

# MANUAL ESPECIALIZADO PARA TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS (COLECTIVO)





CENFES A.C.

Cuidado de edición:

Rocío Mejía

Coordinación y revisión de contenidos:

Emilio Bravo

Corrección de estilo:

Mariana Covarrubias

Diseño y diagramación:

Víctor Soler y Andrea Soler

Ilustraciones:

Carlos Gamboa para los Viu Masters

Fotografía:

Mario Ernesto Dominguez

© CENFES A.C.

Tres cruces 58, 04000, D.F.

ISBN: 978-607-95400-3-6

Impreso y hecho en México

---

Centro para el Fomento de la Educación y Salud de los  
Operarios del Transporte Público de la Ciudad de México A.C.

**UACM**  
Universidad Autónoma  
de la Ciudad de México  
Nada humano me es ajeno

  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

# TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS (COLECTIVO)

## INTRODUCCIÓN

### **La importancia del transporte público en la Ciudad de México**

La crisis de movilidad de la Ciudad de México requiere un transporte digno y eficiente para los millones de usuarios que diariamente se trasladan a través de las redes de transporte público. La importancia de hacer compatible el transporte público con la sociedad urbana, dentro de un ambiente sano y de buena calidad, es un aspecto que interesa por igual al operador/a y al usuario/a.

En el desarrollo de la Ciudad de México, el transporte público de pasajeros es un servicio primordial. El transporte en sí mismo no produce bienes de consumo tangibles, pero hace posible que éstos se produzcan al trasladar diariamente a millones de trabajadores/as; no educa, pero lleva hasta sus centros de estudio a miles de estudiantes; no proporciona diversión ni esparcimiento, pero apoya y hace posible el desarrollo de estas actividades. Como vemos, gracias al transporte público, millones de usuarios -mujeres y hombres- en la ciudad llegan a sus destinos, satisfaciendo sus necesidades de movilidad e impulsando las actividades económicas.

### **La importancia de tu trabajo**

Para que exista un buen servicio de transporte público son necesarios un diseño moderno y ético del transporte, además de una estructuración de rutas, redes y sistemas coherentes con las necesidades de la ciudad. También se requiere de una institución u organización que regule los sistemas de transporte y se encargue de orientar, organizar y capacitar a los operarios/as, para garantizar un transporte digno. Al final de esta cadena, se encuentra el operario/a, quien se encarga de la ejecución del servicio. Es la cara que representa a todo este grupo de personas encargadas de que el transporte público funcione y en quien recae directamente la responsabilidad de ofrecer un servicio de calidad al usuario/a.

Es muy importante resaltar que un operario/a responsable y capacitado podrá ofrecer un servicio digno y de calidad, lo cual favorecerá que el sistema de transporte público de la Ciudad de México sea elegido por los usuarios/as como la opción más rápida y eficiente de movilidad en la urbe, en lugar de utilizar el coche.

### **¿Por qué leer este manual?**

Este manual te ayudará a tener un mejor desempeño en tu trabajo, brindándote la información necesaria para poder cubrir satisfactoriamente las exigencias de movilidad que se generan día a día en la ciudad de México. También te dará una mejor visión de la situación actual en la que se encuentra el transporte público en la Ciudad de México, en donde te darás cuenta que el papel del transporte y del operario/a son importantes.

El leer este manual complementará tu capacitación con el objetivo de que al término del curso, tengas un conocimiento más amplio.

### **¿Por qué los cambios son buenos?**

Los cambios son buenos cuando un sistema de transporte brinda un servicio de calidad hacia la sociedad y después de cierto tiempo, cuando las medidas se han vuelto obsoletas e ineficientes, es necesario replantearlas, buscando nuevas alternativas de movilidad, eficiencia, costo y comodidad, que satisfagan la demanda existente, así como a los usuarios/as.

