



Módulo 4

PREVENCION DE ACCIDENTES Y VIALIDAD



Revisión:
Nadia Rubí Hernández Martínez



Contenido

Introducción	3
Objetivo.....	3
1. ¿Qué es vía pública?	4
2. Manejo defensivo	5
2.1 ELEMENTOS DEL MANEJO DEFENSIVO.....	7
2.2 Principales Causas que originan Accidentes.....	8
3. Tipos de Choques	9
4. Preste atención y sea amable	11
5. Prevención de accidentes	12
5.1 Mantén tu automóvil seguro.....	14
6. Señalización	15
• Preventivas	15
• Restrictivas	17
• Informativas de destino	18
• Informativas de recomendación e información general	18
• Informativos de servicios y turísticas	19
• Dispositivos para protección en obras	20
• Semáforos	20
• Marcas en el pavimento.....	21
Bibliografía	22



Introducción

Todos somos parte de la sociedad, nos desenvolvemos y actuamos en ella, ya sea como peatones o como conductores de algún vehículo. Como usuarios de las vías públicas estamos directamente involucrados en su problemática y como tales; somos los únicos responsables de nuestro comportamiento en las mismas. Por lo tanto necesitamos prepararnos mejor, adiestrarnos en asuntos de tránsito, estudiar el problema y adquirir conciencia; de no hacerlo, es posible que nos toque ser víctimas y pasemos a engrosar las cifras en las estadísticas de los accidentes de tránsito.

Objetivo

Sensibilizar a los operadores de transporte terrestre, público y turístico sobre la importancia de conocer los aspectos de tránsito, vialidad y manejo defensivo, con la finalidad de que estos puedan brindar un servicio seguro y con altos estándares de calidad, reduciendo de esta manera las cifras de accidentes en el transporte terrestre.

1. ¿Qué es vía pública?

Una vía pública es cualquier espacio de dominio común por donde transitan los peatones o circulan los vehículos. Esta a su vez es controlada por autoridades sustentadas en un reglamento y por dispositivos viales, como semáforos y señales de tránsito, con el objetivo de preservar unos derechos esenciales (a la vida, a la salud, a la libertad, a la propiedad, a transitar, etc.).



El automóvil es una máquina compleja cuyo funcionamiento pone en juego energías considerables que el conductor ha de poder dominar. Conducir un vehículo puede describirse como el conjunto de interacciones entre una máquina y un ser humano, cada conductor puede considerar a los “otros” como obstáculos, más o menos previsibles tanto para su velocidad de desplazamiento como para su trayectoria.

2. Manejo defensivo

El manejo defensivo consiste en una serie de buenos hábitos mediante los cuales se llega a evitar, colisiones, atropellos, vuelcos, y toda clase de accidentes de tránsito. El manejar a la defensiva consiste en conducir, previendo todas las situaciones de peligro originadas:

- a) Por actos inseguros del conductor, tales como: fatiga, distracción, visibilidad, etc.
- b) Por actos inseguros de otros conductores, tales como: los anteriores, así como manejo peligroso e inseguro.
- c) Por condiciones adversas que muchos conductores consideran imprevistas, tales como lluvia, neblina, viento, desvíos, etc.



El concepto de Manejo a la Defensiva, definido por el consejo Interamericano de seguridad establece que: ***“Es conducir evitando accidentes a pesar de las acciones u errores de los demás conductores y de las condiciones adversas”***, dando a conocer **5 errores** en los que comúnmente incurre tomando en cuenta que cada conductor por lo general tiene su concepto muy personal de la forma como debe conducir y esa es la que considera perfecta, sin embargo, para unificar criterios y sustentarlos en la técnica, el verdadero manejo perfecto se hace al evitar los siguientes errores:

1. Los accidentes;
2. Las infracciones;
3. El abuso del vehículo;
4. Las demoras en los horarios y;
5. Las descortesías.



2.1 ELEMENTOS DEL MANEJO DEFENSIVO

La técnica del Manejo Defensivo tiene sus elementos fundamentales, mismos que es necesario conocer para poder entender y aplicar adecuadamente el criterio que en la misma se sustenta.

