I.- Datos Generales

Código	Título
EC1631	Conducción de motocicleta

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan en la conducción de motocicleta, que incluye la revisión del equipo de protección y la habilidad para operar la motocicleta.

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 las habilidades y destrezas que una persona debe tener para realizar la conducción de motocicleta, desde la revisión y uso del equipo de protección personal hasta la demostración de pericia en la conducción de la motocicleta. Asimismo, considera las actitudes y conocimientos relevantes en su desempeño para la preservación de la seguridad vial.

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 programadas que, en su mayoría son rutinarias y un tanto impredecibles. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
Movilidad segura y sostenible en el transporte público y privado del Estado de México

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:
16 de mayo de 2024	19 de junio de 2024

Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:
1 año

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

Grupo unitario
8344 Conductores de motocicleta.

Ocupaciones asociadas
Chofer de moto taxi.
Repartidor de alimentos y artículos en motocicleta.

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

- Grupo Goiz
- Secretaría de Movilidad del Estado de México
- Secretaría de Seguridad del Estado de México
- Universidad Autónoma del Estado de México

Relación con otros estándares de competencia

Estándares relacionados

- EC1331 Conducción del vehículo motocicleta para su uso en la vialidad, nivel básico

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 materiales, insumos, e infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.

Apoyos/Requerimientos:

- Espacio físico libre y suficiente para realizar los ejercicios de habilidad/pericia.
- Motocicleta con velocímetro en funcionamiento.
- Espejo de inspección vehicular.
- 34 conos de un color y 6 conos de un color distinto, totalizando 40 conos.
- Pintura base agua de poliuretano antideslizante para marcar el circuito.
- 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, botas, pantalón de tela gruesa).
- Al menos dos chalecos de alta visibilidad.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Extintor recargado que cumpla con la etiqueta de vigencia y se encuentre de acuerdo con lo establecido en la NOM-154-SCFI-vigente y NOM-02-STPS.
- Líquidos desengrasantes para manos.
- Franelas para manos.
- Lámpara de mano.
- Cinta de precaución/tótems/barricada para delimitar el perímetro del área.
- Silbato para controlar el avance.
- Banderín para controlar el avance.
- Señalización y delimitación para área de revisión y para ejercicios de habilidad/pericia.
- Compresora de aire.
- Cronómetro.
- Directorio de teléfonos de emergencia.

Duración estimada de la evaluación

- 30 minutos en gabinete y 20 minutos en campo, totalizando 50 minutos.

Referencias de Información

- Asociación Mexicana del Comercio y la Industria de las Motocicletas (2011). Manual para Conducir Motocicleta. Octubre 08,2020, de AMCIM.
- Department of Transportation (2018).DOT FMVSS No. 218.
- Ley de Movilidad del Estado 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.
- Reglamento de Tránsito del Estado de México, vigente.
- Secretaría de Economía et. al. (2018). NOM-206-SCFI/SSA2-2018.
- SNELL Foundation (2020). 2020 Standard For Protective Headgear.
- 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.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia	Elemento 1 de 2
Conducción de motocicleta	Preparar el equipo de protección

Elemento 2 de 2

Conducir la motocicleta en circuito

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 2	E5063	Preparar el equipo de protección

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Revisa el estado físico del casco y protección visual/anteojos protectores:
   - Verificando que el casco se encuentra libre de estrelladuras/abolladuras,
   - Verificando que la certificación del casco se encuentra vigente de acuerdo con la etiqueta del fabricante,
   - Comprobando que las almohadillas internas se encuentran libres de roturas/rasgaduras,
   - Corroborando que las correas/broches de sujeción del casco se encuentran sin desgarres/roturas/alteraciones/enmendaduras/piezas faltantes, y
   - Verificando que la protección visual/anteojos protectores contengan un campo de visibilidad amplio, se encuentre libre de estrelladuras/rayaduras, sustancias líquidas/grasas y de residuos sólidos que impidan la visibilidad.