# INDICE

<b>NORMATIVIDAD</b>	7
¿Para qué conocer la normatividad?	7
Reglamento de Tránsito Metropolitano	7
<b>ASPECTOS TÉCNICOS</b>	11
Motor	11
Sistema de frenos	12
Sistema de dirección	12
Sistema de suspensión	13
Sistema de transmisión	13
Neumáticos	14
Adaptaciones especiales	14
<b>SEGURIDAD VIAL</b>	16
a) Prácticas del “buen operario” de Transporte Público de Pasajeros durante la conducción	16
b) Medidas de seguridad que deben observarse en caso de asalto a Unidades de Transporte Público de Pasajeros Colectivo	16
c) Frenado en caso de emergencia	17
d) Medidas de seguridad al estacionarte y detenerte	17
e) La velocidad (un factor de riesgo)	18
f) Las alteraciones en la conducta durante la conducción	18
g) Circular con lluvia y pavimento mojado	19
h) La conducción eficiente y el manejo a la defensiva	20
i) El buen uso de los espejos	21
j) Inspección de tu unidad	21
<b>A manera de conclusión</b>	22







# MANUAL ESPECIALIZADO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS (COLECTIVO)

## **NORMATIVIDAD**

### **¿Para qué conocer la normatividad?**

El conocimiento de las leyes, reglamentos y normas de tránsito, proporcionan información al operador/a sobre sus derechos y obligaciones, así como los valores normativos de respeto y cultura vial.

Con base en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de transporte, los Artículos 11 y 123, estipulan:

Artículo 11. “Se establece a favor de todo individuo la libertad de transitar por toda la República sin necesidad de permisos o salvoconductos que así lo expresen”.

Artículo 123. “Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo, conforme a la ley”.

## **REGLAMENTO DE TRÁNSITO METROPOLITANO**

### **De la circulación del transporte público de pasajeros**

**Art 22. Los conductores de vehículos de transporte público de pasajeros, deben:**

- Conducir con licencia – tarjetón, la cual debe estar a la vista del pasajero; portar placas de matrícula o el permiso provisional vigentes, así como el engomado de la concesión.
- Circular por el carril de la extrema derecha.
- Circular con las puertas cerradas.

- Realizar maniobras de ascenso o descenso de pasajeros, en el carril de la extrema derecha y sólo en lugares autorizados.
- Permitir el ascenso o descenso de pasajeros sólo cuando el vehículo esté en alto total y con las direccionales funcionando.
- Circular con las luces blancas interiores encendidas cuando oscurezca.
- Hacer base o estacionar su vehículo en lugar autorizado.

**Art 22. Queda prohibido a los conductores de vehículos de transporte público de pasajeros colectivo:**

**Circular:**

- Por los carriles centrales de la red vial primaria y de acceso controlado y por el segundo carril de la vía lateral a excepción de utilizarlo para rebasar.
- Por vías primarias en el segundo carril, a excepción de utilizarlo para rebasar, si no hay circulación que lo impida.
  - Rebasar a otro vehículo en el carril de contra flujo de los ejes viales, salvo que dicho vehículo esté parado por alguna descompostura. En este caso, el conductor rebasará con precaución, con las luces delanteras encendidas y direccionales funcionando.
  - Realizar maniobras de ascenso o descenso de pasajeros, en el segundo o tercer carril de circulación, contados de derecha a izquierda.
  - Llevar vidrios polarizados, oscurecidos o con aditamentos u objetos distintos a las calcomanías reglamentarias.
  - Llevar objetos que obstruyan la visibilidad del conductor o lo distraigan.
  - Instalar o utilizar televisores o pantallas de proyección de cualquier tipo de imagen en la parte delantera del vehículo.
  - Instalar o utilizar faros deslumbrantes que pongan en riesgo la seguridad de conductores o peatones; así como luces de neón alrededor de las placas de matrícula.
  - Cargar combustible llevando pasajeros a bordo.

