

I.- Datos Generales

Código	Título
EC1858	Conducción básica del Vehículo Motorizado Eléctrico Personal/VEMEPE

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que conducen Vehículos Motorizados Eléctricos Personales/VEMEPE para su uso en la vía pública en zonas urbanas.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (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 general del Estándar de Competencia

El presente Estándar expresa de manera integral la competencia que la persona usuaria debe demostrar para conducir un VEMEPE de forma segura y eficiente en un entorno urbano, evidenciando su capacidad al ejecutar una inspección del vehículo, a fin de verificar su estado/condición, preparar el vehículo para circular en la vialidad y la conducción del VEMEPE en ejercicios de habilidades/pericia/control en un circuito.

El presente EC 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 operativas programadas y trayectos viales bajo variables imprevistas del entorno urbano. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

Movilidad de la Ciudad de México.

**Fecha de aprobación por el
Comité Técnico del CONOCER:**

24 de septiembre de 2026

**Periodo sugerido de revisión
/actualización del EC:**

2 años

**Fecha de publicación en el Diario
Oficial de la Federación:**

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario

9000 Conductores de bicicleta eléctrica, scooters.

Ocupaciones asociadas

Operador de vehículo motorizado eléctrico de reparto.

Mensajero y distribuidor en Vehículo Motorizado Eléctrico Personal.

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

Sin referencia

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 ferrocarril.

Rama:

4859 Otro transporte terrestre de pasajeros.

Subrama:

48599 Otro transporte terrestre de pasajeros.

Clase:

485990 Otro transporte terrestre de pasajeros.

El presente EC, 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.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Alianza Nacional por la Seguridad Vial ANASEVI A.C.
- AvenTour Moto.
- Bike House Adventure S.A. de C.V.
- Capacitación y Práctica de Motociclismo 2 Ruedas S.A.S. de C.V.
- Centro de Capacitación para el Autotransporte y el Fomento Educativo S.C.
- Federación Nacional Rodando y Creando Cultura para el Motociclista A.C.
- Grupo de Desarrollo Sistémico y Marketing GOG S.A. de C.V.
- Motociclistas Unidos de la Ciudad de México y Área Metropolitana A.C. Motolatino S.A. de C.V.
- Movilidad y Desarrollo México A.C.
- Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI).
- Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México (SSC).
- Observatorio de Transporte y Movilidad Metropolitana de la Universidad Autónoma Metropolitana.
- Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México.

- Honey Whale S.A. de C.V.
- Evobike S.A. de C.V.

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

- Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo de forma simulada por lo que el área de evaluación debe contar con los vehículos, materiales, en un espacio acotado y área experimental con la infraestructura de acuerdo con lo estipulado en el EC para el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos.

Apoyos/Requerimientos:

Modalidad presencial:

- Espacio físico libre y suficiente aproximadamente de 1200 m² y una longitud mínima de 50m para realizar los ejercicios de habilidad/pericia con el marcaje/balizado del circuito en pintura base agua (colores blanco y amarillo) y con mínimo un cajón de estacionamiento para el vehículo de la persona a evaluar.
- Espacio físico libre y suficiente para la inspección físico/mecánica.
- Espacio/área de espera y/o introductoria para las pruebas de pericia.
- Vehículo Motorizado Eléctrico Personal VEMEPE con un peso no mayor a 350 kg (Clasificación Tipo A y B CDMX), batería cargada al menos al 80% de su capacidad total, puerto de carga intacto, todos los instrumentos y mandos funcionales, y que alcance una velocidad ≥ 25 km/h.
- Elementos de señalización y seguridad vial de acuerdo al espacio físico y al diseño del circuito de pericia.
- Lona informativa, con el esquema para el circuito de pericia.
- Aula/espacio para mínimo 10 personas con mobiliario, equipo y materiales.
- Al menos dos enchufes o contactos de corriente eléctrica para carga de baterías de vehículos.
- Sanitarios hombres/mujeres
- Botiquín de primeros auxilios.
- Al menos 24 conos de un color y 6 conos de un color distinto, totalizando 30 conos. La altura mínima de dichos elementos debe ser de mínimo 50 cm y ser de material flexible o semi rígido.
- Al menos dos cascos que cumplan con la NOM-206-SCFI/SSA2/DOT/ SNELL/ECE R 22.05 vigentes.
- Ropa/Equipo de seguridad para evaluador: guantes de motociclista, botas de trabajo, pantalón de tela gruesa o de trabajo.
- Al menos dos chalecos de alta visibilidad.

