

## Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

### Acuerdo SO/III-12/08.03,S mediante el cual el H. Comité Técnico del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales aprueba los Estándares de Competencia EC0218, EC0231, EC0245, EC0249 y EC0235.

H. COMITE TECNICO DEL CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DE COMPETENCIAS LABORALES.

#### CONSTANCIA DE ACUERDO

En la Tercera Sesión Ordinaria de 2012, del H. Comité Técnico del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, celebrada el diecisiete de julio de 2012, se aprobó el siguiente:

#### ACUERDO SO/III-12/08.03,S

Con fundamento en los artículos 25, 26 y 27 de las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y 8, fracción III, de su Estatuto Orgánico, este H. Comité Técnico aprueba los Estándares de Competencia que se describen a continuación y cuyo contenido es responsabilidad de la entidad.

1. Administración de Estación de Servicio de la Franquicia PEMEX
2. Ejecución del ciclo de desarrollo de componentes automotrices
3. Operación de Vehículo Unitario Taxi Terrestre
4. Proporcionar servicios de consultoría general
5. Facilitación de sesiones para el desarrollo de competencias con apoyo de tecnologías de información

#### I.- Datos Generales

Código	Título
EC0218	Administración de Estación de Servicio de la Franquicia PEMEX

#### Propósito del Estándar de Competencia:

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que desempeñan la función de administrar una Estación de Servicio de la Franquicia PEMEX, Elaboran programas de abasto de combustibles, controlan los recursos financieros, controlan los recursos humanos, mantienen la estación de servicio en condiciones de operación y supervisan la atención y servicio al cliente.

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:

El estándar de competencia describe las actividades principales de las personas que administran una Estación de Servicio de la Franquicia PEMEX, Elaboran el programa de abasto de combustible, verificando que los recursos financieros estén disponibles y la recepción del producto, controlan los recursos financieros, realizando cortes y pagos de la estación de servicio, controlan los recursos humanos, reclutando y capacitando personal, mantienen la estación de servicio en condiciones operativas, elaborando el programa de mantenimiento, supervisan la atención y servicio al cliente, verificando la atención y atendiendo quejas.

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:** Tres

Desempeña actividades tanto programadas rutinarias como impredecibles. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior. Requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.

**Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló:**

Franquicia PEMEX

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

17 de julio de 2012

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

2 años

**Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:**

3 años

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

**Módulo/Grupo ocupacional:**

Gerente de Establecimiento Comercial

**Ocupaciones asociadas:**

Gerente de Comercio al por Mayor

Gerente de Comercio al por Menor

Gerente de Tienda

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

Gerente Estación de Servicio Pemex

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

**Sector:**

46 Comercio al por menor

**Subsector:**

468 Comercio al por menor de vehículos de motor refacciones, combustibles y lubricantes MEX.

**Rama:**

4684 Comercio al por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes MEX.

**Subrama:**

46841 Comercio al por menor de combustibles MEX.

46842 Comercio al por menor de aceites y grasas lubricantes, aditivos y similares para vehículos de motor MEX.

**Clase:**

468411 Comercio al por menor de gasolina y diesel MEX.

468420 Comercio al por menor de aceites y grasas lubricantes, aditivos y similares para vehículos de motor MEX.

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:**

- Gasomich Corporativo, S.A. de C.V.
- Grupo ECO Energía Combustible, S.A. de C.V.
- Servicio Vasa, S.A. de C.V.
- Impulsora de Estaciones de Servicio, S.A. de C.V.

- ONEXPO Baja, A.C.
- ONEXPO Nacional
- PEMEX Refinación

**Aspectos relevantes de la evaluación:**

- Detalles de la práctica:
- Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral, sin embargo pudiera realizarse de manera simulada en un área experimental con la infraestructura para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
- Apoyos/Requerimientos:
- Area de servicio real o con infraestructura simulada, de una Franquicia de PEMEX.

