** Derecho de paso en cruces a nivel.

En los cruces de ferrocarril a nivel, los vehículos que transitan por la vía férrea, tienen preferencia de paso sobre los vehículos que transiten por la carretera, vía urbana o camino.

**Artículo 193.-** Derecho de paso en la proximidad a vía férrea.

El vehículo que circule al costado de una vía férrea, debe ceder el paso a los vehículos que salgan del cruce a nivel.

**Artículo 194.-** Derecho de paso de automotores.

Cuando se conduzcan vehículos de tracción animal o animales, se debe ceder el paso a los vehículos automotores.

## SECCIÓN VII CAMBIOS DE DIRECCIÓN

**Artículo 195.-** Regla general.

El conductor de un vehículo que gira a la izquierda a la derecha, o en "U" o cambia de carril, debe ceder el derecho de paso a los demás vehículos y a los peatones.

**Artículo 196.-** Cambios de dirección y marcha.

Los cambios de dirección y demás maniobras que impliquen la modificación de la marcha de un vehículo en la vía deben ser advertidas a los demás vehículos con la debida anticipación, manteniendo la señal de advertencia hasta culminada la misma.

Estos cambios sólo son permitidos cuando no afecten la seguridad o la fluidez del tránsito.

**Artículo 197.-** Giro a la derecha.

Para girar a la derecha, el conductor debe previamente ubicar con suficiente antelación, el vehículo que conduce en el carril de circulación de la derecha, y hacer la señal con las luces direccionales del vehículo, de volteo a la derecha, hasta que culmine la maniobra. Debe girar a una velocidad moderada e Ingresar a la otra vía por el carril derecho de ésta.

**Artículo 198.-** Giro a la izquierda.

Para girar a la izquierda, el conductor debe previamente ubicar con suficiente antelación, el vehículo que conduce en el carril de circulación de la izquierda y hacer la señal con las luces direccionales del vehículo, de volteo a la izquierda, hasta que culmine la maniobra. Debe girar a una velocidad moderada e ingresar a la otra vía por el carril izquierdo de ésta.

**Artículo 199.-** Uso de luces en giros o cambios de carril.

Para girar o cambiar de carril el conductor debe utilizar obligatoriamente las luces direccionales que correspondan, del vehículo que conduce, y en casos de fuerza mayor, debe utilizar señales manuales de la siguiente forma:

- 1) Hacia la izquierda: Brazo y antebrazo izquierdo y mano extendidos horizontalmente fuera del vehículo, y
- 2) Hacia la derecha: Antebrazo izquierdo y mano extendidos hacia arriba fuera del vehículo, haciendo ángulo recto con el brazo.

**Artículo 200.-** Prohibición de efectuar giro a la izquierda.

El conductor no debe efectuar la maniobra de girar a la izquierda el vehículo que conduce, si existe algún dispositivo de control de tránsito que lo prohíba.

**Artículo 201.-** Prohibición de efectuar giro en "U".

El conductor no debe efectuar la maniobra de girar en "U" el vehículo que conduce en intersecciones, pasos peatonales, a menos de 200 metros de curvas, puentes, túneles, estructuras elevadas, pasos a nivel, cimas de cuestas y cruces a nivel y donde la señalización lo prohíba.

**Artículo 202.-** Señales para disminuir velocidad o detener el vehículo.

Cuando el conductor de un vehículo tenga la intención de disminuir su velocidad o detenerlo, debe hacer la señal con las luces intermitentes, y en casos de fuerza mayor, utilizar el antebrazo izquierdo y mano extendidos hacia abajo fuera del vehículo, haciendo ángulo recto con el brazo.

## SECCIÓN VIII DETENCIÓN Y ESTACIONAMIENTO

**Artículo 203.-** Detención.

Se considera que un vehículo automotor se ha detenido, cuando se encuentre inmovilizado en la vía, por los siguientes motivos:

- 1) Cuando se recoge o deja pasajeros.
- 2) Para cargar o descargar mercancías.