- Dos extintores de mínimo 4 kg, recargado que cumplan con la etiqueta de vigencia y se encuentren de acuerdo con lo establecido en la NOM-154- SCFI-vigente y NOM-002-STPS. Uno de tipo ABC y otro de tipo clase C.
- Franelas para manos.
- Lámpara de mano.
- Silbato para controlar el avance.
- Banderín para controlar el avance.
- Bomba de aire.
- Manómetro.
- Cronómetro.
- Pistola radar de velocidad/dispositivo para verificar la velocidad de los vehículos en prueba.
- Directorio de teléfonos de emergencia.

Duración estimada de la evaluación

- 30 minutos en gabinete y 30 minutos en campo, totalizando 1 hora.

Referencias de Información

- Asociación Mexicana del Comercio y la Industria de las Motocicletas (2011). Manual para Conducir Motocicleta. Octubre 08,2020, de AMCIM. Sitio web: <https://es-la.facebook.com/pages/category/Community/AMCIM-133257256873485/>
- Department of Transportation (2018). DOT. <https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.dot.gov/files/tp-218-07.pdf>
- Constitución Política de la Ciudad de México, vigente.
- Ley de Movilidad de la Ciudad de México, vigente.
- Magallan-Álvarez, H., ANASEVI, et. al. (2020). Educación a distancia y aprendizaje autodidacta en el Motociclismo.
- Real Academia Española (2019). Diccionario de la lengua española (Ed. del Tricentenario). Madrid, España. Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html>
- Secretaría de Economía et. al. (2018). NOM-206-SCFI/SSA2-2018. Sitio web: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5524337&fecha=29/05/2018#:~:text=NOM%2D206%2DSCFI%2FSSA2%2D2018%2C%20%22CASCOS,%2C%20INFORMACI%C3%93N%20COMERCIAL%20Y%20ETIQUETADO%22.
- SNELL Foundation (2020). 2020 Standard For Protective Headgear. Sitio web: https://smf.org/standards/m/2020/M2020_Final.pdf
- UNECE (2002) ECER 22.05. Uniform Provisions Concerning The Approval Of Protective Helmets And Of Their Visors For Drivers And Passengers Of Motor Cycles And Mopeds. Sitio web: <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/wp29/wp29regs/r022r4e.pdf>
- Ayuntamiento de Barcelona, 2019, Registro de vehículos de Movilidad Personal (VMP), bicicletas y ciclos de más de dos ruedas en la ciudad de Barcelona, <https://seuelectronica.ajuntament.barcelona.cat/oficinavirtual/es/tramit/20170001267>
- Diario Oficial De La Unión Europea, 2013, Reglamento (UE) No 168/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de enero de 2013 relativo a la homologación de los vehículos de dos o tres ruedas y los cuatriciclos, y a la vigilancia del mercado de dichos vehículos, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0168&from=ES>
- Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal, vigente.

