



Manual

de Manejo Defensivo

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO
SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA

Revisión 09.24

INTRODUCCIÓN

Página 01

Capítulo

01 EDUCACIÓN VIAL

Página 02

- Educación Vial.
- Cultura Vial.
- Seguridad Vial.

- Peatón.
- Persona Pasajera.
- Persona conductora.

Conductor de maquinaria agrícola.

Conductor de vehículo de tracción animal.

- Normas de seguridad para el motociclista.
- Normas de seguridad para el ciclista.

- Vías públicas.

- Urbanas.
- Foráneas.

Capítulo

02 DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRÁNSITO

Página 07

- Definición.
- Función.

- Colocación.
- Clasificación.

- Señales preventivas.
- Señales restrictivas.
- Señales informativas:
 - de servicios y turísticas,
 - de destino,
 - de recomendación,
 - de información,
 - de identificación.

- Señales para protección de obra.

- Marcas.
 - Clasificación.

- Marcas en el pavimento.

Marcas en guarniciones para prohibir el estacionamiento.

Marcas en obstáculos adyacentes a la superficie de rodamiento.

Indicadores.

- Isletas.

- Semaforización.

Capítulo

03 GENERALIDADES SOBRE ACCIDENTES

Página 11

- ¿Cómo se producen los accidentes de tránsito?
- Factores que intervienen en los accidentes de tránsito:

- Factor humano:
 - Aspecto físico,
 - Aspecto emocional,
 - Aspecto de razonamiento.

- Factor vehículo,
- Factor camino,
- Factor iluminación,
- Factor clima,
- Factor tráfico.

Capítulo

04

MANEJO DEFENSIVO

Página 13

- Fórmula standard para prevenir accidentes.
- Posiciones en que su vehículo puede estar con relación a otros para producir un accidente de tránsito.

- Accidente de frente.
Técnicas para prevenir un accidente de frente.
- Accidente por alcance.
Técnicas para evitar el accidente por alcance.
- Accidentes laterales o de costado.
Técnicas para evitar accidentes laterales o de costado.
- Accidentes en cruceos o intersecciones.
Técnicas para evitar accidentes en cruceos o intersecciones.
- Accidentes de salida del camino y/o volcaduras.
Técnicas para evitarlos.
Otros accidentes comunes.

- ¿Cómo evitar accidentes al retroceder?

Capítulo

05

EMERGENCIAS DURANTE EL MANEJO

Página 18

- Si el cofre se levanta.
- Si los frenos fallan.
- Si el motor se incendia.
- Si el acelerador se pega.
- Si una llanta se vuela.
- Si su carro cae al agua.
- Reglas de velocidad.

Capítulo

06

EL CINTURÓN DE SEGURIDAD

Página 20

- ¿Por qué se necesita protección contra accidentes?
- Secuencia de la inercia que siguen los ocupantes de un vehículo al momento del impacto con o sin cinturón de seguridad.
Sin cinturón de seguridad.
Con cinturón de seguridad.
- Mejor control del automóvil.
- Evita la fatiga.
- Protección para mujeres embarazadas.
- Protección para los pasajeros de los asientos posteriores.
- Protección para niños pequeños.
- ¿Cómo adquirir el hábito del uso del cinturón?
- ¡Ajuste el cinturón siempre que maneje!

Capítulo

07

LICENCIAS

Página 23

- Descripción de cada Tipo de Licencia
- Aspectos a evaluar
 - Examen Teórico
 - Examen Práctico

ANEXO IG

SEÑALES DE
INFORMACIÓN GENERAL

Página 29

ANEXO PO

SEÑALES DE PROTECCIÓN
DE OBRAS

Página 30

ANEXO MIO

MARCAS, ISLETAS Y
OBRAS DIVERSAS

Página 31

ANEXOS

ANEXO SP

SEÑALES PREVENTIVAS

Página 24

ANEXO SR

SEÑALES RESTRICTIVAS

Página 25

ANEXO SST

SEÑALES DE SERVICIO
Y TURÍSTICAS

Página 26

ANEXO ID

SEÑALES INFORMATIVAS
DE DESTINO

Página 27

ANEXO SIR

SEÑALES INFORMATIVAS
DE RECOMENDACIÓN

Página 28

INTRODUCCIÓN

Este Manual de Manejo Defensivo, comparte a la ciudadanía de una forma amigable y sencilla las disposiciones generales que rigen la adecuada conducción de vehículos que circulan dentro del Estado, a fin de que todas y todos contemos con los conocimientos adecuados para presentar y aprobar el examen teórico para la obtención de las licencias y permisos para conducir en cualquiera de sus modalidades.

Educación Vial.

Es el conjunto de conocimientos y normas de conducta para utilizar correctamente las vías públicas y los medios de transporte.

Seguridad Vial.

Es aplicar los conocimientos obtenidos de la educación vial en la vía pública.

La población en el área de educación vial se divide en: peatones, conductores, y pasajeros.

Los principios rectores de la educación y seguridad vial son el respeto a la vida y seguridad de las personas.

Peatón.

Persona que transita por la vía a pie o por su condición de discapacidad o de movilidad limitada utilizan ayudas técnicas para desplazarse; incluye menor de doce años a bordo de un vehículo no motorizado.

Derechos de las y los Peatones

Las y los peatones tienen derecho preferencial:

- En cruces o esquinas, cuando no estén señalados.
- En vuelta de los vehículos a la derecha o a la izquierda con circulación continua o con señalamiento manual o electrónico.
- Cuando la y el peatón transite por la banqueta y alguna persona conductora deba cruzarla para entrar o salir de una cochera, estacionamiento público o privado, calle privada y en general al transitar por cualquier banqueta o área peatonal.
- De transitar por todas las vías públicas con excepción de aquellos lugares donde exista un espacio de tránsito exclusivo para algún tipo de vehículo o señalamientos que



restringan el paso peatonal.

- En vías de doble circulación, donde no exista zona de protección peatonal, las y los conductores de vehículos deberán ceder el paso a los peatones que se aproximen provenientes de la vía de circulación opuesta.
- En zonas de tránsito peatonal, escolar, centros comerciales, hospitales, plazas o lugares de concentración masiva.

Obligaciones de las y los peatones.

- Conocer y observar las medidas de seguridad y disposiciones en materia de tránsito y movilidad.
- Respetar las señales, dispositivos de tránsito y balizamiento de la vía pública.
- Acatar las indicaciones de las autoridades en materia de movilidad y de seguridad.

Normas de Seguridad.

- Camine siempre por la banqueta.
- Cruce sólo en las esquinas.
- No salga corriendo entre dos vehículos.
- Evite que sus niñas y niños jueguen en la calle.
- Obedezca las indicaciones del oficial de tránsito y movilidad.