- **Conocimiento.** Es necesario estar bien informado para conducir defensivamente, es decir, se deben conocer los señalamientos y reglamentos de tránsito vigentes, así como los peligros que pueden surgir y la manera de protegerse contra ellos. Además el conocimiento de tácticas de emergencia conserva su interés cuando se presentan situaciones complicadas, ya que aún para el mejor conductor no siempre es posible prever.
- **Estar Alerta.** El conductor debe estar constantemente alerta ya que ninguna otra forma de transporte requiere tanta atención como la conducción de un vehículo automotor. El mantenerse alerta es un hábito que se adquiere de concentrar la atención continuamente en la conducción, sin permitirse distracciones; significa estar atento a las situaciones peligrosas que pueden presentarse en cualquier momento, el conductor necesita aprender a reconocerlas al instante. La mayor parte de las veces se evitan accidentes si se perciben con bastante anterioridad los indicios que anuncian el peligro y si se actúa con calma, a fin de recurrir lo menos posible a los “buenos reflejos”.
- **Previsión.** Es la habilidad de anticipar y prepararse contra cualquier eventualidad, es darse cuenta de las condiciones adversas del tránsito con bastante anticipación, de prever la forma en que esas condiciones se desarrollarán y de cerciorarse de que no pondrán en peligro el vehículo que se conduce. La previsión puede ejercerse sobre una base inmediata o a largo plazo, por ejemplo, percatarse con anterioridad que un objeto obstruye el camino y frenar a tiempo o revisar el vehículo antes de emprender un viaje.
- **Juicio.** Implica el reconocimiento de las alternativas presentes en cualquier situación de tránsito y la habilidad de decidir a tiempo lo más conveniente; son las decisiones las que causan las acciones del conductor, una decisión por inmediata y consciente que sea, implica un juicio, el que a su vez conlleva la existencia de un criterio. El conductor no se decide únicamente por lo que percibe sino también según la consideración que hace del riesgo

Revisión:

Nadia Rubí Hernández Martínez

como más o menos aceptable; por lo que, muy frecuentemente sin saberlo, hace intervenir una determinada estimación del peligro que avizora.

- **Habilidad.** Se entiende como el saber manipular los controles de un vehículo y ejecutar perfectamente las maniobras básicas de conducción como son: dar vuelta, estacionarse, cambios de velocidad, rebasar, etc. Es conocer y dominar todos aquellos factores de los que depende la conducción en un sentido estricto y por lo tanto de los que depende su seguridad. Conducir bien exige el uso de casi todos los sentidos, no es suficiente tener la habilidad para maniobrar un vehículo sino observar atenta y permanentemente el ambiente en que se circula; el buen conductor debe observar, prever y actuar. Todos los elementos mencionados anteriormente conforman el manejo defensivo, resulta difícil separarlos ya que se trata de un flujo circular permanente.

2.2 Principales Causas que originan Accidentes

- a) **Factores Naturales.** La maniobrabilidad de un automóvil siempre tiene límites, la trayectoria tiene tanta mayor rigidez y el vehículo es más difícil de parar conforme la velocidad es más elevada y la carretera más resbalosa. El conductor sabrá los límites de su libertad solamente si conoce con suficiente exactitud la velocidad de su auto y las cualidades de adherencia del revestimiento de la carretera.
 1. Lluvia
 2. Neblina
- b) **Condiciones de la Carretera.** La vía sobre la que se desplaza el auto tiene características propias: anchura, pendiente, arqueado, sinuosidades, etc., las trayectorias del vehículo seguras y peligrosas dependen igualmente de esas características, que el conductor ha de tomar en cuenta constantemente. Un automóvil patina cuando se conduce a demasiada velocidad para las condiciones de la carretera; los elementos sobre la superficie de rodamiento que aumentan los riesgos de patinar y derrapar son: lodo, hojas secas y arena.
- c) **Condiciones del Conductor.** Todos los riesgos al conducir aumentan si el conductor no está en las mejores condiciones físicas y mentales, algunos factores que afectan negativamente la seguridad al conducir son los siguientes:

1. Alcohol
2. Fármacos
3. Fatiga
4. Tensión

d) **Exceso de Velocidad.** El conductor debe considerar que el automóvil circula en un ámbito que cambia sin cesar, y por lo tanto está obligado a prever cada hecho que pudiera imponer una modificación de la velocidad o de la dirección, debe preverlo más rápidamente a medida que su velocidad aumenta. Al presentarse un obstáculo, circulando a una velocidad elevada, la mayoría de las ocasiones el conductor no dispone del espacio suficiente para que su reacción y la distancia que recorra el vehículo antes de detenerse eviten la colisión.