- Gobierno de la ciudad de Nueva York, American Legal Publishing Corporation, 4 de diciembre de 2019, Código administrativo de la ciudad de Nueva York, [http://library.amlegal.com/nxt/gateway.dll/New%20York/admin/newyorkcityadministrativecode?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0\\$vid=amlegal:newyork_ny](http://library.amlegal.com/nxt/gateway.dll/New%20York/admin/newyorkcityadministrativecode?f=templates$fn=default.htm$3.0$vid=amlegal:newyork_ny)
- Gobierno de la ciudad de Austin, Código de la Ciudad de Austin, Texas, https://library.municode.com/tx/austin/codes/code_of_ordinances
- UAM. Molina, S.; Ramírez, A.; Aguilera, L.; Arcos, I.; Cortés, E.; García, J.; Lara, A.; Hernández, A.; Palacios, A. 2018. Diseño e Innovación Social para el Desarrollo Sustentable en Chimalhuacán. México.
- Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México, vigente.
- International Transport Forum (ITF), Corporate Partnership Board, Febrero 2020, Safe Micromobility, https://www.itfoecd.org/sites/default/files/docs/safe-micromobility_1.pdf
- Instituto Mexicano del Transporte (IMT), Publicación bimestral de divulgación externa Septiembre-Octubre 2020, Nota Núm. 187, artículo 1 Micromovilidad, una alternativa de transporte M. Cadengo y A. Mendoza <https://imt.mx/resumenboletines.html?IdArticulo=516&IdBoletin=187>
- Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México. Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones al Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México, en materia de Vehículos Motorizados Eléctricos Personales (VEMEPE), publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 30 de junio de 2026, https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/6fa37b5112b7d9e0d339f739c6d3981d.pdf
- Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México. Aviso mediante el cual se dan a conocer las Características técnicas y los elementos de seguridad vial de los vehículos de movilidad eléctrica personal; y el proceso de registro obligatorio para su regulación en la Ciudad de México, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 30 de junio de 2026, https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/6fa37b5112b7d9e0d339f739c6d3981d.pdf
- NOM-206-SCFI/SSA2-2018, Cascos de seguridad para la prevención y atención inmediata de lesiones en la cabeza de motociclistas-acciones de promoción de la salud-especificaciones de seguridad y métodos de prueba, información comercial y etiquetado, vigente.
- NOM-154-SCFI-2005, "Equipos contra incendio-Extintores-Servicio de mantenimiento y recarga, vigente.
- NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad -Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo, vigente.

II.- Perfil del Estándar de Competencia
Estándar de Competencia

Conducción básica del Vehículo
Motorizado Eléctrico Personal/VEMEPE

Elemento 1 de 2

Revisar el estado del VEMEPE y el casco de
protección personal

Elemento 2 de 2

Conducir el VEMEPE en circuito

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 2	E5908	Revisar el estado del VEMEPE y el casco de protección personal

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Revisa el estado/condición visual del Vehículo Motorizado Eléctrico Personal/VEMEPE conforme lo establece el manual del fabricante:
 - Corroborando el funcionamiento de los mandos montados en el manubrio/manillar,
 - Corroborando que el manubrio/manillar tenga movimiento,
 - Revisando que las luces de posición/identificación funcionen/enciendan,
 - Revisando que el vehículo se encuentre libre de inmovilizadores/objetos que obstruyan su desplazamiento,
 - Revisando que los testigos físicos/técnico-electrónicos se encuentren sin indicación de falla que impidan la puesta en marcha, al encender el vehículo,
 - Revisando que la placa y accesorios se encuentren fijos,
 - Revisando que las luces delanteras, traseras y freno/stop, estén libres de roturas/rayaduras y de polvo/sustancias que las hagan opacas y se encuentren completas en su carcasa e iluminación conforme a lo indicado en el manual del fabricante,
 - Revisando que los espejos derecho e izquierdo estén fijos/sujetos/completos y libres de estrelladuras/rayaduras y manchas que impiden/afecten la visibilidad, de acuerdo al tipo de vehículo,
 - Revisando que el mando del control de tracción/modo de manejo, se encuentre en funcionamiento al accionarlo y que no muestre algún código de error en el display/tablero/pantalla,
 - Revisando que el nivel de la batería se encuentre con al menos 50% de su capacidad, para realizar la actividad, y
 - Verificando que los pedales/pata lateral/caballote/dispositivo de bloqueo estacionario se encuentren sin roturas/completos y funcionando.
2. Revisa la parte mecánica del VEMEPE, conforme lo establece el manual del fabricante:
 - Revisando que el manubrio se encuentre completo, libre de roturas, golpes y funcional, asegurando que no presente juego ni ruidos extraños, y
 - Revisando que el mando del acelerador se encuentre completo, libre de roturas/trozado y funcione.
3. Inspecciona el sistema de frenos del VEMEPE:
 - Revisando que el testigo físico/electrónico de frenado/calibración de las balatas se encuentre con vida útil y conforme a lo indicado por el manual del fabricante,
 - Verificando que las balatas/tambor/disco estén libres de residuos sólidos/líquidos, y
 - Comprobando, a través del accionamiento del pedal/chicote/palanca/puño, que la holgura/ajuste se encuentre conforme lo establece el manual del fabricante.
4. Verifica el estado de las llantas/neumáticos del VEMEPE antes de ponerlo en circulación, conforme lo establece el manual del fabricante:

- Revisando con el manómetro que la presión del aire de las llantas/neumáticos se encuentre de acuerdo con los parámetros establecidos por el fabricante,
- Revisando que todas las llantas/neumáticos estén libres de fisuras/golpes/deformaciones,
- Comprobando que el desgaste de la huella de contacto/dibujo de la llanta/neumático no sobrepase los testigos de desgaste,
- Revisando que los rines se encuentren sin fisuras/fracturas y libres de golpes, y
- Revisando que la llanta/neumático se encuentre montada en el sentido de rotación.

5. Comprueba el funcionamiento del ecosistema eléctrico del VEMEPE:

- Verificando que enciendan las luces delanteras y traseras, con el interruptor/switch abierto,
- Verificando que enciendan las luces de frenado/stop trasero al accionar el pedal/manija, y
- Comprobando que el claxon/timbre/dispositivo sonoro emita sonido de acuerdo con lo indicado en el manual del fabricante.

6. Revisa el estado físico del casco:

- Comprobando que el casco se encuentre libre de quebraduras/estrelladuras/abolladuras,
- Comprobando que las almohadillas/integraciones internas se encuentren libres de roturas/rasgaduras y conforme a lo indicado en el manual del fabricante,
- Corroborando que las correas/broches de sujeción del casco se encuentren sin desgarros/roturas/ alteraciones/enmendaduras/piezas faltantes, y
- Verificando que la protección visual se encuentre libre de quebraduras/estrelladuras/rasgaduras de sustancias líquidas/grasas y de residuos sólidos que impida visibilidad.

7. Coloca el casco como medida de protección conforme lo establece el Reglamento de Tránsito local vigente:

- Posicionando el casco de frente al abrir el interior y sujetar los laterales,
- Colocando el casco en la cabeza, desde la frente hacia la nuca,
- Abrochando el casco con sus correas/broches, y
- Ajustando las correas de manera que no permita movimiento vertical.

La persona es competente cuando obtiene el siguiente:

PRODUCTO

1. El formato de inspección del VEMEPE requisitado:

- Tiene el nombre completo de quien requisito el formato,
- Tiene la fecha y hora de inspección,
- Indica el funcionamiento del display de indicadores con descripción de anomalías/indicación de que se encuentra funcional en el apartado para observaciones,
- Muestra el funcionamiento de los controles en los mandos, con descripción de anomalías/indicación de que se encuentran funcionales en el apartado para observaciones,
- Indica el estado físico en que se encuentran los espejos, con descripción de anomalías que impidan la visibilidad/indicación de que se encuentran completos en el apartado para observaciones,
- Indica la condición funcional del acelerador en el manubrio, con descripción del tipo de anomalía/daño/indicación de que se encuentran funcionales en el apartado para observaciones,