Persona Pasajera.

Es toda persona que utiliza los medios de transporte para ir de un lugar a otro.

Normas de Seguridad.

- Aborde el vehículo en las paradas establecidas en un lugar seguro.
- No distraiga a la persona conductora.
- Prevea con tiempo su descenso de la unidad de transporte.
- Brinde prioridad a personas en estado de gestación, con discapacidad o movilidad reducida, adultas mayores, niñas, niños y adolescentes.
- Ayude a las autoridades de tránsito y movilidad, reportando irregularidades que observe en el servicio de transporte.

Persona Conductora.

Es toda persona que guía o conduce un vehículo.



Normas de Seguridad.

- Respete las disposiciones establecidas en la Ley y Reglamentos de Tránsito y Movilidad.
- Acate las disposiciones marcadas en las señales de tránsito.
- No conduzca cuando esté cansado o alterado.
- Extrema precauciones bajo las condiciones siempre cambiantes del clima y del camino.
- Conserve en buenas condiciones mecánicas su vehículo.
- No conducir bajo los efectos del alcohol, sustancias psicotrópicas, estupefacientes, enervantes, incluyendo medicamentos y fármacos que alteren la capacidad para dicha acción.
- Siempre que te dispongas a manejar debes de llevar tu licencia vigente y checar que la documentación del vehículo esté en regla.
- Cuando te estaciones no lo hagas sobre la banqueta o el paso de peatones.
- Cuando manejes no lo hagas con objetos en las manos: teléfonos celulares, infantes, mascotas, etc.

- Portar póliza de seguro vigente, que ampare al menos la responsabilidad civil por daños a terceros en su persona o patrimonio.
- Los vehículos no deberán rebasar una altura máxima de 4.25 m con carga o sin carga.
- Realizar las reparaciones necesarias al vehículo.
- Arrojar objetos o basura a las vías públicas.
- Realizar al vehículo la verificación vehicular cada 06 meses.
- Contar Sistema de luces de alto, direccionales, intermitentes, de reversa, de alumbrado interior del tablero, cuartos delanteros y traseros, luces laterales, luces especiales según el tipo, modelo, dimensiones, quedando prohibido el empleo de luces rojas al frente del vehículo, así como cualquier faro que impida o disminuya la visibilidad.

Conductor de maquinaria agrícola.

- Deberá transitar con las debidas precauciones, ya que estos son vehículos de baja velocidad.
- El vehículo deberá estar equipado con luces posteriores y/o triángulos reflejantes.
- Por sus dimensiones, las trilladoras deberán llevar adelante un carro piloto.

Conductor de vehículo de tracción animal.

Cuando transites en tu vehículo de tracción animal obligatoriamente lo tendrás que hacer por caminos alternos a las carreteras, ya que estos vehículos son peligrosos para los demás usuarios por la baja velocidad a la que transitan.

Normas de Seguridad para la y el motociclista.

- No transitar por las aceras y otras áreas reservadas para el uso de los peatones.

- Podrán circular dos vehículos, como máximo, en posición paralela sobre un mismo carril.
- La y el conductor y las personas pasajeras deberán usar casco y anteojos protectores.
- El conductor y su pasajero se abstendrán de realizar actos inseguros, acrobáticos, de competencia o peligrosos en la vía pública.
- Siempre que te dispongas a circular deberás traer contigo tu licencia vigente tipo "D" y revisar que la motocicleta porte placa y tarjeta de circulación.

Elementos de protección del motociclista

Casco de seguridad

Para que cumpla la función de protección debe:

- Estar debidamente colocado, ajustado y de su talla.
- Cubrir completamente la cabeza incluyendo la mandíbula.
- Ajustarlo firmemente.
- Utilizar una visera de tamaño apropiado para protección de los ojos.
- Preferentemente elegir cascos de color claro, con franjas o cintas reflejantes.

Ropa:

Debe permitir maniobrar fácilmente y que proteja a las personas motociclistas de las inclemencias del tiempo o de ser posible raspaduras en caso de accidentes.

Guantes:

De cuero u otro material que proteja las manos y que permita un buen agarre al manubrio y controles.

Botas o zapatos:

Resistentes y altos que protejan los tobillos, deben estar desprovistos de tacones, argollas o cordones que puedan enredarse.

Como persona pasajera de motocicleta.

- Solo podrán viajar las personas que ocupen asientos acondicionados, según conste en la tarjeta de circulación y puedan sujetarse por sus propios medios.
- Subir a la motocicleta después de que el conductor haya prendido el motor.
- Sentarse hacia adelante sin empujar al conductor.
- Mantener todo el tiempo los pies en los estribos.
- Evitar distracciones y movimientos que afecten el equilibrio de la motocicleta.

Normas de Seguridad para el Ciclista.

- Deberá usar casco de protección.
- Hacer uso de las ciclovías o acotamientos en caso de existir.
- Circular en la calle por su lado derecho.
- Deberá utilizar un chaleco reflejante para que sea visible a los demás conductores.
- Revisar continuamente la bicicleta de la orquilla y los frenos para evitar una falla mecánica.
- Verificar que la bicicleta tenga luces o colocar un reflejante de color rojo en la parte trasera para que seas visible a los demás conductores.
- Nunca sujetarse a otro vehículo para ahorrar esfuerzos.

El vehículo.

Todo medio impulsado por un motor o cualquier otra forma de propulsión en el cual se lleva a cabo la transportación de personas o de cosas, utilizando las vías públicas terrestres en el estado.

Por el servicio al que se destinan se dividen en:

- De uso particular.
- De servicio público y especial de Transporte.
- Para la seguridad pública y el Servicio Social.

Vías públicas.

El espacio de dominio público y uso común que por disposición de la Ley o por razones del servicio esté destinado a la movilidad de las personas, bienes y vehículos motorizados y no motorizados.

En lo referente a movilidad se clasifican en:

- Vías de acceso controlado o autopista: se tienen puntos de acceso y de salida localizados.
- Vialidades regionales: comunican al centro de población con otras localidades.
- Vialidades primarias: son las arterias que conectan áreas distantes que soportan los mayores volúmenes vehiculares.
- Vialidades colectoras: comunican a los fraccionamientos, barrios o colonias con vialidades primarias.
- Vialidades secundarias: arterias que comunican vialidades locales con colectoras y primarias.
- Vialidades locales: sirven para comunicar internamente a los fraccionamientos, barrios o colonias y dar acceso a los lotes de los mismos.
- Pares viales: se desarrollan a lo largo de escurrimientos pluviales como arroyos y ríos, que tienen flujo en un solo sentido.
- Caminos: comunican a una localidad con otra.
- Vías férreas: circulan trenes y ferrocarriles.
- Ciclovías: destinadas exclusivamente para la circulación de bicicletas.
- Zonas peatonales: sirven exclusivamente para el tránsito de peatones, debiendo quedar cerradas para el acceso de vehículos.

