I.- Datos Generales

Código	Título
EC0672	Valuación de daños en automóviles

Propósito del Estándar de Competencia
Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que determinan los daños en un automóvil y estiman el monto que debe aplicarse para resarcir dichos daños.

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.

Para alcanzar la competencia en este Estándar de Competencia, se requieren, en promedio, 480 horas de experiencia laboral o 220 horas de experiencia con 40 horas de capacitación.

Descripción general del Estándar de Competencia
Orientado a personas que cuenten con conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarios para realizar la estimación de daños/valuación en automóviles, previo levantamiento de la información en cuanto a las zonas dañadas y el tipo de operaciones a realizar para que el vehículo quede en las condiciones lo más parecidas a las que tenía antes del daño.

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, dependiendo de las instrucciones de un superior. Con frecuencia se coordina con compañeros de trabajo de su mismo nivel jerárquico.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló
Centro de Experimentación y Seguridad Vial México (CESVI México).

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:
03 de marzo de 2016	07 de abril de 2016

Periodo sugerido de revisión/actualización del EC:
3 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)
2514 Valuadores, subastadores y rematadores

Ocupaciones asociadas
Valuador

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

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)
Sector:
52 Servicios financieros y de seguros
Subsector:
524 Compañías de fianzas, seguros y pensiones
Rama:
5242 Servicios relacionados con los seguros y las fianzas
Subrama
52421 Agentes, ajustadores y gestores de seguros y fianzas
Clase:
524210 Agentes, ajustadores y gestores de seguros y fianzas

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
- Centro de Experimentación y Seguridad Vial México (CESVI México).

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:
- El EC se evaluará en situación real de automóviles dañados, en donde se realice el levantamiento de información sobre los daños y la determinación de las operaciones necesarias para su reparación, así como los tiempos y costo correspondientes.
- La evaluación también podrá realizarse a través de simulacro, en escenarios donde se cuente con automóviles dañados que permitan obtener las evidencias establecidas en el Estándar de Competencia.

Apoyos/Requerimientos:
- Un automóvil dañado que pueda tomarse como referencia para la evaluación
- Cámara fotográfica/celular
- Espacio con automóvil dañado
- Espacio en gabinete para la evaluación.

Duración estimada de la evaluación
- 2 horas en gabinete y 1 hora en campo totalizando 3 horas

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Valuación de daños en automóviles.

Elemento 1 de 2

Establecer las operaciones de resarcimiento del daño de automóviles.

Elemento 2 de 2

Generar el resultado de la valuación del daño en automóviles.

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 2	E2125	Establecer las operaciones de resarcimiento del daño de automóviles.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN
La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El registro de las características del vehículo tomado en campo elaborado:
- Establece la marca, tipo, año y número de identificación vehicular del automóvil,
- Indica el equipamiento general de acuerdo a la versión del automóvil,
- Indica el acabado de la pintura de acuerdo con las capas de la misma: monocapa, bicapa o tricapa,
- Indica el tipo de motor de acuerdo con la ficha técnica del vehículo, e
- Indica el tipo de carrocería de acuerdo con la ficha técnica del vehículo.

2. Las fotografías de los daños del vehículo verificadas:
- Muestran el detalle de las zonas a valuar,
- Están tomadas de lo general a lo particular,
- Están encuadradas,
- Están enfocadas, y
- Muestran las imágenes en forma clara.