- Indica el estado físico de balatas/sistema de frenado, con descripción del tipo de anomalías/daños/mal funcionamiento/indicación de que operan bien en el apartado para observaciones,
- Indica existencia de anomalías/daños en las llantas/neumáticos, con descripción de anomalías/indicación de que se encuentran funcionales en el apartado para observaciones,
- Indica el estado/condición de los rines con descripción de anomalías/indicación de que se encuentran funcionales en el apartado para observaciones,
- Muestra el estado/condición de las luces, con descripción de anomalías/indicación de que se encuentran funcionales en el apartado para observaciones, y
- Tiene firma autógrafa de la persona que requisito el formato.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|--|--------------|
| 1. Testigos en el display: | Conocimiento |
| <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los mensajes de advertencia. | |
| 2. Estado de la batería y cuidado para el Vehículo Motorizado Eléctrico Personal VEMEPE: | Conocimiento |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de batería. • Voltaje • Capacidad • Terminales | |
| 3. Estado neumático/llantas: | Conocimiento |
| <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones y características de la llanta. | |
| 4. Características del casco de acuerdo con la NOM-206-SCFI/SSA2-vigente: | Conocimiento |
| <ul style="list-style-type: none"> • Estado general del casco. | |
| 5. Ventajas de usar ropa/equipo de protección. | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

- | | |
|-----------|---|
| 1. Orden: | La manera en que realiza la revisión/verificación de las partes del VEMEPE de acuerdo con los criterios establecidos en los desempeños para llevar un mejor seguimiento de atención en la revisión. |
|-----------|---|

GLOSARIO

- | | |
|---|---|
| 1. Vehículo Motorizado Eléctrico Personal (VEMEPE): | Vehículo que para su conducción, cuenta con acelerador independiente, tiene dos o más ruedas y está equipado con un motor eléctrico cuya velocidad máxima excede los 25 kilómetros por hora. Su motor tiene una potencia continua nominal a partir de 250 watts y hasta 1 KW (1.34 HP). |
| 2. Ecosistema Eléctrico: | Conjunto interconectado de componentes electrónicos, cableado, controladores, sensores, luces y el display de un VEMEPE que interactúan entre sí para permitir el encendido, la marcha, la señalización acústica/luminosa y el diagnóstico de fallas del vehículo. |

- | | |
|--|---|
| 3. Testigo Técnico Electrónico/Error: | Alerta visual o código alfanumérico estandarizado que se despliega en la pantalla o display digital del VEMEPE. Es activado por el sistema de gestión del vehículo para notificar al usuario una anomalía específica en el voltaje, temperatura, motor o frenado, impidiendo o limitando la puesta en marcha por seguridad. |
| 4. Holgura de ajuste: | Se refiere a la distancia o margen de movimiento libre (juego libre) que debe tener un componente mecánico de accionamiento —como el pedal, palanca, mando o freno— antes de que el sistema comience a ejercer presión real de frenado, regulado conforme a las especificaciones de seguridad del fabricante. |
| 5. Testigo de desgaste Neumático): | Indicador o resalte físico ubicado en el fondo de los canales principales de la banda de rodadura de la llanta (comúnmente referenciado por las siglas TWI: Tread Wear Indicator). Determina el límite legal y seguro de uso del neumático; si el dibujo llega a alinearse con este testigo, la llanta debe ser reemplazada. |
| 6. Distintivo de movilidad eléctrica: | Elemento de identificación oficial (calcomanía) expedido por las autoridades de transporte y movilidad competentes en la Ciudad de México, requerido para la circulación legal de vehículos eléctricos en la vía pública. |
| 7. Mandos montados en el manillar: | Mecanismos, interruptores y palancas ubicados de forma accesible en el manubrio del VEMEPE que permiten al operador controlar funciones críticas del vehículo (acelerador, interruptor de corte de corriente, luces, direccionales, claxon y modos de entrega de tracción) sin despegar las manos del control de dirección. |
| 8. NOM-206-SCFI/SSA2: | Norma Oficial Mexicana que establece las especificaciones de seguridad y métodos de prueba que deben cumplir los cascos para conductores y ocupantes de motocicletas y vehículos similares, garantizando la amortiguación de impactos, resistencia a la penetración y correctas propiedades del sistema de retención. |
| 9. Integraciones Internas (del Casco): | Conjunto de componentes dispuestos en el interior de la estructura rígida del casco, compuesto por el revestimiento de absorción de impacto (generalmente poliestireno expandido o EPS) y el acolchado de confort (almohadillas). Su función técnica es disipar la energía cinética generada durante una colisión y garantizar el ajuste antropométrico correcto a la cabeza de la persona usuaria. |