- Paso peatonal: áreas claramente delimitadas y reservadas para el tránsito de peatones.

CIRCULACIÓN DE LOS VEHÍCULOS

Las personas conductoras de vehículos y peatones que transiten por las vías públicas, están obligados a obedecer las señales establecidas para la regulación del tránsito.

En el momento en que una autoridad en materia de tránsito dirija la circulación, cualquier otro señalamiento vial relativo a la circulación en el cruce queda sin efectos temporalmente.

REGLAS PARA ESTACIONARSE

Para estacionar un vehículo en la vía pública ya sea en batería o cordón, la persona conductora deberá observar lo siguiente:

- El vehículo deberá quedar orientado en el sentido de la circulación vehicular.
- En las carreteras o caminos, el vehículo deberá quedar fuera de la superficie de rodamiento.
- Al estacionarse, la distancia que exista entre las ruedas del vehículo y la acera no podrá ser mayor a los 30 treinta centímetros.
- Ninguna persona podrá desplazar o empujar un vehículo que esté correctamente estacionado, con el objeto de ampliar un espacio o tratar de estacionar otra unidad.

PROHIBICIONES PARA ESTACIONARSE

Queda prohibido estacionarse en los siguientes lugares:

- En espacios exclusivos.
- En más de una fila sobre el arroyo de la vía.
- En los accesos y salida de vehículos de emergencia.
- En las áreas señaladas para el paso de peatones.
- A menos de 100 cien metros de una curva o cima sin visibilidad.
- En las zonas autorizadas para que se efectúe la carga y descarga de mercancías.
- En las zonas donde la guarnición esté pintada de color amarillo.
- En carreteras de dos carriles en doble sentido, a menos de 50 cincuenta metros de otro vehículo estacionado en el lado opuesto.
- Al salir o entrar de su cochera, se deberá ceder el paso a la o el peatón.
- Cuando no existe señalamiento, la persona conductora podrá estacionar el vehículo a 5 metros de distancia de la esquina.
- No está permitido estacionar las motocicletas sobre las banquetas.

SEÑALIZACIÓN

Las señales son placas fijadas en postes o estructuras, con símbolos, leyendas o ambas cosas.

Función.

La función de las señales será la de proporcionar información a los usuarios de las vías públicas.

Clasificación.

Las señales gráficas se clasifican en:

- Señales preventivas.
- Señales restrictivas.
- Señales informativas.

Colocación.

En cuanto a su colocación se dividen en: señalamiento vertical y horizontal, correspondiendo este último a las marcas en el pavimento.

Señales preventivas.

Previene la existencia y naturaleza de algún peligro o el cambio de alguna situación en la vía pública.

La señal en sí debe provocar que el conductor adopte medidas de precaución y llamar la atención hacia una reducción de la velocidad o efectuar una maniobra con el interés de su propia seguridad, la de otro vehículo o peatón. (Ver anexo SP).



Señales restrictivas.

Indican ciertas limitaciones o prohibiciones con relación al tránsito.

Se colocarán en el lugar donde exista alguna limitación o prohibición. El mensaje de la señal deberá indicar claramente los requerimientos impuestos por la restricción, será visible y legible para el conductor del vehículo o peatón. (Ver anexo SR).



Señales informativas.

Sirven para identificar calles o carreteras, nombres de poblaciones, servicios existentes y lugares de interés.

Las señales informativas se clasifican en cinco grupos:

1. De servicios y turísticas.
2. De destino.
3. De recomendación.
4. De información general.
5. De identificación.

Señales de servicios y turísticas.

Informan a la ciudadanía, la existencia de un servicio o de un lugar de interés turístico, recreativo, histórico, artístico y de emergencia. Se usarán en: intramuros, intramuros abiertos y extramuros. (Ver anexo SST).



Señales de destino.

Anuncia el nombre y la ubicación de cada uno de los destinos que se presentan a lo largo de su trayectoria. (Ver anexo ID).



Señales de recomendación.

Se utilizan con fines educativos, para recordar a los usuarios determinadas disposiciones o recomendaciones de seguridad que conviene observar en el recorrido por calles y carreteras. (Ver anexo SIR).



Señales de información.

Su función es proporcionar a los usuarios información general de carácter geográfico y poblacional, así como, para indicar lugares, sentido de circulación del tránsito, ubicación de casetas de cobro o puntos de inspección. (Ver anexo IG).



Señales de identificación.

Sirven para identificar las calles o avenidas, las carreteras con los escudos en que figura el número de ruta y placas de kilometraje.

Las señales de identificación serán las siguientes:

- Nomenclatura.
- Escudo de carretera federal.
- Escudo de carretera de cuota.
- Escudo de carretera estatal.
- Escudo de camino rural.
- Flecha de frente.
- Flecha horizontal de vuelta derecha o izquierda.
- Flecha diagonal de vuelta derecha o izquierda.
- Kilometraje de ruta.
- Kilometraje sin ruta. (Ver anexo SII).

Escudos de Identificación



Carretera estatal



Carretera federal de cuota

Señales para protección de obras.

Controla y guía el tránsito en la vía pública cuando se encuentra realizando obras de construcción o conservación. (Ver anexo PO).

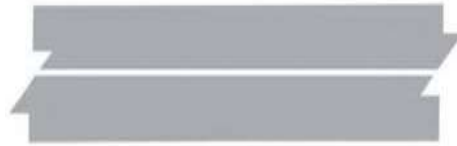
**Marcas.**

Las marcas son las rayas, símbolos y letras que se pintan o colocan sobre pavimentos, estructuras, guarniciones u objetos dentro o adyacentes a las vías de circulación. Su finalidad es indicar los posibles riesgos, regular, canalizar el tránsito o complementar las indicaciones de otras señales. Tienen la ventaja que bajo condiciones climáticas favorables proporcionan un mensaje preventivo e informativo sin desviar la atención del conductor; sin embargo, cuando se presenta mal tiempo (lluvia) tienden a desaparecer completamente o disminuir su visibilidad. (Ver anexo MIO).

Clasificación.**Marcas en el pavimento.**

Marcas que se pintan o colocan sobre el pavimento, guarniciones y estructuras con el propósito de delinear las características de las carreteras, siendo su significado:

- La existencia de raya continua prohíbe el rebase.
- La raya discontinua o punteada autoriza el rebase.
- Las líneas paralelas o diagonales delimitan y separan el flujo de la circulación.
- La línea de parada y zona peatonal indica que los vehículos deberán detenerse antes de este señalamiento.