**De los accidentes de tránsito y de la responsabilidad civil resultante**

Todo vehículo que circule en el Distrito Federal debe contar con póliza de seguro de responsabilidad civil vigente, que ampare al menos, la responsabilidad civil y daños a terceros en su persona, en términos de la Ley.



Si como resultado de un accidente de tránsito se ocasionan daños a bienes propiedad de la Administración Pública del Distrito Federal, los implicados/as serán responsables del pago de los mismos, independientemente de lo que establezcan otras disposiciones jurídicas.

Cuando la causa del accidente de tránsito sea la falta de mantenimiento de una vialidad, una inadecuada señalización o alguna otra causa imputable a las autoridades de la Administración Pública del Distrito Federal, los implicados/as no serán responsables de los daños causados y pueden efectuar reclamación ante la autoridad que corresponda para que ésta, a través de las dependencias u organismos y procedimientos legales correspondientes, repare los daños causados a su persona y/o a su patrimonio.

Las autoridades del Distrito Federal, en el caso de que se ocasionen daños a bienes de la Federación, darán aviso a las autoridades federales competentes, a efecto de que procedan de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

En caso de que en un accidente de tránsito sólo hubiere daños materiales a propiedad privada y los involucrados/as estuvieren de acuerdo en la forma de reparación de los mismos, ningún agente puede remitirlos ante las autoridades. La excepción no operará si el conductor se encuentra bajo los efectos del alcohol o narcóticos. No obstante, los vehículos serán retirados del lugar a fin de no obstruir la circulación.

El agente sólo llenará la boleta de sanción señalando la falta que causó un accidente.

Si las partes no estuvieran de acuerdo con la forma de reparación de los daños, serán remitidos ante las autoridades correspondientes.

Los conductores/as de vehículos involucrados en un accidente de tránsito en el que se produzcan lesiones o se provoque la muerte de otra persona, siempre y cuando se encuentren en condiciones físicas que no requieran de atención médica inmediata, deben proceder de la manera siguiente:

- I. Permanecer en el lugar de los hechos para prestar o facilitar asistencia a la persona o personas lesionadas, procurando que se dé aviso a la autoridad competente y a los servicios de emergencia, para que tomen conocimiento de los hechos y actúen en consecuencia;
- II. Desplazar o mover a las personas lesionadas del lugar en donde se encuentren, únicamente cuando no se disponga de atención médica inmediata, y si el no hacerlo representa un peligro o se puede agravar su estado de salud;
- III. En caso de fallecimiento, el cuerpo y él o los vehículos no deberán ser removidos del lugar del accidente, hasta que la autoridad competente así lo determine;

- IV. Colocar de inmediato los señalamientos que se requieran para evitar otro posible accidente; y
- V. Retirar el o los vehículos accidentados para despejar la vía, una vez que las autoridades competentes así lo determinen.



## ASPECTOS TÉCNICOS

En este capítulo te ofrecemos algunos consejos técnicos básicos, que te permitirán tener un mayor conocimiento de tu unidad, lo cual puede traducirse en un ahorro en los costos de mantenimiento correctivo, un menor consumo de combustible y mayor seguridad en la operación.

El funcionamiento mecánico del microbús es similar al de los automóviles. Está compuesto por diferentes sistemas que en conjunto convierten la energía del combustible en energía mecánica, la cual genera la potencia que necesita el motor para mover la unidad de un lugar a otro.

Los sistemas que encontrarás en este cuadernillo son:

- Motor
- Sistema de frenos
- Sistema de dirección
- Sistema de suspensión
- Sistema de transmisión

### Motor

Aquí te damos algunos consejos básicos que debes considerar para el buen funcionamiento de tu motor.