3. Las zonas sujetas de valuación determinadas:
- Establecen los elementos del vehículo que requieren ser sustituidos/reparados/pintados/, desmontados y/o montados,
- Señalan otras reparaciones/verificaciones adicionales que requiera el vehículo: mano de obra especializada: eléctrico/ electrónico/ mecánico/ reacondicionamiento estético,
- Establecen la sustitución de piezas del vehículo, iniciando por las láminas exteriores, láminas interiores, accesorios, elementos mecánicos y materiales consumibles,
- Establecen las reparaciones de piezas del vehículo, iniciando por las láminas exteriores, láminas interiores, accesorios, bancada y estiraje,
- Establecen el desmontaje/montaje de conjuntos mecánicos del automóvil: suspensión/ dirección/motor/transmisión/enfriamiento,
- Establecen el montaje/desmontaje de accesorios del automóvil: fascias/ espejos/ cristales/ molduras/ emblemas, y
- Corresponden con el aspecto físico del vehículo sujeto de valuación.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Fundamentos básicos de carrocería, pintura y mecánica	Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1.	Orden:	La manera en que establece los elementos del vehículo que requieren ser sustituidos/reparados/pintados/, desmontados y/o montados.

GLOSARIO

1.	Accesorios:	Elementos que le dan vista al automóvil, como; fascias, espejos laterales, molduras, faros, calaveras, cristales, vestiduras.
2.	Automóvil:	Vehículo utilizado para el transporte terrestre de personas y/o carga de mercancía, con peso vehicular hasta de 3500 kilogramos. Es el objeto de valuación para propósitos de este estándar.
3.	Bancada:	Equipo que proporciona una base firme en la cual se montan los automóviles para verificar las dimensiones de los mismos.
4.	Consumibles:	Materiales utilizados para el reacondicionamiento de las características originales del automóvil al momento de realizar la sustitución y/o reparación de sus elementos, como: anticongelante, selladores, anticorrosivos, pequeño material, líquidos en general, aceites y otros.
5.	Daño:	Es el perjuicio causado al automóvil a consecuencia de un impacto y que puede afectar alguno(s) de sus elementos en su funcionamiento, estructura y/o estética.
6.	Elemento:	Se aplica para la pieza y/o parte ensamblada en el automóvil.
7.	Elementos mecánicos:	Piezas que forman parte de los sistemas del automóvil, como; sistemas de suspensión, dirección, transmisión, motor, frenos, bolsas de aire, eléctrico, carga y otros.
8.	Estiraje:	Operación de conformado mediante tiros y contratiros, para la recuperación de las dimensiones originales de la carrocería.
9.	Modelo de revisión:	Referente para registrar la información de los daños del automóvil y con base en ello, realizar la valuación de los mismos. Cada organización define su propio modelo.
10.	Operación:	Acción a realizar sobre un elemento derivado del daño en el automóvil.

Referencia	**Código**	**Título**
2 de 2	E2126	Generar el resultado de la valuación del daño en automóviles.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El informe final de la estimación de daños/valuación elaborado:
   - Contiene las características de identificación del automóvil sujeto de valuación,
   - Enuncia los elementos considerados en la valuación,
   - Registra el tipo de operación a efectuar en los elementos considerados en la estimación del daño,
   - Contiene la estimación del tiempo requerido para las operaciones de reparación/sustitución/servicios considerados en la valuación, e
   - Indica el costo/tiempo de los elementos considerados en la valuación.

2. El registro de características de identificación del automóvil establecido en el informe de valuación:
- Indica la marca, modelo y año del automóvil,
- Señala el tipo de pintura en términos del acabado monocapa/bicapa/tricapa, e
- Indica el número de identificación vehicular asignado por el fabricante.

3. El tipo de operaciones establecidas en el informe de valuación:
- Indica los elementos que se van a reparar, en términos de leve/medio/fuerte, a partir de los criterios de valuación.
- Indica los elementos que se van a desmontar/montar,
- Indica los elementos que se van a pintar, en términos de leve/medio /fuerte/sustitución, a partir de criterios de valuación.
- Indica el monto económico de los materiales de pintura a considerar, e
- Indica el tipo de servicios a realizar.

4. El resultado de la valuación de daños en el automóvil:
- Corresponde con un referente de tabulación de tiempo y costo,
- Detalla el costo/tiempo de cada elemento considerado, y
- Detalla el costo/tiempo total de la reparación del daño en el automóvil.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Tabuladores de valuación	Comprensión,
2. Criterios de sustitución/reparación de piezas de automóvil dañadas.	Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Orden:	La manera en que presenta el informe de daños/valuación con los aspectos que establece el estándar.
2. Responsabilidad:	La manera en que presenta el resultado de la valuación y que éste corresponda a los daños reales del automóvil, sin la suposición de daños.