e) **Condiciones del Vehículo.** El estado de los vehículos tiene gran importancia en el número creciente de accidentes, el riesgo de sufrir un accidente por cualquiera de los factores mencionados anteriormente aumenta considerablemente si el vehículo está en malas condiciones. Son muchos los factores que intervienen para no tener en buenas condiciones de funcionamiento al vehículo; el costo de las reparaciones, las ocupaciones cotidianas, el exceso de confianza en nuestra habilidad para conducir, etc. Pero el valor de la vida humana siempre debe estar por encima de cualquier consideración económica. Cuando no se hace una revisión técnica que garantice el buen funcionamiento de la suspensión, frenos, dirección, luces, etc., lo mejor es quedarse en casa o utilizar el servicio de transporte público, pisar el freno, sin tener seguridad en este sentido, es como jugar con un arma de fuego.

3. Tipos de Choques

Los accidentes, casi sin excepción, se producen por error del conductor; el mismo error puede causar un accidente sin consecuencias graves o uno fatal, esto significa que cualquier percance menor es digno de ser analizado para descubrir el error y tomar las medidas necesarias a fin de evitar la repetición del mismo. Del análisis se desprende hasta donde su propio comportamiento permitió que el accidente ocurriera, lo que será indicador de que sus defensas fallaron.

El riesgo de sufrir un accidente es una realidad que difícilmente se afronta con actitud objetiva; ya que existe la feliz incapacidad de imaginar lo peor, que generalmente nos protege de la angustia.

Revisión:

Nadia Rubí Hernández Martínez

Son tres las etapas que se deben llevar a cabo para evitar accidentes:

- a) **Ver el Peligro.** Reconocer anticipadamente una situación que se tendrá que afrontar.
- b) **Conocer la Defensa.** Existen formas establecidas para hacer frente a determinadas situaciones de emergencia.
- c) **Actuar a tiempo.** Decidir y llevar a cabo lo pensado sin dudas ni titubeos.

❖ **Choque de Frente**



❖ **Alcance o Choque con el Vehículo de Atrás**



Revisión:

Nadia Rubí Hernández Martínez

❖ **Choque en una intersección**



❖ **Choque o colisión con el vehículo que usted va a pasar**



4. Preste atención y sea amable

Atención implica estar al tanto de lo que ocurre alrededor suyo mientras maneja, lo que hacen o podrían hacer otros conductores. Ser amable implica que quizás tenga derecho de paso en un cruce, pero conviene cederlo porque el otro conductor conduce imprudentemente, viene a gran velocidad o no aminora la marcha.

Revisión:
Nadia Rubí Hernández Martínez

De nada sirve tener la razón (sobre quién tenía el derecho de paso), si todo termina en un accidente.

5. Prevención de accidentes

¿Sabías que los accidentes automovilísticos son la sexta causa de mortalidad en nuestro país y la primera causa de mortalidad entre adolescentes?

1 Desarrolla una actitud responsable al manejar.

La causa de muchos de los accidentes automovilísticos no es falta de conocimiento o ineptitud. A menudo es un problema de actitud y madurez.

Comprométete a desarrollar y practicar una actitud responsable cuando conduces.

2 Abróchate el cinturón de seguridad.

Usa el cinturón de seguridad todo el tiempo, sin excepción. Los cinturones de seguridad salvan vidas.

El cinturón de seguridad es la herramienta más eficaz en la prevención de las consecuencias de accidentes de tránsito.

3 Utiliza el teléfono celular sólo en casos de emergencia.

No hables por teléfono celular mientras conduzcas. Utiliza el teléfono celular sólo en situaciones de emergencia. Si necesitas usar el teléfono, detente en un lugar seguro. Quien habla por teléfono celular mientras maneja, sea su aparato de manos libres o no, tiene cuatro veces más posibilidades de chocar que si no hablara.

4 No sigas de cerca al vehículo que está en frente de ti.

No importa lo lento que vaya el tráfico, mantén al menos 2 segundos de distancia entre tu automóvil y el vehículo que está delante de ti. Si acortas la distancia, no podrás detenerte a tiempo si su conductor frena repentinamente.