1. Verifica que el nivel de aceite sea el indicado.
2. Verifica mangueras y conexiones de gas y gasolina.
3. Revisa periódicamente bujías, cables de bujías (verifica que la corriente no se brinque).
4. Checa el nivel de anticongelante (se recomienda que en el motor tenga un porcentaje de 75% de anticongelante y 25% de agua).
5. Verifica mangueras del radiador hacia el motor. Evita que estén infladas, cristalizadas (duras) o agrietadas.
6. Manda el radiador a servicio una vez al año. Ésto permitirá que se eviten calentamientos y cristalización de mangueras.

7. Evita derrames de aceite en bandas, como: alternador, cigüeñal, bomba de agua, y licuadora (en el caso de las direcciones hidráulicas).
8. Verifica las bandas periódicamente. Evita que se cristalicen o se agrieten y si esto sucede, cámbialas.
9. En cuanto detectes alguna anomalía como cascabeleo, aceleración alta o baja, que tarda en arrancar, o no da marcha, olor a gas o gasolina, acude inmediatamente con el técnico especializado.

## **Sistema de frenos**

En cuanto al sistema de frenos aquí tienes algunos consejos básicos importantes que debes conocer para su correcto funcionamiento.



1. Verifica el nivel de líquido de frenos en el depósito (el nivel debe estar en donde dice Máx).
2. Cuando detectes que el pedal se encuentra por debajo de lo normal o que está bofo (que contiene aire) puedes realizar una limpieza, purga y ajuste.
3. Verifica balatas, discos , tambores y el caliper , mínimo cada 4 meses.
4. Cambia el líquido de frenos.
5. Evita que los discos se cristalicen o se le hagan canales o rayones. Ésto perjudica al sistema y aumenta el riesgo de accidentes.

## **Sistema de dirección**

Algunas recomendaciones para el buen funcionamiento de la dirección:



1. Verifica que la caja de la dirección se encuentre lubricada.
2. El volante debe estar firme (sin juego).
3. Si detectas juego en el volante o la unidad se va de lado, lleva la unidad a alineación y balanceo.
4. Mantén el depósito a un nivel adecuado.

## **Sistema de suspensión**

Para mantener la suspensión en buen funcionamiento:



1. Checa periódicamente las rótulas (no deben tener juego axial, ni radial).
2. Los amortiguadores deben estar libres de fugas de gas o líquido.
3. Los resortes no deben estar vencidos.
4. Revisa frecuentemente las mulles (evita el vencimiento o que se rompa el pitón) o en su caso mandarlas a dar brío.
5. Revisa periódicamente los soportes del motor y la caja de velocidades (evita agrietamientos y rupturas de las gomas).
6. Evita cruzar por baches grandes o exceder la capacidad de peso.
7. Evita resequedad y oxidación de bujes y gomas. Llévalas a servicio de lavado y engrasado frecuentemente, ésto ayudará a prolongar la vida útil de las piezas y tendrás una suspensión suave.
8. Verifica horquillas superiores e inferiores.
9. Mantén los neumáticos con la presión adecuada.
10. Evita que las llantas estén lisas.
11. Balancea y rota los neumáticos cada 6 meses, para evitar vibraciones.

## **Sistema de transmisión**



1. Verifica que el nivel de aceite sea el indicado.
2. Verifica que el chicote del clutch no se encuentre tenso o muy flojo.
3. Las velocidades deben entrar suavemente.
4. Si detectas que al meter la velocidad truena o se escucha algún ruido extraño, debes llevarla al mecánico.
5. La palanca de cambios no debe tener un juego excesivo, de ser así acude al centro especializado.

## **Neumáticos**

Para tener un viaje seguro, es muy importante conocer la función principal de los neumáticos, así como la finalidad del dibujo que llevan.

Algunas recomendaciones:

1. Mantén los neumáticos en buenas condiciones, el dibujo debe tener una profundidad superior a 1.6 mm.
2. Revisa periódicamente la presión de inflado indicada por el fabricante.
3. En días de lluvia modera la velocidad y aumenta la distancia de seguridad con el vehículo que va delante.

