

**I.- Datos Generales****Código**

EC0246

Título

Operación del vehículo de transporte público individual

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan como operarias y operarios de vehículos de transporte público individual, a través de la comprobación de las condiciones físicas y normativas del vehículo, su conducción, atención al usuario y aplicación de medidas de seguridad y protección del medio ambiente.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en EC.

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción del Estándar de Competencia

Está dirigido a personas que cuentan con los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarios para operar una unidad de transporte público individual, con un desempeño eficiente, seguro y de calidad.

El operario u operaria debe comprobar las condiciones físicas y normativas de la unidad de transporte público individual, mediante la inspección de niveles de fluidos, revisión de las condiciones y funcionamiento del sistema mecánico, demostrar habilidades para conducir un vehículo automotor de transporte público individual, que minimice la posibilidad de verse envuelto en un accidente, se observa su comportamiento de manejo, aplicando técnicas de manejo defensivo, para concluir un viaje sin percances, respetando la normatividad vigente establecida en el Reglamento de Tránsito, sin provocar demoras en los traslados, brindando un servicio de calidad y respetando a todas las personas, sin distinción de ninguna clase por sexo, nacionalidad, pertenencia a grupos indígenas, religión, discapacidad, embarazo, adultos mayores, orientación sexual, afiliación política y/o cualquier otra que pudiera significar una discriminación. Además se observa la atención a las y los usuarios del transporte público individual, durante el ascenso, descenso y el cobro del servicio. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar para realizar un trabajo, así como las actitudes relevantes en su desempeño

El presente Estándar de Competencia se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Dos

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría, son rutinarias y predecibles. Depende de las instrucciones de un superior. Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

Transporte Público del Distrito Federal

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

17 de julio de 2012

Periodo de revisión/actualización del EC:

2 años

Fecha de publicación en el D.O.F:

24 de octubre de 2012

Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:

2 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Catálogo Nacional de Ocupaciones

Módulo/Grupo ocupacional

Conductores de autobuses, camiones, camionetas, taxis y automóviles de pasajeros.

Ocupaciones asociadas

Chofer de autobús, microbús y transporte colectivo de pasajeros.

Chofer de transporte escolar y de personal.

Chofer taxista.

Ocupaciones no contenidas en el Catálogo Nacional de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC

Ruletero.

Conductores taxi turístico.

Chofer privado

Clasificación según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN):

Sector:

48-49 Transportes, Correos y Almacenamiento

Subsector:

485 Transporte terrestre de pasajeros, excepto por ferrocarril

Rama

4853 Servicio de taxis y limosinas

Subrama

48531 Servicio de taxis

48532 Alquiler de automóviles con chofer

Clase

485311 Transporte de pasajeros en taxis de sitio. ^{MEX}

485312 Transporte de pasajeros en taxis de ruleteo ^{MEX}

485320 Alquiler de automóviles con chofer ^{CAN., EE.UU.}



El presente Estándar de Competencia, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Empresas e Instituciones participantes en el desarrollo del EC

- Centro para el Fomento de la Educación y la Salud de los Operarios del Transporte Público de la Ciudad de México, A.C. (CENFES).
- Secretaría de Transporte y Vialidad del Gobierno del Distrito Federal.
- Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- Organizaciones civiles de servicio de taxi.

Relación con otros estándares de competencia

Estándares relacionados

- NUTUP001.01: Operación del vehículo de transporte público colectivo de pasajeros

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

- Se llevará a cabo durante la realización de un trayecto en el que se traslade a un pasajero de un lugar a otro dentro de la localidad, en condiciones normales de tráfico, con seguridad y respeto al reglamento de tránsito vigente.
- El trayecto debe incluir, vías primarias, vías secundarias, zona escolar/hospitales.

Apoyos/Requerimientos:

- Vehículo de transporte público individual equipado para prestar servicio.
- Vehículo de transmisión automática/estándar.
- Se debe contar al menos con una persona que realice la función de pasajero.

Duración estimada de la evaluación

- 2 horas en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 4 horas.

Referencias de Información

- Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal.
- Reglamento de Tránsito vigente de la Entidad Federativa en la que se presta el servicio.
- Reglamentos de Transporte vigentes de la Entidad Federativa en la que se presta el servicio.
- Reglamento para el control vehicular y de licencias y de permisos para conducir de la Entidad Federativa en la que se presta el servicio.
- Requisitos establecidos por las instituciones locales responsables de regular en cada Entidad Federativa la prestación del servicio de transporte público individual.