Raya continua sencilla

Otros ejemplos:

- Rayas centrales.
- Rayas separadoras de carril.
- Rayas en las orillas de la carpeta.
- Rayas canalizadoras.
- Rayas de parada.
- Rayas para cruce de peatones.
- Rayas de aproximación a obstáculos.
- Marcas para cruce de F.F.C.C.
- Marcas para estacionamiento.
- Marcas para regular el uso de carriles.

Marcas en guarniciones para prohibir el estacionamiento.

Se usan principalmente para definir las restricciones de estacionamiento.

Marcas en obstáculos adyacentes a la superficie de rodamiento.**Indicadores.**

- De peligro.
- De alineamiento.

Isletas

Cualquier superficie prohibida a la circulación de vehículos, situada en una vía o intersección de vías para encauzar las corrientes vehiculares o servir de refugio a peatones.

Semaforización.

El semáforo es un aparato electrónico que emite señales de tránsito luminosas, visuales y auditivas que deben ser observadas y respetadas por conductores y peatones.



- Luz verde: los vehículos deberán avanzar, debiendo en los casos de vuelta continua ceder el paso a los peatones.
 - Luz ámbar: es signo de prevención, los conductores deberán detener la marcha haciendo alto en cualquiera de los sentidos del tránsito.
 - Luz roja: Las personas conductoras deberán detener la marcha en la línea de alto marcada sobre la superficie de rodamiento.
 - Continuos: Se deberá disminuir la velocidad al mínimo para avanzar a continuación, tomando las precauciones necesarias.
- Luces ámbar o roja con centelleo temporal: En estos casos, el centelleo terminará con la luz roja en fijo. Los vehículos deberán disminuir su velocidad a las mínimas establecidas, deteniendo la marcha en la línea de alto o en ausencia de esta antes de entrar en la zona de cruce de peatones.
 - Flecha con luz verde: indica vuelta hacia dirección que indique, se realizará únicamente cuando el semáforo indique la previsión mencionada.

Sobre los accidentes.

Evento ocurrido en las vías públicas generado al menos por un vehículo en movimiento que causa daños materiales, afectaciones a la salud o la muerte de personas.

¿Cómo se producen los accidentes de tránsito?

Para que ocurra un accidente se requiere la combinación de dos factores:

- Que exista un RIESGO O PELIGRO en el camino o en el vehículo.
- Que el conductor, el peatón o el pasajero cometan un ERROR.

RIESGO + ERROR = ACCIDENTE

Los riesgos o peligros más comunes a los que se enfrenta un conductor en el desempeño de su función son:

- Los riesgos normales del camino o las calles.
- La presencia de otros conductores.
- La condición mecánica del vehículo que conduce.

Entre los errores más frecuentes que puede cometer el conductor, se encuentran:

- Exceso de velocidad.
- Falta de precaución para conducir.
- Conducir en malas condiciones físicas y mentales.
- No utilizar cinturón de seguridad.
- Falta de casco en motociclistas.

- Conducir bajo los efectos del alcohol, sustancias psicotrópicas, estupefacientes, enervantes, incluyendo medicamentos y fármacos que alteren la capacidad para la conducción.
- Uso y abuso de distractores.

Factores que intervienen en los accidentes de tránsito.



Factor humano.

Puede participar como peatón, persona conductora o pasajera.

Las y los conductores deben conocer los aspectos que directa o indirectamente influyen en su actitud al conducir un vehículo, como son:

- Aspecto físico.
- Aspecto emocional.
- Aspecto de razonamiento.

Aspecto físico.

toda persona conductora debe evitar manejar cuando sus aptitudes físicas normales se encuentren alteradas, por factores como: el estrés, el cansancio físico, la somnolencia, la debilidad, las reacciones

a algunos medicamentos, problemas de visión y sobre todo, los efectos del alcohol y sustancias.

Aspecto emocional.

Evite manejar cuando sus emociones se encuentren en un nivel en el que no le sea posible controlarlas, que no alteren su conducta al manejar.

Aspecto de razonamiento.

La apreciación juega un papel importante en la conducción, ya que las dimensiones y las distancias con respecto al vehículo son indispensables.

Factor vehículo.

Los automóviles deben de encontrarse en óptimas condiciones, con el equipamiento, dispositivos, sistemas y accesorios de seguridad a efecto de prevenir un accidente, señalaremos algunos:

- a) Frenos de servicios y estacionamiento.
- b) Sistema de dirección.
- c) Sistema de llantas.
- d) Luces de circulación, intermitentes, direccionales y de frenado.
- e) Sistema de escape.
- f) Espejos retrovisores (interior y laterales).
- g) Cristal parabrisas.
- h) Limpiaparabrisas.
- i) Cinturones de seguridad.
- j) Claxon.

Factor camino.

Este factor es bastante importante y se requiere que las y los usuarios se adapten a las condiciones del mismo, al respetar todas las señales, marcas, isletas o dispositivo para el control del tránsito.

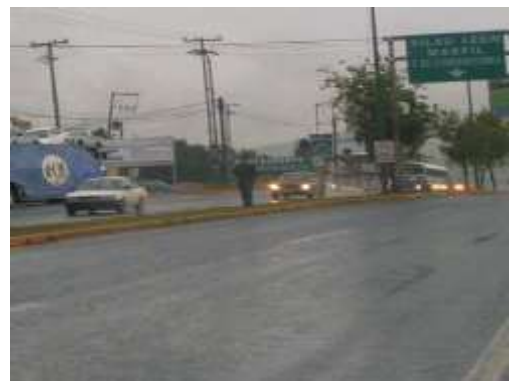


Factor iluminación.

No se compara la luz natural del sol a la iluminación que ofrecen las luces del vehículo y las del camino cualquiera que sea su tipo, por eso es conveniente que la conducción nocturna se haga extremando precauciones.

La amplitud y profundidad del campo de visión del conductor, hace indispensable conocer los puntos y momentos críticos de la conducción:

- a) Falta de visibilidad durante la noche.
- b) Las curvas, los vados, los túneles, pasos a desnivel, pendientes ascendentes y descendentes.
- c) La salida y puesta del sol.



Factor clima.

Influye de forma directa sobre otros agentes de la conducción, tomando en ocasiones difícil y peligrosa la conducción, como cuando hay niebla, nieve, lluvia, vientos borrascosos, tormentas y otros. El frío extremo provoca retardo en algunas reacciones, también el calor excesivo provoca fatiga prematura, calentamiento excesivo del camino, del vehículo y de las llantas del mismo. Algunos pavimentos de asfalto se ablandan lo que influye sobre el control del vehículo.