**Artículo 204.-** Otros casos de detención.

Se considera también que un vehículo automotor se ha detenido, cuando se encuentre inmovilizado en la vía, por los siguientes motivos:

- 1) En cumplimiento de la orden de un Efectivo de la Policía Nacional o del mensaje de las señales o semáforos.
- 2) Para evitar conflictos en el tránsito.

**Artículo 205.-** Estacionamiento.

Se considera que un vehículo automotor se ha estacionado, cuando se encuentre inmovilizado, por cualquier motivo no contemplado en los Artículos anteriores.

**Artículo 206.-** Uso de paraderos.

La autoridad municipal esta obligada a determinar y autorizar la instalación de paraderos en las rutas establecidas para el transporte público regular urbano de pasajeros.

Una vez instalados o demarcados los paraderos conforme al Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, procederá a sancionar con la infracción pertinente a los conductores de vehículos destinados al servicio de transporte público regular urbano de pasajeros que recojan o dejen pasajeros fuera de los mismos. El uso de paraderos deberá realizarse utilizando el carril derecho de la vía, en el sentido de la circulación, a no más de 20 cms. del borde de la acera y paralelo a la misma, dejando entre vehículos un espacio no inferior a 50 cms.

**Artículo 207.-** Ascenso y descenso de vehículo automotor.

El ascenso o descenso de personas de un vehículo automotor de servicio particular o de un vehículo de transporte no regular de pasajeros, está permitido en la vía pública, siempre y cuando no signifique peligro u obstaculice la circulación. La detención del vehículo debe efectuarse en el sentido de la circulación en el carril derecho de la vía, utilizando luces intermitentes a no más de 20 centímetros del borde de la acera y en paralelo a la misma.

**Artículo 208.-** Detención ante vehículo de transporte escolar.

Todo conductor que se aproxime a un vehículo de transporte escolar detenido en la vía, recogiendo o dejando escolares, detendrá el vehículo que conduce detrás de éste y no reiniciará la marcha para intentar adelantarlo hasta que haya culminado el ascenso o descenso de los escolares.

**Artículo 209.-** Prohibición de detención.

Los vehículos no deben efectuar detenciones para cargar o descargar mercancías en la calzada, en los lugares que puedan constituir un peligro u obstáculo a la circulación.

**Artículo 210.-** Señalización de vehículo que constituye obstáculo o situación de peligro.

Cuando por razones de fuerza mayor, no fuese posible evitar que el vehículo constituya un obstáculo o una situación de peligro para el tránsito vehicular o peatonal, el conductor debe proceder a señalar el lugar, colocando dispositivos de seguridad para advertir el riesgo a los usuarios de la vía, y a retirar el vehículo tan pronto como le sea posible.

**Artículo 211.-** Remoción de vehículos descompuestos o impedidos de desplazarse.

Los vehículos descompuestos por falla mecánica o accidente o abandonados en la vía pública, serán removidos utilizando el servicio de grúa, debiendo el conductor o propietario del vehículo cubrir los gastos de traslado.

**Artículo 212.-** Estacionamiento en vías con pendientes pronunciadas.

Cuando sea necesario estacionar un vehículo en vías con pendientes pronunciadas, el conductor debe asegurar su inmovilización, mediante su sistema de frenos y otros dispositivos adecuados a tal fin. En zonas urbanas, las ruedas delanteras del vehículo deben colocarse en ángulo agudo contra el sardinel o borde de la calzada.

**Artículo 213.-** Estacionamiento en caminos o carreteras.

En los caminos o carreteras donde exista berma lateral, está prohibido detener o estacionar un vehículo en el carril de circulación. Cuando en los caminos no exista berma, se debe utilizar el costado o lado derecho de la vía, asegurándose el paso normal de otros vehículos y que el vehículo sea visible a una distancia aproximada de 100 metros en ambos sentidos, con la correspondiente señalización.

**Artículo 214.-** Estacionamiento en vías de un solo sentido de dos o más carriles.

En vías de un solo sentido de dos o más carriles de circulación, los vehículos pueden ser estacionados en el lado izquierdo de la calzada, siempre que no obstaculicen la libre circulación vehicular.