Revisión:

Nadia Rubí Hernández Martínez

5 Usa las señales apropiadamente.

Siempre usa tus señales, incluso si crees que no hay nadie cerca. Al cambiar de carril en la autopista, no uses las señales luego de realizar la maniobra o mientras cambias de carril. Debes usar las señales con al menos 2 segundos de anticipación para que los otros conductores sepan lo que vas a hacer y puedan tener en cuenta tus acciones en el caso de que surja un problema.

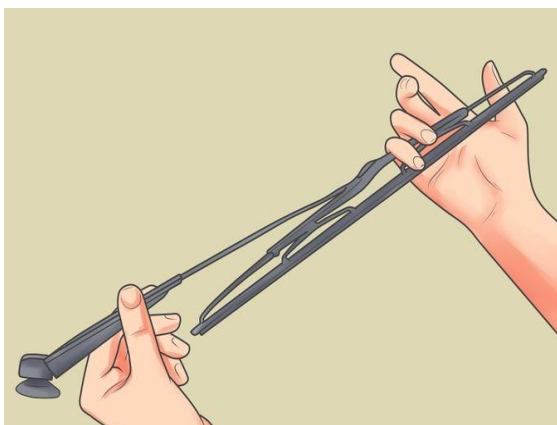
6 Mantén tus ojos en movimiento.

No te acostumbres a quedarte mirando la parte trasera del automóvil que está delante de ti. Mueve tus ojos periódicamente hacia los espejos laterales, el espejo retrovisor y el lugar en el que estarás dentro de 10 o 15 segundos. Si lo haces, puedes descubrir las situaciones potencialmente peligrosas antes de que ocurran.



5.1 Mantén tu automóvil seguro

1. Mantén los neumáticos con una presión de aire adecuada.
2. Haz revisiones mecánicas regulares.
3. Mantén limpios los espejos y el parabrisas.
4. Reemplaza los limpiaparabrisas regularmente.



6. Señalización

- Preventivas



Altura libre



Anchura libre



Ganado



Ciclistas



Camino recto



Codo



Codo inverso



Doble circulación



Cruce de ferrocarril



Cruce de caminos



Curva



Curva inversa



Camino sinuoso



Estrechamiento de
camino



Glorieta



Incorporación de
tránsito



Intersección lateral



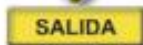
Intersección oblicua



Intersección "T"



Intersección "Y"



Vel. de salida



Pendiente



Salida



Peatones



Grava suelta



Puente angosto



Termina pavimento



Topes



Maquinaria Agrícola



Semáforos



Separador central
único sentido



Vado



- **Restringitivas**



Anchura libre restringida



Altura libre restringida



ADUANA



Estacionamiento permitido una hora



Circulación obligatoria



Doble circulación



Principia estacionamiento prohibido



Estacionamiento prohibido en horario marcado



Conserve su derecha



Peso máximo permitido



Solo vuelta izq.



Vuelta continua



Peatones a la izq.