II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Operación del vehículo de transporte público individual

Elemento 1 de 3

Comprobar las condiciones físicas y normativas del vehículo de transporte público individual.

Elemento 2 de 3

Conducir el vehículo de transporte público individual.

Elemento 3 de 3

Atender a las y los usuarios del vehículo de transporte público individual



**III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia**

Referencia	Código	Título
1 de 3	E0866	Comprobar las condiciones físicas y normativas del vehículo de transporte público individual.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Inspecciona los niveles de fluidos del vehículo:

- Antes de poner en marcha el motor,
- Verificando en la bayoneta si el nivel de aceite del motor está dentro de los límites de mínimo y máximo,
- Corroborando si el nivel del líquido de la bomba de los frenos está dentro de los límites de mínimo y máximo indicados en el depósito de relleno,
- Comprobando si el nivel del anticongelante se encuentre dentro de los límites de mínimo y máximo especificados en el depósito de relleno del radiador, y
- Verificando si el nivel del aceite de la dirección está dentro de los límites de mínimo y máximo de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

2. Inspecciona las condiciones del sistema mecánico del vehículo:

- Antes de poner en marcha el motor,
- Constatando que las mangueras de fluidos no estén hinchadas/ reseca/ cuarteada,
- Revisando que el motor esté libre de escurrimientos de aceite,
- Verificando el estado y tensión en que se encuentran las bandas visibles,
- Corroborando que el freno de mano esté ajustado, y
- Verificando el estado en que se encuentran los amortiguadores,

3. Inspecciona el funcionamiento del sistema mecánico del vehículo:

- Con el motor en marcha,
- Corroborando que las mangueras de fluidos estén libres de fugas,
- Verificando en un vehículo automático que el aceite de la dirección está dentro de los límites de mínimo y máximo, de acuerdo con las especificaciones del fabricante con el motor encendido,
- Corroborando el corte del embrague con el cambio de velocidades del vehículo, sin que vibre y que tenga una carrera del 50%,
- Corroborando en un vehículo automático que con el cambio de velocidades no se patinen las velocidades, y
- Comprobando que el vehículo se detiene al accionar los frenos.

4. Inspecciona las condiciones de operación del sistema eléctrico:

- Antes de poner en marcha el motor,
- Revisando que las terminales de la batería estén ajustadas y limpias,
- Verificando el funcionamiento de las luces interiores, faros, cuartos, reversa, stop, intermitentes y direccionales,
- Corroborando el funcionamiento de los limpiadores y el estado de las plumas, y
- Comprobando el estado funcional del claxon.



5. Examina las condiciones de las llantas del vehículo:

- Verificando con el calibrador que la presión de aire de las llantas cumpla con la especificada por el fabricante del vehículo/ de la llanta,
- Comprobando que el dibujo de la llanta tenga al menos 1.5 mm de profundidad y que el desgaste sea uniforme, y
- Verificando que cuente con la llanta de refacción correspondiente, en condiciones de uso.

6. Verifica la disponibilidad de los accesorios del vehículo:

- Comprobando la existencia de la herramienta y accesorios básicos del vehículo,
- Comprobando la existencia de accesorios de seguridad del vehículo,
- Revisando si la fecha de caducidad del extintor está vigente, y
- Comprobando la existencia de repuestos de banda de motor, fusibles y focos de acuerdo con las características del vehículo.

7. Verifica la operación del tablero de instrumentos del vehículo:

- Con el motor en marcha,
- Antes de iniciar el recorrido, y
- Comprobando que funcionan los indicadores de combustible, de aceite, de freno de mano, de temperatura, de carga de la batería y de velocidad.

8. Examina las condiciones físicas del vehículo:

- Revisando que los asientos del vehículo se encuentren limpios y que esté libre de basura dentro del vehículo, y
- Verificando que las manijas de los cristales de las puertas funcionen.

9. Reporta las condiciones generales del vehículo:

- Indicando las condiciones en que se encuentran los espejos retrovisor interior y laterales, la carrocería, los asientos, las puertas de ascenso/descenso, las llantas
- Indicando la disponibilidad de la herramienta y accesorios básicos y de los accesorios de seguridad del vehículo, y
- Señalando el tipo de fluido que está por debajo del límite mínimo y la cantidad aproximada requerida para corregir la falla.