En condiciones de pavimento mojado es recomendable:

1. Extremar las precauciones.
2. Disminuir la velocidad, manejar el volante y el freno con extrema suavidad, ya que es muy fácil perder el control.
3. Aumentar la distancia de seguridad con el vehículo que va delante.

## **Consejos si se traba el acelerador**

1. Por ningún motivo trates de regresar el pedal con la mano, hazlo con el pie, enciende tus intermitentes y ve frenando.
2. Cambia la velocidad a neutral para que la tracción se desconecte del motor (ésto puede dañar tu motor, pero es mejor que sufrir un choque).
3. Trata de que el motor no se apague ya que esto endurece el volante y los frenos.
4. Una vez que has detenido la unidad, apágala.

## **Adaptaciones especiales**

No son recomendables la adaptación de spoilers y otros artefactos a la unidad o modificar el diseño de fabrica como: carrocería, chasis, suspensiones, entre otras, ya que al ser vehículos diseñados de forma aerodinámica (cortan el aire), la adaptación de estos accesorios especiales, restan velocidad a la unidad pues hacen resistencia contra el aire y en consecuencia consumemás combustible y hay un gasto mayor.



Debido a adaptaciones especiales como los spoilers, modificación de la carrocería, en especial en los microbuses y camiones de carga, se modifica su centro de gravedad. Todo vehículo estático y en movimiento, tiene un centro de gravedad que le permite permanecer estable ante cualquier camino a cualquier velocidad, por ello es importante no hacer modificaciones o adaptaciones a las unidades ya que afecta directamente tu seguridad, principalmente, y tu bolsillo.

# SEGURIDAD VIAL

## Un "buen operario/a"

### a) Prácticas del "buen operario/a" de Transporte Público de Pasajeros durante la conducción.

Debido a la importancia de tu trabajo, es muy importante que mantengas la concentración en las tareas que desempeñas, pues tienes una gran responsabilidad al trasladar vidas humanas. Evita distraerte escuchando el radio, fumando, platicando, comiendo y con otros distractores.

Recuerda que no puedes cargar combustible con los pasajeros/as a bordo. Tú conoces tu unidad y sabes a qué hora del día conviene cargar gasolina. Además, puedes ocasionar congestionamientos si te quedas sin combustible sobre la vialidad.

Las exigencias que hay en la vialidad y en el entorno urbano, en algún momento se pueden convertir en distractores y ser causantes de accidentes. Por ello, evita fisgonear e indagar qué sucede alrededor.

Una práctica de seguridad vial que debes realizar en todo momento, es **Guardar la Distancia** Correcta, ya que la distancia de frenado, en caso de ser necesaria, varía de acuerdo a las condiciones del pavimento, de las llantas y a la pericia que tienes como conductor/a. Para evitar poner a prueba estas condiciones, guarda tu distancia.

De acuerdo al Reglamento de Tránsito, las unidades de transporte público deben circular por el carril de la extrema derecha. Utiliza los otros carriles sólo para rebasar, evitando cambios de carril innecesarios.

En todo momento **cuida** a los peatones y a los ciclistas. Ellos tienen el derecho de paso.

Cuida tu aseo personal e higiene, procurando estar limpio/a físicamente y de la ropa, y en caso de tener uniforme, úsalo diariamente.

Mantén la unidad limpia. Es agradable para los usuarios y además estimula a conservarlo en ese estado.

### b) Medidas de seguridad que deben observarse en caso de asalto a Unidades de Transporte Público de Pasajeros Colectivo.

#### ¿Cómo debo actuar?

- Circula a baja velocidad,
- Enciende las luces preventivas,
- Conserva la calma,

- En la medida de lo posible, habla con los asaltantes para que bajen de la unidad sin causar daño a los pasajeros/as,
- Pide a los pasajeros/as no oponer resistencia al asalto,
- Evita los vidrios polarizados (incluyendo la cabina del conductor),
- Instala luces de emergencia y utilízalas para indicar que la unidad está siendo asaltada,
- Al huir los asaltantes, cerciérate del estado en que se encuentran los pasajeros/as,
- Solicita apoyo a las unidades de la Policía Preventiva y de la Policía Judicial,
- Preséntate ante el Ministerio Público para levantar el acta correspondiente.