Parada suprimida



Prohibido rehacer



Velocidad máxima



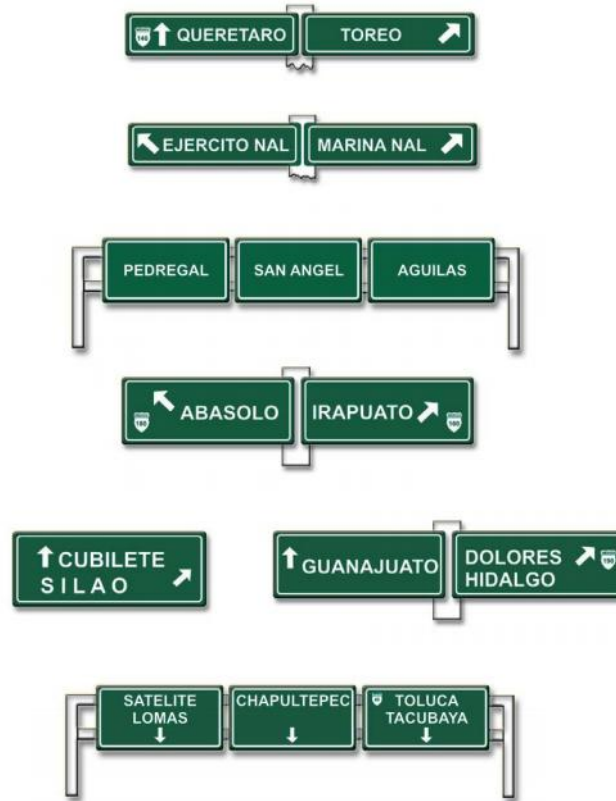
CEDA EL PASO



ALTO



- **Informativas de destino**



- **Informativas de recomendación e información general**



Revisión:
Nadia Rubí Hernández Martínez



- **Informativos de servicios y turísticas**



Acuario



Acueducto



Aduana



Aeropuerto
Nacional



Balneario



Artesanías



Asadores



Aseo de calzado



Auditorio



Autodromo



Auxilio turístico



Baloncesto



Basurero



Biblioteca



Bomberos



Bar



Cafetería



Cambio de
moneda



Cascada



Caza

- Dispositivos para protección en obras



DPP



DPP



DPI-7



DPI-7



DPI-7



DPI-8



DPI-8



DPI-8



DPI-9

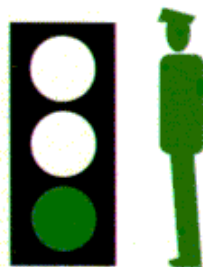


DPC-1

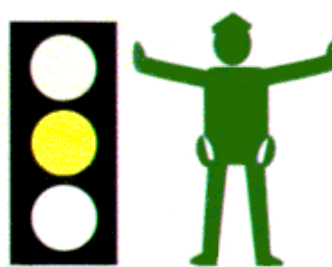


DPC-1

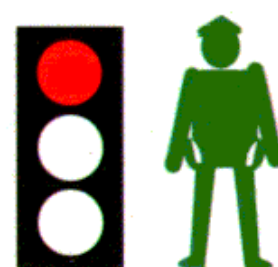
- Semáforos



LUZ VERDE (agente visto de costado): Autoriza avanzar a peatones y conductores.



LUZ AMARILLA (agente con los brazos levantados): Continúa la marcha si se ha iniciado el cruce; caso contrario detenerse.

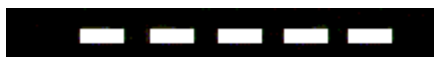


LUZ ROJA (agente visto de frente y espalda): Los peatones y los conductores deben detenerse.

Revisión:
Nadia Rubí Hernández Martínez

- **Marcas en el pavimento**

Línea longitudinal discontinua



Separa carriles de igual sentido de circulación. Puede trasponearse únicamente para adelantarse a otro vehículo, o para seleccionar el carril de giro.

Línea longitudinal continua



Delimita el carril; no debe ser traspuesta.

Líneas longitudinales dobles



Dividen las corrientes circulatorias y determinan el límite externo izquierdo del sentido de circulación de tránsito. No deben trasponearse ni circular sobre las mismas.

Senda peatonal



Pueden ser bastones transversales a la calzada o doble línea paralela. Indican la zona de cruce que está reservada para los peatones.

Flechas de guía



Establecen el sentido de circulación y anticipan los giros permitidos en la siguiente encrucijada.

Revisión:
Nadia Rubí Hernández Martínez

Bibliografía

Con la aportación del Sindicato de Choferes y Automóviles de Alquiler y Similares del Caribe, “Lázaro Cárdenas del Río”, en Playa del Carmen Solidaridad.

Avila, O. (s.f.). *wikiHow*. Obtenido de ¿Cómo prevenir accidentes de tránsito?:
<http://es.wikihow.com/prevenir-accidentes-de-tr%C3%A1nsito>

Guanajuato, G. d. (s.f.). *DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE*.
Obtenido de
http://transporte.guanajuato.gob.mx/c/document_library/get_file?uuid=e791290f-8d90-4596-b131-6d9bc3942ed6&groupId=10124

ISSTE. (2005). Obtenido de Manual de manejo defensivo :
<http://www.ingenieroambiental.com/4000/Manual-Manejo-Defensivo.pdf>

SCT. (s.f.). *INTRODUCCION A LA QUINTA EDICION* . Obtenido de
http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGST/Manuales/Manual_de_Dispositivos/INTRODUCCION_A_LA_QUINTA_EDICION.pdf