10. Verifica que el vehículo cuente con la documentación requerida por los organismos reguladores de la localidad en que presta el servicio:

- Corroborando la existencia de revista, tarjeta de circulación, placas, seguro, tarifa,
- Comprobando que se encuentran vigentes de acuerdo con la normatividad del Servicio de Transporte Público Individual, y
- Corroborando que el vehículo cuente con la verificación ambiental.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Características de aceites, líquidos de frenos y anticongelantes:
- Tipos de aceite y viscosidad.
 - Periodicidad del cambio de aceite.
 - Grado de ebullición del anticongelante en uso.

NIVEL

Comprensión

**CONOCIMIENTOS****NIVEL**

- Grado de viscosidad del líquido de frenos.
- 2. Componentes básicos de los sistemas del automóvil: Comprensión
 - Sistema de encendido.
 - Sistema de dirección.
 - Transmisión.
 - Frenos.
- 3. Características de una bitácora. Conocimiento
- 4. Documentación establecida para proporcionar el servicio: Comprensión
 - Tipos de licencias de conducir.
 - Forma de presentar la revista.
 - Seguros.

GLOSARIO

1. Accesorios de seguridad: Consiste de botiquín, extintor y triángulos reflejantes.

El botiquín debe contener al menos jabón neutro, agua purificada, guantes estériles, gel antibacterial, gasas, cinta adhesiva, venda elástica, curitas, algodón, y lista con números de emergencia de bomberos, cruz roja, policía, protección civil y servicios médicos.
2. Calibrador: Dispositivo para medir la presión del aire de las llantas, se conoce también como “manómetro” o “medidor del aire”.
3. Condiciones de uso de la llanta de refacción: Estado de la llanta que le permite trasladar temporalmente el vehículo a una vulcanizadora, se considera lo siguiente:

Montada en rin, con profundidad del dibujo superior a 1.5 mm, que la presión de aire de las llantas cumpla con la especificada por el fabricante del vehículo/ de la llanta, sin desgaste anormal en la banda de rodamiento, ni deformaciones como chipotes o cortaduras.
4. Embrague: El embrague transmite la potencia del motor a la transmisión manual mediante su acoplamiento o desacoplamiento. También, hace la salida más suave, hace posible detener el vehículo sin parar el motor y facilita las operaciones del mismo.

Cambiar de marcha o “velocidad” implica desconectar el motor del propio cambio durante un mínimo instante. El mecanismo que permite esto en las cajas manuales es el embrague.
5. Fluidos del vehículo: Los fluidos juegan un papel importante en la vida útil del vehículo. Por ello es de suma importancia revisar los niveles de los distintos fluidos que un vehículo lleva como son: Aceite del motor - líquido de frenos - líquido limpiaparabrisas—aceite de dirección - líquido refrigerante – aceite transmisión -líquido del acumulador.



6. Herramienta y accesorios básicos: Consiste en franela, contenedor con agua, lámpara, anticongelante, gato, juego de llaves españolas de 8, 9, 10, 11, 12 13 y 14 mm/ 5/16, 3/8, 7/16, ½, 9/16, pinzas de mecánico, desarmadores plano y de cruz, llave de cruz y calibrador.
7. Punto de Ebullición: Es aquella temperatura en la cual la materia cambia de estado líquido a gaseoso. Expresado de otra manera, en un líquido, el punto de ebullición es la temperatura a la cual la presión de vapor del líquido es igual a la presión del medio que rodea al líquido. En esas condiciones se puede formar vapor en cualquier punto del líquido.
8. Viscosidad del aceite: La viscosidad del aceite mide la capacidad del aceite para fluir a distintas temperaturas. En motores de 4 tiempos, la viscosidad siempre viene indicada en la etiqueta, por ejemplo: SAE 10W-50 o SAE 20W-50. El número anterior a la W indica la viscosidad del aceite a bajas temperaturas. El segundo número se refiere a la viscosidad del aceite a 100°C. En ambos casos, un número más bajo representa un aceite más fluido a cada temperatura.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E0867	Conducir el vehículo de transporte público individual