### **c) Frenado en caso de emergencia.**

Durante la conducción, convives con otros vehículos, peatones, el entorno urbano y las condiciones del clima. Si alguno de estos elementos te obliga a frenar de emergencia, recuerda:

- No quites las manos del volante,
- Debes presionar con fuerza el pedal del freno,
- Inmediatamente quita el pie del freno y vuelve a presionarlo,
- Mantén tu vista hacia dónde deseas dirigirte y gira el volante hacia allá.

### **d) Medidas de seguridad al estacionarte y detenerte.**

Siempre debes pararte en lugares permitidos. Letreros, marcas en el pavimento y el sentido común te dirán si te puedes estacionar. Párate en donde no estorbes y donde otros autos te puedan ver. Si te paras donde no debes, puedes ocasionar un accidente y ser multado.

#### **Al ascender pasaje**

- Debes detenerte sólo en el carril de la extrema derecha,
- Enciende tus direccionales o intermitentes,
- Abre las puertas para ascenso sólo cuando estés en alto total,
- Recibe al pasajero/a cortésmente,
- Debes mirar por los espejos,
- Cierra las puertas,
- Al arrancar, debes asegurarte de que puedes hacerlo sin riesgo.

#### **Al descender pasaje**

- Debes detenerte sólo en el carril de la extrema derecha,
- Abre las puertas para descenso sólo cuando estés en alto total,
- Mira los espejos asegurándote que han descendido de la unidad,
- Cierra las puertas,
- Inicia la marcha.

## **e) La velocidad (un factor de riesgo).**

En cuestión de velocidad, no sólo se debe respetar el límite establecido en los señalamientos y el reglamento de tránsito, además, la velocidad se debe adecuar a las condiciones de la vialidad, del tránsito, del ambiente, del clima y a la habilidad del conductor. A este tipo de velocidad le llamamos **velocidad adecuada**.

### **En vialidades urbanas la velocidad conlleva:**

- Menor control de la unidad,
- Mayor consumo de combustible,
- Aumenta la probabilidad de sufrir accidentes,
- En caso de un accidente vial, consecuencias más graves,
- Aumento del estrés,
- Aumenta la probabilidad de atropellar a alguien.

La velocidad, combinada con otros factores como el alcohol y las distracciones, son la causa de más del 70% de los accidentes causados por errores humanos.

La tarea de conducir exige una concentración alta y el hecho de transportar personas implica una gran responsabilidad. A pesar de que muchos de los movimientos que realizas al manejar son mecánicos, debes estar alerta en todo momento, por que el comportamiento de los usuarios/as de la vía, como otros conductores/as, peatones, pasajeros/as, ciclistas o motociclistas es imprevisto. Además, evita distraerte mientras estas conduciendo. Todo ésto te permitirá tener el control de tu unidad y de los espacios laterales, delantero y trasero, lo que disminuirá la posibilidad de accidente.

A la hora de conducir e interactuar con la vialidad y el entorno urbano, recibes y usas cierta información que fue estudiada y colocada previamente para ayudarte en tu tarea. Esta información son las señales de tránsito o dispositivos para el control del tránsito. Pero estas señales de nada sirven si no las respetas, ni las usas para tomar decisiones adecuadas a la hora de conducir y no poner en riesgo tu vida y la de otros/as.

## **f) Las alteraciones en la conducta durante la conducción.**

En la tarea de conducir usamos todos nuestros sentidos.