**Artículo 215.-** Prohibición de estacionamiento.

Está prohibido que los conductores estacionen los vehículos que conducen en los siguientes casos:

- a) En los lugares en que las señales lo prohíban.
- b) Sobre las aceras, pasos peatonales y rampas destinadas a la circulación de personas minusválidas.
- c) En doble fila, respecto a otros vehículos ya estacionados, parados o detenidos junto a la acera, cuneta o borde exterior.
- d) Al costado antes o después de cualquier obstrucción de tránsito, excavación o trabajos que se efectúen en la calzada.
- e) Dentro de una intersección.
- f) En las curvas, puentes túneles, zonas estrechas de la vía, pasos a nivel, pasos a desnivel, cambios de rasante, pendientes y cruces de ferrocarril.
- g) Frente a entradas de garajes y de estacionamientos públicos o a la salida de una vía privada.
- h) Frente a recintos militares y policiales.
- i) Por más tiempo del permitido oficialmente, en lugares autorizados para el efecto.
- j) Fuera de las horas permitidas por los dispositivos de tránsito o señales correspondientes, en lugares autorizados para el efecto.
- k) A una distancia menor de 5 metros de una bocacalle, de las entradas de hospitales o centros de asistencia médica, cuerpos de bomberos o de hidrantes de servicio contra incendios.
- l) A menos de 20 metros de un cruce ferroviario a nivel.
- m) Sobre o junto a una berma central o isla de tránsito.
- n) A menos de 10 metros de un paso peatonal o de una intersección.
- o) Diez metros antes o después de un paradero de buses, así como en el propio sitio determinado para la parada del bus.
- p) A menos de 3 metros de las puertas de establecimientos educacionales, teatros, iglesias, hoteles, y hospitales, salvo los vehículos relacionados a la función del local.
- q) A la salida de salas de espectáculos y centros deportivos en funcionamiento.
- r) En cualquier lugar que afecte la operatividad del servicio público de transporte de pasajeros o carga.
- s) En cualquier lugar que afecte la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o impida observar la señalización. (Continuará).



## Anatec en la noticia

CELEBRA 18° ANIVERSARIO EN EL MERCADO NACIONAL

# DIVEMOTOR Realiza importante evento automotriz

Divemotor, representante en el Perú de importantes marcas a nivel mundial de vehículos comerciales como Mercedes Benz, Freightliner y Western Star, todas pertenecientes al grupo Daimler AG, llevó a cabo recientemente un gran evento de camiones y buses.

Más de 55 unidades se exhibieron, desde minibuses para 15 pasajeros hasta buses interprovinciales doble piso, así como furgones de 8m<sup>3</sup> hasta camiones extrapesados de 62.5 ton. de PBV.

El evento, realizado en reconocimiento a sus clientes, contó con la presencia de más de 1000 personas entre autoridades, representantes de empresas carroceras, entidades financieras, transportistas en general, y prensa especializada, quienes quedaron impresionados con el despliegue ofrecido durante la noche, pues se celebraban asimismo los 18 años de la empresa y los 115 años de haber



sido inventado el camión por Daimler, hoy Mercedes Benz.

La oferta de buses de Divemotor se extiende a los sectores de turismo, transporte interprovincial, y urbano, este último, el de mayor crecimiento en los últimos tiempos. Mercedes Benz cuenta con liderazgo en la venta de buses en el mercado nacional debido a la tecnología

y seguridad que ofrece.

En cuanto a la oferta de camiones y remolcadores, Divemotor presentó modelos que aseguran alta rentabilidad y bajo costo operativo, satisfaciendo las exigencias de los sectores construcción, minería, agroindustria, reparto, transporte logístico, entre otros, ofreciendo a su vez, avanzada tecnología en lo que al tren motriz se refiere.

**DICHOS VEHÍCULOS  
CUENTAN CON  
ALTOS ESTÁNDARES  
INTERNACIONALES**



En la foto: Miguel Schmiel, Gerente de División Modabus; José Luis Bassi, Gerente de Operaciones Modabus; Domingo Paredes Ávila, Gerente de Expreso Santa Cruz - Chile; Ing. Héctor García Béjar, Director Gerente General de Modasa, y Rodrigo Arroyo, Gerente Comercial Vivipra - Chile.