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

- Se prepara a conducir el vehículo:
 - Antes de poner en marcha el motor,
 - Ajustando el asiento del conductor de acuerdo con su talla,
 - Ajustando los espejos retrovisor interior y laterales, reduciendo al mínimo los puntos ciegos, y
 - Colocando y abrochando su cinturón de seguridad.
- Inicia la marcha del vehículo:
 - Colocando la palanca de velocidades de acuerdo con las especificaciones del auto en punto muerto/ "P" /Parking,
 - Encendiendo el motor, y
 - Emrende la marcha, sin jaloneos del vehículo, sin cascabeleos y sin forzar el motor.
- Traslada al usuario/a al destino solicitado:
 - Respetando las señales de tránsito,
 - Monitoreando el tablero de instrumentos
 - Respetando los límites de velocidad establecidos en las vialidades,
 - Reduciendo la velocidad al pasar un tope, de acuerdo con sus características,
 - Reduciendo la velocidad a 20 kilómetros por hora al pasar una zona peatonal,
 - Haciendo alto total en las áreas confinadas para el cruce en escuelas/hospitales y cruces de transporte masivo,

- Cediendo el paso al peatón y sin arriesgar a los usuarios,
 - Sin utilizar el celular durante la conducción del vehículo, y
 - Respetando la ruta propuesta por el usuario/usuario y proponiendo rutas alternas más eficientes.
4. Aplica técnicas de manejo defensivo:
- Guardando la distancia de seguridad, de acuerdo con la regla de tres segundos,
 - Mirando periódicamente los espejos retrovisores,
 - Manteniéndose alerta a todo lo que pasa a su alrededor,
 - Realizando maniobras evasivas que lo mantengan a salvo,
 - Manteniéndose alerta ante actos inseguros de otros conductores,
 - Encendiendo las luces intermitentes durante el ascenso/descenso de usuarios,
 - Activando las direccionales antes de dar vuelta, y
 - Sin utilizar palabras altisonantes cuando se dirige a otros conductores/transeúntes.
5. Realiza cambios de carril:
- Activando las direccionales antes de cambiar de carril,
 - Con determinación,
 - Verificando con los espejos que no haya vehículos cercanos, y
 - Verificando que cuenta con el espacio para realizar la maniobra.
6. Cuida el medio ambiente:
- Durante la conducción/trayecto,
 - Sin acelerar innecesariamente en el inicio de marcha,
 - Sin tirar basura en vía pública,
 - Sin fumar en el interior del vehículo, y
 - Minimizando el uso del claxon.
7. Estaciona el vehículo:
- Maniobrando en paralelo en máximo tres movimientos en el espacio confinado para tal fin, a una separación no mayor de 30 cms. de la guarnición y 50 cms. de separación entre las defensas de los autos entre los que queda estacionado, y
 - Maniobrando en batería en máximo tres movimientos en el espacio confinado para tal fin.
8. Reporta las condiciones de operación de la unidad:
- Al terminar la jornada,
 - Informando con precisión el estado del vehículo, de acuerdo con la revisión realizada,
 - Sugiriendo los mantenimientos preventivos/correctivos que requiera la unidad, de acuerdo con lo detectado en la revisión realizada, e
 - Informando las incidencias que se presentaron durante la jornada.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. Reporte de condiciones de operación del vehículo elaborado:
 - Contiene los datos generales del vehículo: Marca, modelo, kilometraje inicial, kilometraje final,



- Indica el nombre de quien elabora y fecha de reporte,
- Describe las condiciones operativas en que se encuentra el sistema mecánico de acuerdo con lo detectado durante la revisión y la conducción del vehículo,
- Describe las condiciones operativas en que se encuentra el sistema eléctrico de acuerdo con lo detectado durante la revisión y la conducción del vehículo, y
- Menciona los mantenimientos realizados al vehículo durante la jornada de trabajo/ los requeridos de acuerdo con la revisión efectuada.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|--|---------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Significado de los señalamientos de tránsito: <ul style="list-style-type: none"> • Semáforos. • Gráficos. • Sonoros. • Humanos. • Marcas en el pavimento. • Tipos de señales de tránsito. • Señales de agentes de tránsito. | <p>Comprensión</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> 2. Manejo seguro: <ul style="list-style-type: none"> • Elementos de manejo defensivo. • Tipos de vías y velocidades máximas. • Sanciones por incumplimiento al reglamento de tránsito. | <p>Conocimiento</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> 3. Acciones a realizar ante una descompostura/ imprevisto del vehículo. | <p>Conocimiento</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> 4. Acciones a realizar cuando se poncha una llanta durante un traslado. | <p>Comprensión</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> 5. Accidente vial. <ul style="list-style-type: none"> • Acciones a realizar. • Derechos y obligaciones legales al intervenir en un accidente | <p>Conocimiento</p> |

GLOSARIO

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Actos inseguros de otros conductores | <p>Tales como cerrones, frenados bruscos, paradas repentinas, zigzagues, así como señas, gritos</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> 2. Manejo defensivo: | <p>Manera de conducir un vehículo para evitar accidentes viales, a pesar de las acciones de otros (conductores/as, peatones, usuarios/as) y/o de la presencia de condiciones adversas.</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> 3. Rango óptimo de revoluciones: | <p>Lo rápido que el motor del automóvil está girando, es medido en revoluciones por minuto por el instrumento llamado "Tacómetro" o "Cuentarrevoluciones". Una revolución es una vuelta de una rueda, un eje, un disco o cualquier cosa que gire sobre su propio</p> |

eje.