### **Actividad**

Anota cuáles son los sentidos y cómo los utilizas a la hora de conducir

---

---

---

Durante la conducción, como en muchos otros trabajos, interactuamos con otras personas y después de largas jornadas laborales, y en medio de congestionamientos viales, podemos tener ciertas alteraciones de conducta. Las más comunes son:

- Cansancio
- Fatiga
- Agresividad
- Estrés

Éstas pueden disminuir tu concentración cuando manejas y a la hora de tomar decisiones, lo que puede ocasionar algún accidente.

Te presentamos algunas acciones que pueden contribuir a disminuir estas alteraciones a la hora de conducir:

- Usa el claxon sólo en caso necesario,
- Trata de acelerar suavemente,
- Evita discutir con los demás conductores/as,
- No intentes recuperar el tiempo perdido con conductas arriesgadas,
- Sé cortés con los usuarios/as,
- Evita cerrarte a otros vehículos,
- Respeta a peatones y ciclistas.

### **g) Circular con lluvia y pavimento mojado.**

El pavimento mojado puede hacer que el roce (fricción) que hay entre las llantas y el asfalto sea menor, logrando un deslizamiento mayor. Además, si circulas a velocidad inadecuada en alguna vialidad inundada o con charcos, se puede producir un fenómeno llamado “acuaplaneo”.

Una de las funciones de las llantas es evacuar el agua por el dibujo que tienen. Si las llantas están muy gastadas se corre el riesgo de que no se alcance a sacar el agua, lo que provocaría que las ruedas floten y se produzca el “acuaplaneo”, perdiendo el control de vehículo. Por ello, en caso de lluvia:

- Extrema precauciones a la hora de conducir,
- Disminuye la velocidad,

- Enciende tus limpiadores (recuerda que debes checarlos antes de manejar),
- Aumenta la distancia de seguridad con el vehículo de enfrente, para poder frenar si lo necesitas,
- No subestimes la cantidad de lluvia, si ha llovido poco, la mezcla de grasas, aceites y polvo sobre el pavimento forman una capa resbaladiza,
- Evita rebasar a menos que sea necesario y tengas suficiente visibilidad,
- Si acabas de circular por una vialidad mojada, recupera los frenos pisándolos suavemente sin detener el vehículo.

## **h) La conducción eficiente y el manejo a la defensiva.**

Combinar estas dos técnicas a la hora de realizar tu trabajo te traerá beneficios. Analicemos cada una de ellas.

### **Conducción eficiente**

Es una técnica que se puede aplicar en todo momento, algunos consejos prácticos para ello son:

- Realiza el mantenimiento preventivo a tu unidad en tiempo y forma,
- Al arrancar el motor no pises el acelerador,
- No lo dejes mucho tiempo calentándose, ya que el motor trabaja en vacío y sólo consume gasolina,
- Al ponerte en marcha acelera progresivamente, no des acelerones,
- No pises en ningún momento el acelerador a fondo, ya que esto hace que se consuma más combustible.

### **Manejo defensivo**

Es el arte de conservar la vida. Significa conducir correctamente, evitando accidentes a pesar de las acciones de otros o de la presencia de condiciones adversas para que, al ser aplicado, se reduzcan las posibilidades de verse envuelto en un accidente de tránsito.

**La técnica del manejo defensivo** tiene cinco fundamentos básicos:

- **Conocimiento**, de las normas y procedimientos que rigen la vialidad,
- **Alerta**, a lo que sucede a nuestro alrededor,
- **Visión**, de lo que puede ocurrir a distancias largas o cortas.
- **Juicio**, es saber qué hacer y hacerlo oportunamente.
- **Habilidad**, es el adiestramiento adecuado combinado con la experiencia.

La aplicación de ambas técnicas te evitará:

- Accidentes,
- Infracciones al Reglamento de Tránsito,
- Realizar tu trabajo con exceso de tensión y agresividad,



- Desgaste inútil de tu vehículo,
- Pérdidas de tiempo innecesarias en tus recorridos,
- Mayor consumo de combustible y
- Pérdidas económicas.

Por ello la importancia de aplicarlas en todo momento para que brindes un servicio de calidad y con calidez.