## MODASA EXPORTA BUSES A CHILE

Motors Diesel Andinos S.A. (Modasa) inició la exportación de buses al mercado chileno con los mejores estándares de calidad y homologados en normas técnicas y pruebas correspondientes, por el Centro de Control y Certificación Vehicular 3CV, un organismo que depende de la Secretaría de Transportes del país vecino.

La confianza de los operadores del transporte interprovincial chileno como Expreso Santa Cruz, con 20 años de experiencia en los destinos Conchali - Santiago, recibieron sus primeros dos buses de dos pisos con lo último de la tecnología en comodidad, seguridad que requieren los pasajeros, a esto se su-

man los 52 buses que se encuentran en pleno proceso de fabricación para las empresas Buses Talca París y Londres y Buses Díaz.

Modasa cuenta con una infraestructura moderna, personal experimentado, capacidad de producción y constante control de sus diferentes procesos de fabricación, su moderna planta de 75,000 m<sup>2</sup> ubicada en el distrito de Lurín destaca por su sistema de producción en línea con 29 estaciones, habiendo fabricado hasta seis buses articulados diarios para el transporte urbano.

Modasa ha venido desarrollando a través de los años una filosofía de calidad que rige a toda su organización, y

que hoy en día se está viendo reflejada en los productos que fabrica, y que le ha merecido ganar la Certificación ISO 9001:2008, la cual se mantiene desde hace 6 años.

La empresa ha implementado en su planta la filosofía de trabajo Six Sigma, y las "5 S" que representa la clasificación, orden, limpieza, continuidad con el sistema integrado de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional que hoy ha llevado a Modasa a eliminar los desperdicios que no dan valor agregado, así como a mejorar la eficiencia en todos sus procesos.

### Con certificación internacional

No en vano Bureau Veritas certificó las exigencias solicitadas, siendo Modasa, la primera carrocería nacional con esta acreditación que le permite comercializar sus buses a nivel internacional.

Héctor García Béjar, director gerente informó que estas certificaciones fueron enviadas al Centro de Control y Certificación Vehicular de Chile, quien recientemente acreditó, que el modelo Zeus II de la marca Modasa, cumple con todas las condiciones de seguridad y criterios de construcción de carrocerías de buses destinados a prestar servicios interurbanos de transporte de pasajeros.



## Anatec en la noticia



SE REALIZÓ EN EL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

# FORO 100 AÑOS DEL TRANSPORTE AUTOMOTOR EN EL PERÚ



El Foro por los 100 años del Transporte Automotor en el Perú realizado recientemente logró congregar a más de 250 personas. En dicho evento expertos profesionales del sector disertaron sobre el transporte y tránsito en nuestro país.

Dicha convocatoria fue organizada por el Colegio de Ingenieros del Perú y Takto Acciones y Ediciones de Marca.

El evento tuvo como objetivo marcar la pauta de lo que debe ser un encuentro anual para reflexionar, analizar, corregir y mejorar la hoja de ruta del sector.

### Destacados expositores

Entre los destacados expositores del mundo automotor que tuvo el evento se encuentran Juan Tapia grillo, presidente

de Cidatt, quien brindó una "visión macro sobre los 100 años de transporte terrestre automotor en el Perú", por su parte, el Lic. Luis Ramírez Urueta, actual Gerente General de Transportes Cruz del Sur, disertó sobre "La Industria del Transporte Interprovincial de cara al siglo XXI".

Asimismo, el Dr. Lino de la Barrera Laca, Asesor del Ministro de Transportes y de la Sutran nos habló sobre los inicios del transporte de carga en el Perú.

También se abordó un foro vinculado a la actividad de transportar, "La prevención en Seguridad Vial", que estuvo a cargo del Ing. Carlos Araujo Lima, responsable técnico de la reducción de

accidentes de tránsito en la región Callao y actual director del Consorcio Tránsito Ciudadano, quien planteó como alternativa de solución, la sincronización de los semáforos, que no es un sistema caro y que depende del flujo de vehículos, el tamaño de los mismos y del espacio entre el semáforo y el cruce anterior.