GLOSARIO

1. Daño fuerte en carrocería:	*Lámina*: Daños que superen en extensión el 40% de la superficie total en el caso de piezas conocidas como chicas y medianas (Ejemplo: Cofre de Atos, Matiz, Beetle, Salpicadera Jetta, y otros), y el 25% en piezas grandes (Cofre de Jetta A6, Malibu, Journey, Costado Chevy 3 puertas, Civic Coupe 3 puertas y otros). *Plástico*: Roturas menores a 10 centímetros lineales con deformaciones mayores a 400 centímetros cuadrados, roturas mayores a 10 centímetros lineales con deformaciones menores a 400 centímetros cuadrados, roturas mayores a 10 centímetros lineales con deformaciones mayores a 400 centímetros

	cuadrados, pérdida de material mayor a los 25 centímetros cuadrados.
2. Daño fuerte en pintura:	*Lámina*: Daños que presenten un porcentaje mayor al 25% de la superficie total de la pieza. *Plástico*: Requiere la aplicación de masillas en una superficie mayor a los 600 centímetros cuadrados.
3. Daño leve en carrocería:	*Lámina*: Deformaciones de fácil reparación y muy localizadas de una superficie de hasta 150 centímetros cuadrados. *Plástico*: Roturas menores a 10 centímetros lineales o deformaciones menores a 400 centímetros cuadrados.
4. Daño leve en pintura:	*Lámina*. Daños en piezas con un porcentaje de daño menor al 8% de la superficie total de la pieza. *Plástico*. Daños en barniz y/o color del elemento, sin daño en materiales de fondo que no requieren aplicación de masillas.
5. Daño medio en carrocería:	*Lámina*. Daños mayores de 150 centímetros cuadrados y menores al 40% de la superficie de los lienzos considerados como chicos y medianos (Ejemplo: Cofre de Atos, Matiz, Beetle, Salpicadera Jetta, y otros), y no superen el 25 % de los lienzos considerados como grandes (Cofre de Jetta A6, Malibu, Journey, Costado Chevy 3 puertas, Civic Coupe 3 puertas y otros). *Plástico*. Roturas mayores a 10 centímetros lineales o deformaciones mayores a 400 centímetros cuadrados o pérdida de material menor a los 25 centímetros cuadrados o roturas menores a 10 centímetros lineales con deformaciones menores a 400 centímetros cuadrados.
6. Daño medio en pintura:	*Pintura en lámina*: Daños en piezas con un porcentaje de daño mayor al 8% y menor al 25% de la superficie total de la pieza. *Pintura en plástico*: Requiere la aplicación de masillas en una superficie menor a los 600 centímetros cuadrados.
7. Desmontaje/Montaje:	Operaciones que se realizan en el automóvil con el propósito de facilitar la sustitución y/o reparación de los elementos.
8. Masilla:	Material de relleno utilizado en el repintado de piezas.
9. Pintura:	Son las operaciones a realizar en el automóvil para restituir las características de brillo, acabado, tonalidad, protección anticorrosiva de los elementos dañados derivados del proceso de reparación.
10. Reparación:	Son las operaciones a realizar en el automóvil para devolver la estética y la funcionalidad de los elementos dañados.
11. Servicios:	Son las operaciones complementarias necesarias para la determinación y/o corrección de daños en elementos y/o sistemas del automóvil y se puede requerir de mano de obra especializada.
12. Sustitución:	Son las operaciones a realizar en el automóvil para reemplazar un elemento dañado, cuando no es posible devolver la estética y la funcionalidad al mismo y/o el costo beneficio es favorable para el reemplazo del elemento.
13. Tipos de daños:	Para propósitos de valuación se consideran tres tipos de daños: leve, medio y fuerte.