Referencia	Código	Título
2 de 2	E5909	Conducir el VEMEPE en circuito

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Prepara e inicia la marcha controlada del VEMEPE:

- Verificando que la luz delantera/principal y trasera estén encendidas,
- Encendiendo el switch y verificar que no haya testigos que interfieran en el funcionamiento,
- Retrayendo/retirando el soporte de apoyo/caballote/pata/dispositivo de bloqueo estacionario una vez equilibrado el vehículo,
- Ajustando la posición de los espejos retrovisores para ampliar el campo de visión hacia atrás y eliminar puntos ciegos de acuerdo a las necesidades/fisionomía del conductor, para los vehículos que aplique, y
- Poniendo el vehículo en movimiento, dosificando de manera gradual el acelerador de gatillo/puño para mitigar la entrega de torque inmediato desde 0 RPM, evitando tirones mecánicos/pérdidas bruscas de tracción del neumático motriz esto con avance lento y controlado.

2. Opera el VEMEPE para realizar ejercicios de habilidad/pericia/control en circuito, el orden de los ejercicios puede variar siempre y cuando se conformen en un solo circuito:

- Manteniendo el equilibrio sobre el vehículo en marcha en medio de dos líneas de 10cm de ancho paralelas con 25cm de separación entre ejes, marcadas en el suelo por 10-15 metros, con una velocidad de entre 5 a 10 km/h, sin bajar/despegar los pies del posapies/plataforma y sin tocar ni salirse de las líneas,
- Manteniendo la estabilidad del vehículo, al circular en forma de 8 durante tres vueltas con una velocidad de entre 5 a 10 km/h, en postura de curva lenta y sin bajar/despegar los pies del posapies/plataforma, sin tocar/derribar ningún elemento de señalamiento del circuito, tales como conos/tambos/barreras plásticas,
- Manteniendo la estabilidad del vehículo, al realizar transiciones entre postura de circulación en recta y postura de curva de velocidad media al circular alrededor del perímetro de un rectángulo de 10x5 metros durante dos vueltas a la derecha a una velocidad de entre 10 y 20 km/h, sin hacer cambios abruptos de aceleración y sin bajar/despegar los pies del posapies/plataforma, sin tocar/derribar ningún elemento de señalamiento del circuito, tales como conos/tambos/barreras plásticas,
- Manteniendo la estabilidad del vehículo al realizar transiciones entre postura de circulación en recta y postura de curva de velocidad media al circular alrededor del perímetro de un rectángulo de 10x5 metros durante dos vueltas a la izquierda a una velocidad de entre 10 y 20 km/h, sin hacer cambios abruptos de aceleración y sin bajar/despegar los pies del posapies/plataforma, sin tocar/derribar ningún elemento de señalamiento del circuito, tales como conos/tambos/barreras plásticas,
- Manteniendo la estabilidad del vehículo al avanzar en forma de “zig-zag”/slalom/“s” a una velocidad de entre 10 y 20 km/h, al pasar entre una línea de siete conos con una separación de distancia entre cada cono igual a 1 vez y media de la longitud del vehículo de prueba; aproximadamente de 3 a 5 metros dependiendo del tipo de vehículo; y realizar transición de postura de curva de velocidad media de izquierda a derecha y viceversa, sin bajar/despegar los pies del posapies/plataforma, el ejercicio se realiza dentro de un carril conformado por dos líneas de 10cm de ancho paralelas con 3 metros de separación entre ejes, marcadas en

el suelo y sin tocar las líneas y sin derribar ningún elemento de señalamiento del circuito, tales como conos/tambos/barreras plásticas,