Indicó que con este sistema los vehículos reducen la velocidad, haciendo más difícil un accidente. Como se puede apreciar en el Callao, en los últimos 3 años se ha reducido en un 75% los accidentes de tránsito gracias a la implementación del sistema de fiscalización electrónica.

Es importante mencionar que en el Foro por los 100 años del Transporte Automotor en el Perú nuestra institución fue premiada por su trayectoria, dicha distinción fue recibida por el presidente de Anatec, Jorge Málaga Cocchella.



La nueva forma de comprar  
La manera más fácil de vender

# SUBASTA POR ENCARGO DE CRUZ DEL SUR

**FECHA DE LA SUBASTA:**  
JUEVES 17 DE MARZO 11:00AM

**LUGAR DE LA SUBASTA:** CENTRO DE CONVENCIONES  
HOTEL ARIOSTO Av. La Paz N° 769 - Miraflores

# 12 BUSES SCANIA AÑO 2006 ADEMÁS: 2 BUSES SCANIA AÑO 2002 Y 1 BUS VOLVO AÑO 2002



**BUSES INTERPROVINCIALES 8X2 (4 EJES)  
2 PISOS - 49 ASIENTOS (9 VIP - 40 SEMICAMA)**

**MOTOR: DC12 02 CAJA: GR- 801-R CORONA: R780**

Con retardador, excelente estado de conservación, con información estadística pormenorizada. Bar, Video, Música, Historial de mantenimiento. Cuenta con zona VIP, Aire Acondicionado, Calefacción, 2 Baños Químicos.

**NO SE COBRARÁ COMISIÓN DE MARTILLO**

**PRECIOS BASE DESDE: US\$.155,000 ó S/.441,750 Incluye IGV Tipo de Cambio: S/.2.85**

Atendemos de Lunes a Domingo

**MARTILLERO PÚBLICO: RAUL NORIEGA BRANDON. REGISTRO 047**

**EXHIBICIÓN EN LIMA  
DESDE EL 28 DE FEBRERO:**  
De 9:00am a 6:00pm en  
**SANTA ANITA:** Av. Ruiseñores 537  
(a 1cdra. del Ovalo Santa Anita)

**VENTA DE BASES EN LIMA  
DESDE EL 28 DE FEBRERO:**  
**MIRAFLORES:** Av. Pardo 138 Of. 304  
**SANTA ANITA:** Av. Ruiseñores 537  
**PRECIO DE LAS BASES: S/. 50.00 inc. IGV**

**Nextel: 410\*1684  
Nextel: 410\*1715  
Telef: 691-3838  
Telef: 691-3474  
www.venser.com.pe**

El proceso de la subasta se rige por las bases



Anatec en la noticia

TODO TIEMPO PASADO FUE MEJOR

# FOTO DEL RECUERDO



Víctor Carranza Torres, Past Presidente de Anatec, en uno de los importantes eventos realizados por nuestra institución.

## SUSCRÍBETE Y RECIBE tu revista favorita anatec



PRECIOS DE PROMOCIÓN

DESEO SUSCRIBIRME A LA REVISTA ANATEC POR: (Marque con una X la suscripción que desee).

- (\*) UN AÑO (6 EDICIONES) US\$ 20 (Lima)
- (\*) UN AÑO (6 EDICIONES) US\$ 35 (Provincia)
- (\*) DOS AÑOS (12 EDICIONES) US\$ 40 (Lima)
- (\*) DOS AÑOS (12 EDICIONES) US\$ 70 (Provincia)

(\*) NO INCLUYE I.G.V.

Nombre y Apellidos

Nombre de la empresa

RUC  Cargo que desempeña

Dirección

Provincia  Departamento

Telf.  Fax  Celular

Email

Sírvase girar cheque o hacer depósito a nombre de ANATEC Banco de Crédito Cta. Cte. N° 193-1063797-0-22 Soles. Cta. Cte. N° 191-1739624-1-68 Dólares.