Factor tráfico.

El considerable aumento de vehículos propicia que en las grandes ciudades y en algunas carreteras haya grandes congestionamientos, sobre todo en las horas pico. Para evitarlo es conveniente planear hasta donde sea posible los viajes o traslados, procurando buscar alternativas para reducir o evitar la saturación de vehículos, algunas de estas opciones pudieran ser: cambios de ruta, identificando calles o avenidas diferentes que le ofrezcan mayor fluidez, también un cambio en el horario lo que resultaría positivo al evitar las llamadas horas pico.



Al aplicar el manejo defensivo reduce las posibilidades de involucrarse en un accidente de tránsito. Significa conducir de manera correcta, evitar accidentes a pesar de las acciones de otros o de la presencia de condiciones adversas al conductor.

Como conductor defensivo aprenderemos a «ceder» un poco, a fin de adaptar nuestro comportamiento de manejo a los actos inesperados de otros conductores, peatones, a los inciertos y cambiantes factores externos que intervienen en los accidentes viales.

La técnica del manejo defensivo tiene 5 fundamentos:

Conocimiento: de las normas que rigen el tránsito en la vía pública y técnicas del Manejo Defensivo.

Juicio: «sentido común», saber que hacer y hacerlo oportunamente.

Visión: lo que puede ocurrir a distancias largas o cortas.

Alerta: de todo lo que sucede a nuestro alrededor.

Habilidad: adiestramiento adecuado además de la práctica.

Fórmula standard para prevenir accidentes.

Para poder lograrlo, se necesita saber y aplicar la fórmula standard, la cual contiene 3 etapas relacionadas:

Reconocer el peligro. Nunca se confíe a que todo va a salir bien, piense en lo que puede pasar más adelante.

Entender la defensa. Aprenda las técnicas del Manejo Defensivo para situaciones específicas.

Actuar a tiempo. Ante el peligro nunca adopte la actitud de aguardar y ver.

¡ACTÚE!

Si ve el peligro antes de encontrarse en la escena, no permita que las condiciones adversas se le presenten en forma imprevista, por esto es importante observar su condición psicomotriz y condiciones mecánicas del vehículo, a fin de proporcionar en el momento exacto las defensas efectivas.

Posiciones en que su vehículo puede estar con relación a otros, para producir un accidente de tránsito.

- Accidente de frente. Accidente por alcance. Accidente lateral o de costado.
- Accidente en cruceros o intersecciones.
- Accidente por salida de camino y/o volcadura.
- Otros accidentes comunes.

A continuación se analizarán las causas más comunes por las que ocurren los diferentes tipos de accidentes y las técnicas específicas para evitarlos.

Accidentes de frente.

Es el más grave y peligroso de todos los accidentes, ocurre cuando dos vehículos se impactan de frente. Provoca en conductores y ocupantes lesiones graves que a veces son mortales y generan daños materiales cuantiosos.

La causa principal que origina este accidente, es la **INVASIÓN DEL CARRIL CONTRARIO**.

Técnicas para evitar accidentes de frente.

- a) Conserve su derecha. Deberá circular por la derecha del camino, a menos que haya señales que indiquen lo contrario.
- b) Respete las normas de no rebasar. En ciudades y carreteras, se prohíbe rebasar en pendientes, curvas, pasos a desnivel, vías de ferrocarril, cruceros, etc.
- c) Tome el volante con las dos manos.

Como prevenir un accidente de frente en: Camino recto.

- a) Manténgase siempre alerta.
- b) Circule a la derecha de su carril.
- c) Si es necesario, disminuya la velocidad y sálgase del camino, pero no choque de frente.

Curvas.

- a) Disminuya la velocidad antes de llegar a ellas.
- b) Conserve su derecha, manténgase en el centro de su carril.
- c) Acelere gradualmente para salir de la curva.

Intersección.

- a) Ceda el paso.
- b) Mientras espera, mantenga orientadas las ruedas hacia adelante.

Accidente por alcance.

Ocurre al circular un vehículo delante de otro en un mismo carril, el de adelante recibe un golpe en la parte trasera con la parte frontal del vehículo de atrás.

La causa principal que produce este tipo de accidente se da por no guardar la distancia de seguridad.

Para evitar este percance, es necesario ajustar la velocidad de tal forma que usted pueda frenar por completo y de forma segura dentro del espacio que tiene como campo de visión.

Debe circular a la velocidad reglamentaria además de tomar en cuenta tipo y peso bruto del vehículo, tipo y estado del pavimento, clima y todos aquellos factores que puedan intervenir para evitar una frenada segura.

Técnicas para evitar accidentes por alcance.

- a) Aplique la regla de los 4 segundos.
 1. Localice un punto de referencia en el camino, por ejemplo: un poste, un puente, una señal, etc.
 2. Al momento que el vehículo de adelante pase a la altura del punto de referencia que eligió empiece un conteo mental 1101, 1102, 1103, 1104.
 3. Cuando usted haya terminado de contar 1104 su vehículo tendrá que estar a la altura del punto de referencia que usted eligió.

Nota: La regla de los 4 segundos se aplica a vehículos de similar tamaño y velocidad de desplazamiento.

- b) Guarde una mayor distancia en condiciones adversas, pavimento liso, mojado o resbaloso, lluvia, nieve, hielo, etc.
- c) Anticipe la situación. Observe más allá del vehículo de adelante para prevenir emergencias, ejemplo: un semáforo que cambia a rojo, un peatón que cruza sin precaución; cuando usted se anticipa a frenar, evita todo riesgo de accidentes.
- d) Frene gradualmente para evitar ser golpeado por el vehículo de atrás.
- e) Ayude al conductor de atrás a que lo rebase. Mueva el vehículo hacia su extrema derecha e invite a que lo rebase, de no ser posible el rebase, reduzca la velocidad y continúe con la compensación de distancias.

Antes de realizar alguna maniobra en su vehículo use luces direccionales, las de los frenos y señales humanas.

Accidente lateral o de costado.

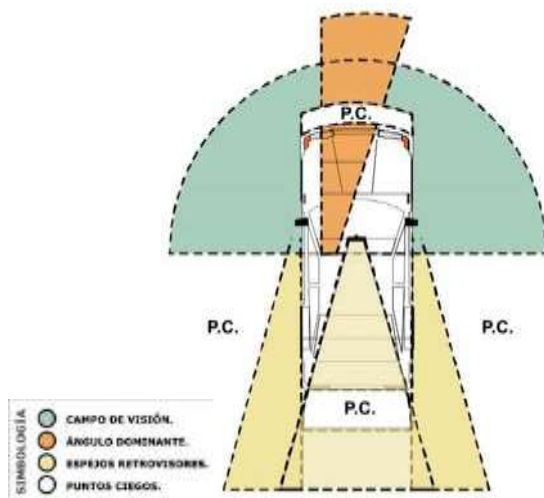
Este tipo de accidentes suceden cuando dos vehículos participantes reciben un golpe en un costado y puede ocurrir al momento de rebasar, ser rebasado o cambiar de carril.