- Realizando la habilidad/pericia de frenado al acelerar de 0 a 25 km/h como mínimo hasta 50 km/h como máximo, en una distancia de 30 metros, dentro de un carril conformado por dos líneas de 10cm de ancho paralelas con 2 metros de separación entre ejes, marcadas en el suelo, al mantener la postura de circulación en recta y al pasar del metro 30 desacelerar en una distancia de 5 metros y frenar/detener el vehículo en una distancia no mayor a 10 metros, al utilizar ambos frenos en postura de frenado, sin bajar/despegar los pies del posapies/plataforma hasta hacer alto total, sin tocar las líneas y sin derribar ningún elemento de señalamiento del circuito, tales como conos/tambos/barreras plásticas, y
- Estacionando el vehículo en cajón de batería con maniobra de reversa, sin tocar las líneas y sin derribar ningún elemento de señalamiento del circuito, tales como conos/tambos/barreras plásticas; activar el seguro del manubrio/caballote/pata/dispositivo de bloqueo estacionario para asegurar el vehículo y retirar el casco.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Normatividad aplicable a la Conducción Básica del Vehículo Motorizado Eléctrico Personal (VEMEPE), vigente.
 - Clasificación y significado de señalización/dispositivos para el control del tránsito: verticales y horizontales: preventivos, restrictivos, informativos, turísticos, de servicios y diversos.
 - Tipos de vía y espacios para la circulación del Vehículo Motorizado Eléctrico Personal de acuerdo a su tipo, condiciones específicas establecidas en el Reglamento de Tránsito local vigente.
 - Identificación de límites de velocidad por tipo de vía.
 - Identificación de lugares designados para estacionar el Vehículo Motorizado Eléctrico Personal.
 - Evitar ocupar/detenerse/invasión de cruces peatonales.
2. Técnicas de manejo seguro:
 - Factores de riesgo para un incidente: técnicas (vehículo y vía), humanas (conductor, usuario y peatón), identificación de condiciones ambientales.
 - Distancia y tiempo de frenado: percepción, tiempo de reacción, distancia de frenado y distancia total de frenado.
 - Anticipar maniobras/eventos externos de personas/vehículos automotores con el manejo a la defensiva.
3. Pirámide de la vulnerabilidad y pirámide de la movilidad sostenible.
4. Comunicación asertiva:
 - Comunicación corporal en situaciones de emergencia.

NIVEL

Conocimiento

Conocimiento

Conocimiento

Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Alerta de Fuga Térmica en batería/Elevación Crítica de Temperatura en la Batería.

Respuestas esperadas

1. Desacelerar inmediatamente de forma controlada y dirigir la unidad hacia un espacio abierto en la vía pública, alejado de materiales inflamables, edificaciones y concentraciones peatonales. Apagar por completo el interruptor general del sistema eléctrico de la unidad. Evacuar el perímetro a una distancia mínima de seguridad de 10 metros. Solicitar apoyo inmediato a los cuerpos de bomberos y protección civil, notificando explícitamente que se trata de un siniestro con un acumulador en riesgo de desprendimiento de gases tóxicos o ignición.

Situación emergente

2. Falla del Acelerador Electrónico/Potenciómetro bloqueado a máxima potencia.

Respuestas esperadas

2. Mantener la calma y no intentar forzar el gatillo de forma mecánica. Accionar con firmeza freno trasero y delantero; el sistema de corte electrónico integrado deshabilitará el suministro de energía al motor (Brake Cut-off). Si la unidad carece de corte electrónico o este falla, al lograr el alto total cortar el switch principal trasladar el vehículo hacia una zona segura fuera del flujo vehicular activo.

Situación emergente

3. Hecho de Tránsito en la Vía Pública con/sin lesiones.

Respuestas esperadas

3. Permanecer con el casco y el equipo de protección debidamente abrochado, realizar una autoevaluación física de orientación anatómica de cabeza a pies. Si se encuentra en condiciones seguras, señalizar y delimitar la zona de inmediato con la parte del vehículo (confinamiento preventivo) para evitar colisiones secundarias en cadena. Notificar el evento a los servicios de emergencia vial y seguro del vehículo. Esperar el arribo de los elementos de tránsito o las autoridades viales competentes, de acuerdo con las reformas normativas vigentes.