Cualquier consulta al teléf.. 424 9644 / 425 1461 fax: anexo 27 / 433 1673 Cel. 98503 5353 RPM #809501 RPC. 98926 5858 Nx. 98-134\*4746

ORDEN DE SUSCRIPCIÓN

# PREPARAMOS PROFESIONALES AL VOLANTE



LUCHA CONTRA INCENDIOS



MANEJO DEFENSIVO

## CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN



PRIMEROS AUXILIOS



MATERIALES PELIGROSOS I  
MATERIALES PELIGROSOS II



RESCATE



SIMULACROS EN EL TRANSPORTE DE  
MERCANCIAS POR CARRETERA

COSTOS DE TARIFAS

GESTIÓN DE SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO

SERVICIO DE EVALUACIÓN  
DE RIESGO (IPER) EN EL TRANSPORTE  
TERRESTRE EN CARRETERA

SERVICIO DE ELABORACIÓN DEL PLAN  
DE CONTINGENCIA - EMERGENCIA EN EL  
TRANSPORTE TERRESTRE

ESTIBA Y TRINCA

PLAN DE CONTINGENCIA

ASESORAMIENTO PARA PASAR AUDITORIAS  
DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL  
EN SECTOR TRANSPORTE

Reglamento Nacional de Tránsito  
D.S. N° 016-2009-MTC Y MODIFICATORIAS  
Reglamento Nacional de  
Administración de Transporte  
D.S. N° 017-2009-MTC y Modificatorias

### CRITERIOS PARA FORMULAR LOS FLETES EN EL SERVICIO DE TRANSPORTE DE CARGA

- Cómo se estructura los Costos de Transporte
- Qué criterios hay que considerar
- Qué son los Costos Fijos
- A qué se llama Costo Variable
- Cuál es la incidencia de la tasa de interés en la estructura de costos
- Cómo incide la variación de precios del petróleo, en la estructura de costos
- Qué es el Flete
- Cuál es la diferencia de los precios en una carreta asfalta, afirmada o trocha
- Las condiciones de terreno influyen sobre los costos
- De qué manera el financiamiento incide sobre los fletes
- Tiene importancia la organización empresarial en la estructura de costos
- Qué son las detracciones
- Qué es el falso flete

### MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD EN LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE DE CARGA

- Importancia de la Productividad y de la Competitividad
- Su incidencia en las Cadenas Logísticas
- Su importancia en los Servicios de Transporte
- La Calidad del Servicio
- La importancia del Cliente; Su trato e interrelaciones
- Posicionamiento del Mercado de Transportes
- La exclusión del Mercado
- Criterios a tener presente
- Maximización de Beneficios
- Minimización de Riesgos empresariales

TAMBIÉN  
DISPONIBLES EN  
MOTORES CONVENCIONALES



# HYUNDAI, MARCA LÍDER QUE TRABAJA CON LÍDERES.

## AHORA HD65 Y HD78 CON MOTORES ELECTRÓNICOS

- Mayor productividad - Mejor respuesta en rutas exigentes - Menor consumo de combustible
- Mayor durabilidad y fortaleza - Amplia red de concesionarios a nivel nacional - Disponibilidad de stock



### HD65

Motor: D4DD Motor Electrónico  
Desplazamiento: 3,907 cc.  
Potencia: 138 hp a 2,800 rpm.  
Torque: 38 kg.m a 1,600 rpm.  
Capacidad de carga: 4,000 kg.

desde  
**US\$ 28,600 - S/. 80,080**

### HD78

Motor: D4DD Motor Electrónico  
Desplazamiento: 3,907 cc.  
Potencia: 138hp a 2,800 rpm.  
Torque: 38 kg.m a 1,600 rpm.  
Capacidad de carga: 5,230 kg.

desde  
**US\$ 31,500 - S/. 88,200**

[www.hyundai.com.pe](http://www.hyundai.com.pe)

Tipo de cambio referencial S/. 2.80. Precios incluyen IGV. Precios corresponden a chasis cabina, no incluye furgón. Foto referencial.

VISITE NUESTRA RED A NIVEL NACIONAL



Automotores  
**GILDEMEISTER**