Técnicas para evitar un accidente lateral o de costado.

- a) Evite pasar o ser rebasado por su derecha, esto se logra al circular por el lado antes descrito y utilice el carril izquierdo, sólo para rebasar.

- b) Si va a cambiar de carril anule los puntos ciegos de visión.

Puntos ciegos en el campo de visión de un conductor.



Accidentes en cruceo o intersecciones.

Son aquellos que se presentan cuando un conductor no respetó el derecho o preferencia de paso a otro vehículo.

Técnicas para evitar accidentes en cruceos o intersecciones.

- Tienen preferencia de paso todos los vehículos que se encuentren circulando dentro de la glorieta, a menos que se indique lo contrario en los señalamientos respectivos.
- Observe y respete los señalamientos de tránsito.
- Ceda el paso a vehículos de emergencia.

- La preferencia de paso será para el conductor que vea al otro por su extrema derecha.
- Mire primero a la izquierda y luego a la derecha.
- Si tiene duda acerca de la preferencia de paso, es mejor hacer alto, ver que no venga ningún vehículo y continuar.

Accidentes de salida del camino y/o volcadura.

Estos accidentes ocurren la mayoría de las veces por pérdida consciente o inconsciente del control del vehículo:

Pérdida consciente. Se presenta al enfrentarse de manera brusca a un peligro, por ejemplo; un vehículo que invade nuestro carril, un peatón que se atraviesa intempestivamente, un bache, etc.

Pérdida inconsciente. Cuando por causas ajenas y/o ignoradas por el conductor, el vehículo realiza un cambio inesperado de movimiento, por ejemplo: un derrape, giro, etc.

Técnicas para evitarlos.

- En viajes largos descanse por lo menos 10 minutos por cada 3 horas.
- Revise con frecuencia la presión de las llantas.
- Reduzca la velocidad en condiciones adversas del vehículo, camino, clima, iluminación y tráfico.

Otros accidentes comunes.**a) Con peatones.**

Ponga especial cuidado con personas adultas mayores, niñas, niños, adolescentes, personas con discapacidad o movilidad reducida.

b) Con objetos fijos.

Un choque contra un muro, un poste, un árbol o un automóvil estacionado se producen por una mala apreciación y falta de cálculo para juzgar la distancia que tiene a los lados, al frente y atrás.

c) Con trenes.

Las vías del ferrocarril y el camino forman una intersección y la preferencia de paso siempre la tendrá el tren. Para evitar accidentes con el tren, se recomienda hacer alto en las líneas de parada que están pintadas sobre la carretera antes de la vía, ver a ambos lados, escuchar atentamente y si no se acerca ningún tren, continuar.

d) Con ciclistas.

Ponga todos los sentidos al observar un ciclista en su camino, haga sonar el claxon y déjele suficiente espacio al pasarlo.

e) Con motociclistas.

Tenga cuidado con ellos, aumente su distancia cuando vaya detrás de estos vehículos y cuando los pase deje tanto espacio como si se tratara de un automóvil.

f) Con animales.

Extreme precauciones en zonas rurales, ya que se puede atravesar una vaca, un caballo, un asno, reduzca la velocidad donde encuentre señalizada una zona de ganado.

¿Cómo evitar accidentes al retroceder?.

El conductor defensivo planea su itinerario y así evitar el realizar maniobras para retroceder, cuando es necesario hacerlo debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) Observe toda la escena antes de retroceder aun cuando tenga que salir de su vehículo y caminar alrededor de él.
- b) Prenda sus intermitentes y retroceda muy despacio.
- c) Emplee los espejos retrovisores central y laterales.

Ante la necesidad de que haya mejores conductores, debemos evaluar nuestro propio comportamiento de manejo, adoptando como norma, el manejo perfecto.

Un buen manejo significa terminar cada viaje sin accidentes, sin violaciones de tráfico, sin abusar del vehículo, sin demoras excesivas en los horarios y sin descortesías.

Siempre es mejor librarse de un accidente evitable, por ello es importante desarrollar la habilidad para conducir un vehículo en forma defensiva.

Emergencias durante el manejo.**Si el cofre se levanta.**

Ante este imprevisto frene suavemente y muévase hacia un lado, durante unos instantes dependerá de usted lo que pueda observar a los lados del cofre, lo más importante es conservar la calma sin asustarse por la pérdida de la visión frontal.

Si los frenos fallan.

Pisa usted el freno y el pedal se desliza hasta el final, mientras el auto continúa su marcha, este es el momento de actuar de manera rápida:

- Bombee el pedal para hacer presión en la bomba de frenos.
- Use el freno de mano.
- Cambie a una velocidad más baja y frene con los cambios.
- Use claxon y luces para anunciar el descontrol.

Si el motor se incendia.

Los incendios automovilísticos se deben a dos situaciones:

1. Incendio por corto circuito.
2. Fuga de gasolina que cae en partes sobrecalentadas.

Ubique la clase de incendio, si huele a cable quemado es el primer caso y si el olor es a combustible, será el segundo caso, entonces:

- Desconecte un cable de la batería.
- Si lleva extinguidor, úselo.
- Utilice un refresco con gas, ábralo, agítelo y diríjalo a la base del fuego.
- Aléjese del incendio si no puede controlarlo.

Si el acelerador se pega.

Si usted deja de pisar el acelerador y el carro continúa:

- Mantenga la calma, esta emergencia es la más fácil de controlar.
- Jale el pedal con la punta del zapato, pero usted no distraiga su atención.
- Apague el motor y frene, esté prevenido de la rigidez del pedal de freno, sopórtela.

Si una llanta se vuelva.

En esta situación:

- Mantenga firme el volante para evitar que el vehículo pierda el control.
- No gire en forma brusca hacia un lado u otro.
- Frene de manera suave y busque salir del carril de circulación.
- Anuncie su estacionamiento.

Reglas de velocidad.