2. Coloca el casco y protección visual/anteojos protectores de acuerdo con el Reglamento de Tránsito local vigente:
   - Colocando el casco en la cabeza, de acuerdo con las especificaciones del fabricante,
   - Abrochando el casco con sus correas/broches,
   - Ajustando las correas de manera que no permitan movimiento, y
   - Colocando la protección visual/anteojos protectores de manera que no se empañen y que se mantengan fijos.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Características de la indumentaria y equipo de protección.	Comprensión

GLOSARIO

1. Anteojos protectores:	Son un tipo de anteojos que normalmente se usan para evitar la entrada de materiales, como piedras, madera, metales, agua o productos químicos.
2. Estrelladura:	Depresión que sufre la superficie del casco o anteojos protectores del motociclista.

Referencia	Código	Título
2 de 2	E5064	Conducir la motocicleta en circuito

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Prepara la motocicleta para circular en el circuito:
   - Ajustando los espejos derecho/izquierdo para ampliar el campo de visión hacia atrás y eliminar puntos ciegos de acuerdo a las necesidades/fisionomía del conductor,
   - Verificando que la luz delantera/principal y trasera estén encendidas,
   - Verificando que no hay testigos encendidos que interfieran con el funcionamiento de la motocicleta al encender el motor,
   - Desplegando el soporte retráctil después de montar sobre el asiento y equilibrar la motocicleta,
   - Poniendo la motocicleta en movimiento sin forzar el tren motriz, y
   - Colocando los pies en los reposapiés al iniciar la marcha.

2. Ejecuta ejercicios de pericia y control de la motocicleta en circuito:
   - Manteniendo el equilibrio sobre la motocicleta con el motor encendido en medio de dos líneas paralelas de 25 cm de distancia entre ellas, marcadas en el suelo por 10-15 metros, con una velocidad menor a 10 km/h, sin bajar/despegar los pies del reposapiés y sin salirse de las líneas,
   - Manteniendo la estabilidad de la motocicleta, al circular en forma de 8 durante tres vueltas a 10 km/h, en postura de curva lenta y sin bajar/despegar los pies del reposapiés,
   - Manteniendo la estabilidad de la motocicleta, al realizar transiciones entre postura de circulación en recta y postura de curva de velocidad media al circular sobre el perímetro de un rectángulo de 10x5 metros durante dos vueltas a la derecha a una velocidad de entre 20 y 30 km/h, sin hacer cambios abruptos de aceleración y sin bajar/despegar los pies del reposapiés,
   - Manteniendo la estabilidad de la motocicleta al avanzar en forma de “s” de 20-30 km/h, al pasar entre una línea de siete conos con una separación de 5 a 7 metros de distancia entre cada cono y realizar transición de postura de curva de velocidad media de izquierda a derecha y viceversa, sin bajar/despegar los pies del reposapiés,
   - Realizando la maniobra de frenado al acelerar de 0 a 30 km/h como mínimo hasta 50 km/h como máximo con la motocicleta encendido en una distancia de 30 metros, al mantener la postura de circulación en recta y al pasar del metro 30 desacelerar en una distancia de 5 metros y 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 reposapiés hasta hacer alto total, y
   - Estacionando la motocicleta en batería de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Tránsito local vigente al respetar los señalamientos viales establecidos, activar el seguro del manubrio y el soporte retráctil para asegurar la motocicleta y retirar el casco.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Partes de la motocicleta.	Conocimiento
2. Técnicas de manejo seguro.	Comprensión
3. Normatividad vigente aplicable a la conducción de la motocicleta: • Señales de control de tránsito. • Uso de carriles de circulación. • Espacios de estacionamiento. • Restricciones.	Conocimiento
4. Comunicación asertiva: • Comunicación corporal. • Señalizaciones de emergencia. • Cambio de luces/claxon óptico.	Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Hecho de tránsito con daños materiales.

Respuestas esperadas

Ubicar un lugar seguro y trasladarse a él, abanderando la motocicleta, asegurarse que la motocicleta sea visible, solicitar apoyo de elementos de seguridad pública/ciudadana, acordonar el área evitando hechos de tránsito en cadena, hablar al seguro de la motocicleta, permanecer en el sitio hasta que algún agente/elemento de seguridad pública/ciudadana tome el conocimiento que corresponda, continuar con las indicaciones del Reglamento de Tránsito local.