Situación emergente

4. Condiciones de lluvia fuerte.

Respuestas esperadas

4. Mantener la circulación con precaución, guardar mayor distancia con el resto de los vehículos, teniendo en consideración las condiciones adversas de la conducción/buscar resguardo en un lugar seguro, en caso de tener luces intermitentes encenderlas, no entorpecer/obstruir el tránsito.

Situación emergente

5. Falla del sistema de frenado mecánico .

Respuestas esperadas

5. Mantener el control del vehículo: Sujetar el manillar/manubrio con firmeza con ambas manos, evitando maniobras bruscas de viraje que puedan provocar una caída por pérdida de balance dinámico. Desactivar el suministro de potencia: Liberar por completo el acelerador (gatillo o puño) de forma inmediata para cortar la tracción del motor eléctrico y permitir la desaceleración por resistencia aerodinámica y rodamiento. Dirigir la unidad a una zona segura: una pendiente ascendente o, en caso extremo de colisión inminente, hacia una

superficie blanda (pasto, vegetación o zonas confinadas sin peatones) circulando a la menor velocidad posible.

Asegurar la unidad y señalizar: Una vez que el vehículo se detenga por completo, orillar el vehículo, aplicar el parador mecánico y proceder al confinamiento preventivo para su posterior traslado.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Responsabilidad: La manera en que en todo momento porta el casco desde que inicia hasta que concluye los ejercicios de habilidad/pericia/control así como aplica la técnica de manejo seguro durante la conducción del Vehículo Motorizado Eléctrico Personal VEMEPE para prevenir incidentes.

GLOSARIO

1. Soporte lateral/Parador mecánico: Se refiere al componente estructural retráctil fijado al chasis del VEMEPE (conocido comúnmente como parador, pata o caballete) diseñado para sostener el vehículo de forma estática cuando está estacionado.
2. Acelerador de gatillo/Puño: Mecanismo analógico o digital instalado en los mandos del manillar que permite a la persona usuaria dosificar la señal eléctrica enviada al controlador. Su diseño puede ser de accionamiento mediante el dedo pulgar/índice (gatillo) o mediante la rotación de la empuñadura derecha (puño), requiriendo un control gradual para administrar la potencia del vehículo.
3. Giro controlado: Técnica de maniobrabilidad mediante la cual se cambia la trayectoria del VEMEPE de forma fluida y continua combinando la fuerza ejercida en el manubrio con la aceleración constante. A diferencia de las motocicletas, en vehículos ligeros se prioriza la precisión de la dirección y el control de la velocidad para evitar subvirajes o pérdidas de trayectoria en espacios reducidos.
4. Dispositivos de señalización (conos, tambos o barreras plásticas): Elementos físicos y portátiles de alta visibilidad (generalmente conos de tráfico) utilizados en la pista de evaluación para delimitar los obstáculos del circuito (como el slalom). Sirven como referencia espacial para el evaluador; su derribo o desplazamiento denota una falta de control geométrico y balance por parte del candidato.
5. Modulación del acelerador electrónico: Acción psicomotriz de ajustar la posición del gatillo o puño de aceleración para mantener un flujo de corriente y controlado hacia el motor.
6. Normatividad aplicable al VEMEPE vigente: Conjunto de leyes, reglamentos de tránsito locales, decretos y Normas Oficiales Mexicanas vigentes que regulan los requisitos de circulación, clasificación vehicular, velocidad máxima permitida, obligaciones de emplacamiento/licencia y especificaciones técnicas de seguridad para los conductores y vehículos eléctricos personales en la vía pública.

7. RPM:

Revoluciones Por Minuto. Unidad de medida que indica el número de vueltas o rotaciones que da un objeto sobre su propio eje en el tiempo de un minuto; es decir las revoluciones por minuto.