- Viajar muy despacio o demasiado rápido puede ser peligroso, debe sujetarse a los límites de velocidad máxima y/o mínima establecidos.
- En caso de no existir señales gráficas en el camino circulará a la velocidad indicada por el reglamento municipal, estatal o federal dependiendo en la carretera donde se encuentre.
- La velocidad de los vehículos deberá de sujetarse también a las siguientes condiciones:

- Condición física del conductor: cansancio, somnolencia, enfermedad.
- Condición emocional: ira, estrés, preocupación.
- Condición del medio ambiente: lluvia, día soleado, niebla, noche muy oscura.
- Condiciones mecánicas del vehículo: llantas gastadas, dirección desajustada.



Autopistas estatales

- Automóviles..... 110 km/h
- Autobús95 km/h
- Transporte de bienes y mercancías en autopista de jurisdicción estatal..... 80 km/h

Nota:

Ninguna intersección, independientemente de la naturaleza de la vía, podrá tener velocidad de operación mayor a 50 km/h, en cualquiera de sus accesos.

- Uso de los carriles: se deben utilizar dependiendo de la velocidad a la que circule, carril de la izquierda: velocidad, desfogue o rebasar, carril de la derecha para velocidad baja.

La velocidad máxima con la que deberá transitar por las vías públicas estatales y municipales, si no hay señalamiento que la indique será de:

- Zonas de hospitales, asilos, albergue y casas hogares 20 km/h
- Zonas y entornos escolares 20 km/h
- Zonas y entornos escolares en vías primarias y carreteras30 km/h
- Cruce de poblado.....30 km/h
- Vialidades locales, colectoras y secundarias 30 km/h
- Vialidades primarias50 km/h
- Ejes metropolitanos y carreteras estatales.....80 km/h

El cinturón de seguridad.



El uso de los cinturones de seguridad de los asientos del vehículo automotor, es una de las medidas para lograr una mayor protección en casos de accidentes de tránsito, reduce la importancia de lesiones en el conductor, pasajeros y ayuda a la prevención de los mismos.

¿Por qué se necesita protección contra accidentes?

La seguridad es lo más importante cuando se selecciona un automóvil. Los cinturones de seguridad son más significativos que el tamaño del vehículo.

En choques a baja la velocidad en una décima de segundo, sin embargo, aunque el vehículo se detenga, los ocupantes continúan viajando en el interior del automóvil provocándose lesiones. Este repentino alto, concentra el impacto, causando serias y fatales lesiones. El frenado de los ocupantes, es mejor cuando se utiliza el cinturón de seguridad, porque frena el cuerpo gradualmente.

Secuencia de la inercia que siguen los ocupantes del vehículo al momento del impacto con o sin cinturón de seguridad.

Sin cinturón de seguridad.

Al momento del impacto el vehículo comienza a comprimirse y detenerse en forma brusca, mientras la persona que se encuentra adentro, al no tener nada que la sujete, continúa moviéndose hacia delante. El carro, al detenerse y aplastarse absorbe una parte de la fuerza de la colisión, sin embargo, la persona que ocupa el vehículo sigue en movimiento hacia adelante a la misma velocidad.

Con cinturón de seguridad.

Al momento del impacto, el carro se detiene y aplasta, la diferencia la marca el cinturón de seguridad que mantiene al conductor en su sitio, sujeta su cabeza y pecho, evitando que se golpee con cualquier parte del interior del vehículo.

Al estar los ocupantes sujetos con cinturón a la estructura del carro, son capaces de soportar la colisión como parte del vehículo. Para la gente que lleva puesto el cinturón de seguridad, no hay colisión humana.



Mejor control del automóvil.

Los cinturones no sólo dan protección en caso de una colisión, pueden ayudar a prevenir otros accidentes. Con el cinturón puesto, es más fácil controlar el automóvil en caso de una emergencia (manejaando o frenando) porque lo mantiene en su asiento. Si ocurre un accidente, el cinturón de seguridad reduce las posibilidades de que sea golpeado fuera de posición, quede inconsciente con el primer impacto y pueda mantener el control del vehículo ante una posible segunda colisión.

Evita la fatiga.

Cuando maneje en carretera, el cinturón de seguridad le reduce la fatiga, mantiene al conductor en posición correcta para proporcionar mayor confort y atención sobre la carretera. El conductor debe estar sentado hacia atrás y en posición recta en su asiento. El cinturón del regazo debe ser puesto sin causar molestias, ajustado en los huesos de la cadera.

Protección para mujeres embarazadas.

Los estudios con mujeres embarazadas demuestran que cuando ocurre un accidente, están más protegidas al utilizar el cinturón sobre los hombros y la parte más baja de la pelvis. En este sentido se aconseja que en climas fríos no usen el cinturón sobre ropas abultadas, porque esto puede crear una superficie resbalosa, y provocar que el cinturón se suba, causando lesiones internas.



Protección para los pasajeros de los asientos posteriores.

En un choque violento, los pasajeros de los asientos posteriores pueden ser lanzados hacia adelante, golpeándose con el tablero, en el parabrisas o contra el conductor del automóvil, provocándose lesiones ellos y los demás ocupantes, puede también empujar al conductor hacia un lado haciendo imposible que éste tenga control alguno sobre el volante del automóvil.

Protección para niñas y niños menores de doce años o con vulnerabilidades físicas.

Transportar personas menores de doce años o con vulnerabilidades físicas en los asientos traseros con un sistema de retención infantil o asiento especial que cumpla con las especificaciones de acuerdo a su peso y talla.



La protección para las y los niños, requiere de un diseño de cinturón propio. Los cinturones de seguridad, evitan que se golpeen en el tablero, en el parabrisas o en cualquier otra parte del automóvil.

¿Cómo adquirir el hábito del uso del cinturón?

Ajustarse el cinturón de seguridad debe ser tan automático como encender el automóvil. Si deseamos adquirir el hábito del cinturón, estos prácticos métodos nos pueden ayudar:

- Un paso más al utilizar el automóvil.
- Por presión de grupo.
- Tarjeta recordatoria.

Un paso más al utilizar el automóvil.

La mayoría de las personas tienen una rutina que siguen al prepararse a manejar, la rutina consiste en ajustar el asiento y los espejos; adopta el de ajustar el cinturón de seguridad si eres de las personas que siguen esta rutina.

Por presión de grupos.

Cuando viaje con la familia, amigos u otras personas, anuncie que va a usar el cinturón, a ellos les encantará recordárselo cuando no lo haga.

Tarjetas recordatorias.

Durante las primeras semanas, mientras se adquiere el hábito del cinturón, utilice tarjetas que le recuerden el uso del cinturón.

Ajuste el cinturón siempre que maneje.

Algunos estudios practicados, han demostrado que los hábitos se adquieren al practicar doce veces consecutivas la misma acción. Haga un esfuerzo consciente por ajustar el cinturón de seguridad por dos semanas, esto causará que se le forme un hábito subconsciente y automático.