### **i) El buen uso de los espejos.**

“OJO” la buena visibilidad es igual a cero accidentes. Recuerda que:

Lo más recomendable es que cada conductor/a, al momento de abordar la unidad, ajuste los espejos laterales y el retrovisor a su gusto, para tener una mejor visibilidad, sin olvidar que existen los puntos ciegos.

### **j) Inspección de tu unidad.**

Realizar una inspección diaria de tu vehículo te brinda seguridad al conducir, también te ayuda a mantener en mejores condiciones tu unidad, lo que puede prevenir accidentes y gastos económicos mayores.

Te proponemos una lista básica de verificación, misma que con tu experiencia puedes ampliar.

	<b>Observaciones</b>
Verifica la presión y el estado general de los neumáticos.	
Verifica el nivel de aceite del motor.	
Checa el nivel de líquido refrigerante ó anticongelante.	



Revisa el nivel de aceite de la dirección hidráulica.	
Limpia el interior y el exterior de la unidad.	
Detecta fugas de agua, aire, aceite y gasolina o diesel.	
Comprueba el funcionamiento de las luces.	
Ajusta los espejos retrovisores.	
Checa las mangueras, cables y conexiones.	
Revisa el pedal del freno.	
Revisa el pedal de aceleración.	
Verifica el estado de la llanta de refacción.	

### **A manera de conclusión.**

Con tu experiencia como operario/a, con la experiencia de tus compañeros/as, con lo que hemos revisado en el curso y lo que te han aportado los instructores/as, juntos como usuarios/as del espacio urbano, como conductores/as, pasajeros/as y peatones, podemos contribuir a mejorar la calidad de vida de todos los que habitamos esta ciudad. Es cuestión de responsabilidad, de hacer aquello que a cada persona le corresponda. Para que este manual cumpla su propósito, debes revisarlo con ojos de un operario/a que tiende hacia la profesionalización en su trabajo. Lleva a la práctica aquello que puede servirte en tu vida diaria.

## **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

Cal y Mayor, Rafael, Ingeniería de Tránsito, 2009, 8a edición, Ed. Alfa Omega

Hay, Ingeniería de transporte, 2002. Ed. Limusa

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Reglamento de Tránsito Metropolitano

Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal

Reglamento de Transporte del Distrito Federal

Reglamento para el Control Vehicular y de Licencias y Permisos para Conducir del Distrito Federal

## **PÁGINAS DE INTERNET CONSULTADAS**

[www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)

[www.teens.com](http://www.teens.com).

[www.adoos.com.mx](http://www.adoos.com.mx)

[www.debates.coches.net](http://www.debates.coches.net)

[www.tecnicaindustrial.es](http://www.tecnicaindustrial.es)

[www.monografias.com](http://www.monografias.com)

[www.freewebs.com](http://www.freewebs.com)

[www.dailymotos.com](http://www.dailymotos.com)

[www.setravi.df.gob.mx](http://www.setravi.df.gob.mx)

[www.mapfre.com/corporativo/grupomapfre/en/cinformativo/mapfre-foundation.shtml](http://www.mapfre.com/corporativo/grupomapfre/en/cinformativo/mapfre-foundation.shtml)

[www.conae.gob.mx/work/sites/CONAE/resources/LocalContent/6520/3/Guia\\_rendimientos09\\_.pdf](http://www.conae.gob.mx/work/sites/CONAE/resources/LocalContent/6520/3/Guia_rendimientos09_.pdf)

[www.cenfesac.org.mx](http://www.cenfesac.org.mx)

# UACM

Universidad Autónoma  
de la Ciudad de México

*Nada humano me es ajeno*

Centro para el Fomento de la Educación  
y Salud de los Operarios del Transporte  
Público de la Ciudad de México  
Asociación Civil

[www.cenfesac.org.mx](http://www.cenfesac.org.mx)



CENFES A.C.