Situación emergente

2. Hecho de tránsito con lesiones/muerte.

Respuestas esperadas

Mantener el casco sujeto a la cabeza, realizar una autoevaluación iniciando de la parte superior hacia la parte inferior del cuerpo, inmediata intentar no moverse, solicitar atención y apoyo de un tercero/en caso de no necesitar atención médica inmediata ubicarse en un lugar seguro, abanderando la motocicleta, asegurarse que la motocicleta sea visible, activar/solicitar apoyo para activar los servicios de emergencia, esperar a que lleguen los servicios de emergencia/autoridades correspondientes, continuar con las indicaciones del Reglamento de Tránsito local vigente.

Situación emergente

3. Condiciones de lluvia fuerte.

Respuestas esperadas

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

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Responsabilidad:	La manera en que porta la indumentaria y equipo de protección: casco, protección visual/anteojos protectores, guantes, botas, chamarra de seguridad y protección rígida para las extremidades durante la ejecución de los ejercicios de pericia y control de la motocicleta.

GLOSARIO

1. En batería:	Forma de estacionar vehículos de modo que sus ejes longitudinales resulten paralelos entre sí, de forma perpendicular u oblicua a la banqueta/acera/límite de estacionamiento.
2. Postura de circulación en recta para vehículo motocicleta con tanque de combustible frente al piloto:	Sentarse erguido, inclinado naturalmente hacia adelante al mantener separación mínima de 3 cm entre el tanque y el torso del cuerpo, los codos ligeramente flexionados, sujetar el manubrio con firmeza con ambas manos, rodillas ajustadas al lado del tanque de combustible, metatarsos/bola del pie firmes sobre los estribos/posapies.
3. Postura de circulación en recta para vehículo motocicleta sin tanque de combustible frente al piloto:	Sentarse erguido, ocupando el espacio del asiento definido por el fabricante para dicho propósito, los codos ligeramente flexionados, sujetar el manubrio con firmeza con ambas manos, manteniendo las rodillas dentro de los límites del vehículo motocicleta y pies firmes sobre el lugar determinado por el fabricante para dicho propósito.
4. Postura de frenado para vehículo motocicleta con tanque de combustible frente al piloto:	Sentarse erguido, inclinado naturalmente hacia adelante al mantener separación mínima de 3cm entre el tanque y el torso del cuerpo, brazos firmes, sujetar el manubrio con el meñique y anular en oposición con el pulgar, accionar las palancas con dedos índice y medio y rodillas ajustadas al lado del tanque de combustible ejerciendo presión.

5. Postura de frenado para vehículo motocicleta sin Tanque de combustible frente al piloto:	Sentarse erguido, ocupando el espacio del asiento definido por el fabricante para dicho propósito, brazos firmes, sujetar el manubrio con el meñique y anular en oposición con el pulgar, accionar las palancas con los dedos índice y medio, manteniendo las rodillas dentro de los límites del vehículo motocicleta y pies firmes sobre el lugar determinado por el fabricante para dicho propósito.
6. Postura de curva lenta:	Inclinar únicamente el vehículo motocicleta para hacer contrapeso y mantener el torso erguido, estirar el brazo que se encuentra hacia el interior de la curva y flexionar el otro brazo, girar el cuello siguiendo la dirección de la vista hacia la trayectoria de la curva.
7. Postura de curva de velocidad media:	El motociclista y el vehículo motocicleta deberán inclinarse al mismo tiempo y en el mismo ángulo, girar el cuello siguiendo la dirección de la vista hacia la trayectoria de la curva.
8. Puntos ciegos:	Son áreas del campo visual que están bloqueadas por objetos que forman parte del mismo vehículo como el cofre/postes/elementos de seguridad/vestimenta del conductor y fuera del ángulo de visión/cobertura de los espejos retrovisores.
9. Reposapiés:	Piezas diseñadas para permitir que los conductores apoyen los pies de forma segura mientras conducen.
10. Soporte retráctil:	Pieza que permite que una moto quede apoyada en el suelo con seguridad cuando está parada.
11. Técnicas de manejo seguro:	Conjunto de técnicas de manejo y actitudes encaminadas a anticiparse a situaciones riesgosas al momento de conducir y evitarlas.