Si adquirir este hábito le lleva dos semanas, puede salvar su vida y la de los que lo acompañan.

Y recuerde...

«EL CINTURÓN DE SEGURIDAD NO LE EVITA EL ACCIDENTE PERO SI LE PUEDE SALVAR LA VIDA»

Licencias para conducir.**Descripción de cada tipo de licencia.****TIPO "A" (Automovilista).**

Autoriza a su titular conducir los vehículos clasificados como de transporte particular o de carga que no excedan de 10 asientos y los vehículos cuyo peso no exceda de 3 ½ toneladas.

TIPO "B" (Operador de Transporte Público y Especial de Transporte).

Autoriza a su titular a manejar además de los vehículos autorizados en el tipo de licencia anterior los dedicados a la prestación de servicio público y especial de transporte.

TIPO "C" (Operador de Transporte de Carga).

Autoriza a su titular a conducir, además de las unidades contempladas en la licencia tipo A, todas aquellas unidades que tengan más de dos ejes, así como tractores de semi remolque, camiones con remolque equipos especiales móviles, vehículos con grúa y en general los de tipo pesado.

TIPO "D" (Motociclista).

Autoriza a su titular a manejar motocicletas, motonetas y otros vehículos similares este tipo de licencia no autoriza a conducir ningún vehículo de los considerados en los tipos anteriores.

Aspectos a evaluar.**Examen Teórico.**

- Conocimientos generales en materia de tránsito y movilidad.
- Ley de movilidad del estado de Guanajuato y sus Municipios.
- Reglamento de la ley de Movilidad del estado de Guanajuato y sus Municipios.
- Manual de Manejo Defensivo.
- Manual de Señalización Vial.
- Educación Vial.
- Generalidades sobre Accidentes de Tránsito.

Examen Práctico.

- Conocimientos generales de medidas y puntos de seguridad.
- Utilización de luces y controles del tablero.
- Revisión del Vehículo.
- Uso del cinturón de seguridad.
- Accionamiento.
- Habilidad.
- Control de curvas.
- Frenado.
- Reglas y maniobras de estacionamiento en cordón y batería.
- Señalización.

Nota:

Para el caso de examen práctico los solicitantes deberán presentarse con vehículo particular de acuerdo al tipo de licencia requerida.

Verificando que el mismo cuente con las condiciones físico, mecánicas que brindan seguridad, debiendo contar con las placas de circulación o la autorización respectiva vigente.

Para el tipo de licencia tipo D, adicionalmente a la presentación de la motocicleta, deberán portar casco.

En las oficinas donde se cuente con simulador de manejo, la evaluación práctica se realizará con el apoyo de este mecanismo.

ANEXO SP

SEÑALES PREVENTIVAS



Cruce con vía férrea



Grava suelta



Termina pavimento



Glorieta



Superficie derrapante



Tránsito de peatones



Curva



Curva inversa
cerrada



Estrechamiento asimétrico



Zona de derrumbes



Pendiente descendiente



Circulación de
bicicletas



Tránsito de escolares



Tránsito de ganado



Reductor de velocidad



Estrechamiento
asimétrico



Puente angosto



Vialidad dividida



Vialidad dividida de un
solo sentido



Zona de curvas



Intersección a nivel



Vado



Doble circulación



Incorporación del
tránsito

ANEXO SR

SEÑALES RESTRICTIVAS



Vuelta continua a la derecha



Circulación en vialidad dividida



Prohibido rebasar



Conserve su derecha



Prohibida la vuelta a la derecha



Prohibida la vuelta a la izquierda



Peso restringido



Prohibido estacionarse



Prohibido retorno



Retorno permitido



Prohibido circular de frente



Limite máximo de velocidad permitida



Prohibido el uso de señales acústicas



Parada prohibida



Prohibida la circulación de vehículos de tracción animal



Alto



Ceda el paso



Estacionamiento permitido



Prohibida la circulación de bicicletas, vehículos de carga y motocicletas



Prohibida la circulación de vehículos de carga

ANEXO SST

SEÑALES DE SERVICIO Y TURÍSTICAS



Zona o instalaciones
para discapacitados



Servicio de teléfono



Servicio médico



Área recreativa



Taller mecánico



Parada de autobús



Lago-laguna



Metro



Parada de taxi



Artesanías



Balneario



Zona Arqueológica



Cascada



Aeropuerto



Estacionamiento



Teléfono



Gasolinera



Restaurante

ANEXO ID

SEÑALES INFORMATIVAS DE DESTINO



ANEXO SIR

SEÑALES INFORMATIVAS
DE RECOMENDACIÓN

**NO SE ESTACIONE
EN CURVA**

**CARRIL IZQUIERDO
SOLO PARA REBASAR**

FRENE CON MOTOR

**OBEDEZCA LAS
SEÑALES**

CASETA DE COBRO
A 250m

MOROLEÓN

INSPECCION FISCAL
A 250m

EL CAPULÍN

VICTORIA

CORONEO

ANEXO PO

SEÑALES DE PROTECCIÓN DE OBRAS



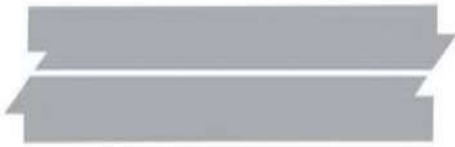
Material acamellonado



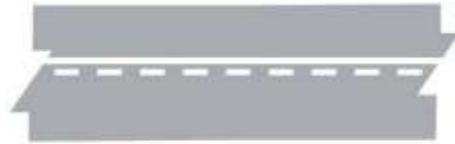
Obras en la vialidad

ANEXO MIO

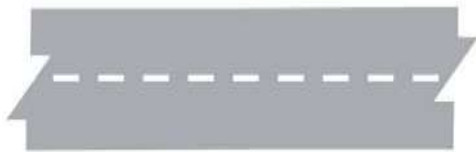
MARCAS, ISLETAS Y OBRAS DIVERSAS



Raya continua sencilla



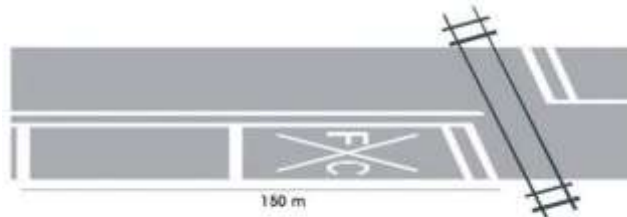
Raya adicional continua para prohibir el rebase



Rayas discontinuas



Rayas separadoras de carril



Marcas para el cruce del ferrocarril



Vibradores ópticos