La mayoría de los automóviles están optimizados en sus transmisiones de modo estándar y cuando es necesario hacerlos funcionar a las más revoluciones posibles para conseguir una mejor aceleración y economizar combustible, entonces el indicador que ayuda a saber lo que está ocurriendo es el tacómetro.

4. Regla de tres segundos: Técnica para ayudar a determinar la distancia que se debe mantener con el vehículo que se tiene enfrente. Consiste en ubicar un punto fijo visible que sirva de referencia (poste, marca, otros), cuando el vehículo de enfrente pase por el punto de referencia, comenzar a contar mil uno, mil dos, y al mil tres, el vehículo que se conduce debe pasar en el punto fijo previamente establecido. Si al momento de contar “mil tres” ya se ha pasado por el punto de referencia, la distancia entre vehículos es de alto riesgo.
5. Situaciones de riesgo Lluvia, neblina, viento, desvíos, personas atravesándose repentinamente, personas caminando en el arroyo vehicular, objetos tirados, pelotas rodando en la calle, vialidades en mal estado y falta de señalamientos.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E0868	Atender a las y los usuarios del vehículo de transporte público individual.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Realiza el ascenso de un usuario/usuario:
 - Otorgando el tiempo que requiere para su ascenso, con el vehículo en alto total,
 - Saludando al usuario/usuario al inicio del servicio,
 - Activando el taxímetro al iniciar el viaje a la vista del usuario/usuario,
 - Quitando la bandera de libre una vez que el usuario/usuario ha ascendido,
 - Solicitando al usuario del asiento delantero se coloque y abroche el cinturón de seguridad,
 - Preguntando al usuario/usuario el destino final y su preferencia de ruta,
 - Realizando el inicio de marcha y frenado del vehículo sin poner en riesgo a usuarios, y
 - Utilizando un lenguaje verbal amable.
2. Realiza el descenso de un usuario/usuario:
 - De acuerdo a la solicitud del usuario/usuario y estacionando el vehículo en el carril de extrema derecha, siempre que sea permitido,
 - En un lugar seguro para el usuario,
 - Sin obstruir el paso peatonal,
 - Sin obstruir el tránsito de otros vehículos,
 - Otorgando el tiempo que requiere para su descenso, con el vehículo en alto total, y



- Despidiéndose cordialmente del usuario/usuario.
3. Mantiene un ambiente libre de contaminantes en el interior del vehículo:
- Encendiendo el radio sólo a solicitud del usuario, con un volumen bajo,
 - Sin comer al interior del vehículo, durante el recorrido, y
 - Sin cargar gasolina con usuarios a bordo.
4. Cobra el servicio de transporte a los usuarios:
- Aplicando la tarifa vigente de acuerdo con el trayecto y el horario, y
 - Portando dinero en moneda fraccionaria a fin de dar cambio.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|--|--------------|
| 1. Necesidades de los usuarios especiales. | Comprensión |
| 2. Acciones ante un comportamiento inusual en la salud del usuario cuando está en el vehículo. | Conocimiento |
| 3. Números telefónicos para notificar emergencias, en la localidad donde se proporciona el servicio. | Comprensión |
| <ul style="list-style-type: none"> • Bomberos. • Policía. • Protección civil. • Servicios médicos. | |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

- | | |
|----------------|---|
| 1. Tolerancia: | La manera en que brinda un trato amable sin distinción alguna de clase, nacionalidad, pertenencia a grupo indígena, religión, sexo, discapacidad, embarazo, adultos mayores, orientación sexual, afiliación política y/o cualquier otra que pudiera significar una discriminación hacia las personas. |
| 2. Limpieza: | La manera en que su presentación personal muestra pulcritud en: zapatos, pantalón, camisa, blusa. |

GLOSARIO

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Usuarios especiales: | Adultos mayores, personas con discapacidad, mujeres embarazadas, niños. |
|-------------------------|---|