**Duración estimada de la evaluación:**

- 4 horas en gabinete y 4 horas en campo, totalizando 8 horas

**Referencias de Información**

- Manual de Operación de la Franquicia PEMEX vigente, emitido por PEMEX.
- Manual de Especificaciones Técnicas para Proyecto y Construcción de Estaciones de Servicio emitido por PEMEX, vigente.
- Programa Interno de Protección Civil de la Estación de Servicio.

**II.- Perfil del Estándar de Competencia****Estándar de Competencia**

Administración de Estación de Servicio de la Franquicia PEMEX

**Elemento 1 de 5**

Elaborar el programa de abasto de combustibles

**Elemento 2 de 5**

Controlar los recursos financieros

**Elemento 3 de 5**

Controlar los recursos humanos

**Elemento 4 de 5**

Mantener la Estación de Servicio en condiciones operativas

**Elemento 5 de 5**

Supervisar la atención y servicio al cliente

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

Referencia	Código	Título
1 de 5	E0778	Elaborar el programa de abasto de combustibles y lubricantes

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Realiza la Programación de combustibles y lubricantes:
  - Identificando la política interna de inventarios de la Estación de Servicio,
  - Revisando los inventarios en el sistema de control volumétrico de acuerdo a la política interna,
  - Proyectando la demanda de combustible de acuerdo al histórico de ventas y condiciones actuales del mercado,
  - Revisando en el portal comercial de PEMEX Refinación el programa de entregas de la semana, y

- Realizando los ajustes del programa de entregas de acuerdo a las necesidades de consumo de la Estación de Servicio en el Portal Comercial de Pemex Refinación.
2. Verifica que los recursos financieros estén disponibles para el pago de producto:
    - Corroborando que en el Portal Comercial se encuentre el saldo disponible para la recepción de pipas en el día y turno asignado.
  3. Verifica el recibo de producto:
    - Inspeccionando que el supervisor revise que el producto corresponda a lo programado por la Estación de Servicio,
    - Inspeccionando que el supervisor cumpla con el procedimiento para la recepción y descarga de productos inflamables y combustibles en Estaciones de Servicio,
    - Revisando que el supervisor registre en bitácora la recepción de producto y haya sellado de recibido la factura, y
    - Capturando la remisión de producto en el sistema de control volumétrico.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

1. Condiciones de mercado

Aplicación

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Iniciativa: La manera en que realiza acciones para resolver cualquier situación de demanda de combustibles en la Estación de Servicio.
2. Responsabilidad: La manera en que realiza la planeación de combustible de acuerdo a las políticas internas de la empresa en forma oportuna.

#### GLOSARIO

1. Estación de Servicio: Inmueble en el que se ubica el establecimiento destinado para la venta de lubricantes, gasolinas y diesel al público en general.
2. Portal Comercial: Es una herramienta tecnológica, utilizando el Internet como medio de acceso, enfocadas a satisfacer la demanda de información de los clientes internos y externos de Pemex Refinación.
3. Programa de Entregas: Son los embarques de productos acordados previamente entre Pemex Refinación y los clientes por turno de operación
4. PEMEX: Petróleos Mexicanos.

Referencia	Código	Título
2 de 5	E0779	Controlar los recursos financieros

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Realiza el corte diario de ventas:
  - Revisando que la hoja de corte por turno contenga la información conforme el formato lo requiere,
  - Recolectando el efectivo del día anterior; conforme a la política de la Estación de Servicio, e
  - Ingresando la información de venta en el sistema contable, de acuerdo al manual de operación del sistema en uso.
2. Distribuye los ingresos del día anterior:
  - Recolectando los recursos financieros del día anterior y enviándolos a depositar para cubrir los compromisos obtenidos por la Estación de Servicio.
3. Realiza los pagos de la Estación de Servicio:

- Cumpliendo en tiempo y forma con los compromisos obtenidos por la Estación de Servicio en pago de Proveedores,
- Cumpliendo en tiempo y forma con los compromisos obtenidos por la Estación de Servicio en pago de nóminas, y
- Cumpliendo en tiempo y forma con los compromisos obtenidos por la Estación de Servicio en pago de Impuestos.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. La hoja de corte diario requisitada:
  - Contiene el detalle de venta por dispensario y despachador,
  - Contiene el detalle de los tipos de pago por venta de combustible,
  - Contiene el resumen de pagos en efectivo, con tarjetas bancarias, vales, órdenes de compra y créditos, y
  - Contiene el detalle de las lecturas diarias de cada dispensario.
2. Los depósitos bancarios requisitados:
  - Contiene la información del depósito en las cuentas correspondientes de la Estación de Servicio,
  - Que correspondan para la compra de combustibles a la cuenta de Pemex, y
  - Que correspondan para cumplir con los diferentes compromisos obtenidos por la Estación de Servicio en las cuentas propias.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

1. Días inhábiles bancarios
2. Distribución de recursos en diferentes cuentas

#### NIVEL

- Conocimiento  
Aplicación

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Orden: La manera en que establece la secuencia de revisión de ingresos por venta, para su posterior distribución de recursos en diferentes cuentas.
2. Responsabilidad: La manera en que realiza los depósitos de acuerdo a lo requerido por la Estación de Servicio.

#### GLOSARIO

1. Despachador: Persona de la Estación de Servicio responsable del despacho de combustibles a los clientes.
2. Dispensario: Equipo de medición utilizado para el despacho de gasolinas y diesel al público.
3. Hoja de Corte: Documento que integra todas las transacciones de todas las formas de pago por productos.

Referencia	Código	Título
3 de 5	E0780	Controlar los recursos humanos

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Realiza reclutamiento de personal:
  - Determinando la cantidad de personal requerido de conformidad con el Manual de Operación de la Franquicia PEMEX y a las políticas de la empresa,
  - Seleccionando el medio de reclutamiento para requerir personal,

- Revisando que las solicitudes de empleo cumplan con todos los requisitos establecidos en las políticas internas,
  - Realizando entrevistas a los aspirantes de acuerdo al puesto requerido,
  - Seleccionando al personal para el puesto,
  - Integrando la documentación correspondiente, solicitud, comprobantes de domicilio, cartas de recomendación y carta de no antecedentes penales, y
  - Realizando la contratación del personal.
2. Capacita al Personal:
- De nuevo ingreso apoyándose en los manuales de la Franquicia PEMEX,
  - Evaluando mediante supervisión directa el desempeño del personal,
  - Detectando las necesidades de capacitación de los empleados,
  - Impartiendo la capacitación directamente o a través de técnicos o proveedores, y
  - Coordinando, en su caso, su certificación.
3. Verifica el desempeño del personal:
- Revisando el ingreso a las labores del personal en el horario que corresponda conforme el turno, mediante registro de asistencia,
  - Supervisando directamente que el personal se presente en condiciones laborales, y
  - Entregando el material de trabajo al personal.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. La lista de asistencia revisada:
  - Con el detalle del nombre y firma de cada trabajador,
  - Con la hora de llegada y salida del trabajador, y
  - Con las marcas de las ausencias del día para efectos de nómina.
2. Los expedientes de los empleados completos:
  - Contiene la solicitud de empleo que integre toda la información conforme el formato lo requiere,
  - Contiene comprobante de domicilio, copia de la identificación oficial, referencias de trabajo,
  - Contiene la carta de no antecedentes penales, y
  - Tiene el alta en el IMSS.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

1. Perfil de puesto a contratar

Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Orden: La manera en que establece la secuencia de contratación de un empleado.
2. Responsabilidad: La manera en que realiza la contratación de acuerdo al perfil del puesto requerido por la Estación de Servicio.

#### GLOSARIO

1. IMSS: Siglas del Instituto Mexicano del Seguro Social.

#### Referencia

#### Código

#### Título

4 de 5

E0781

Mantener la Estación de Servicio en condiciones operativas

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Revisa que la estación de servicio esté en condiciones de operación:
  - Verificando el cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo,
  - Verificando que el supervisor cumpla con el recorrido diario,
  - Gestionando el mantenimiento correctivo detectado, y,
  - Realizando la contratación a prestadores de servicios y productos acreditados.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

**PRODUCTOS**

1. El programa de mantenimiento preventivo elaborado:
  - Contiene el detalle de los equipos e instalaciones conforme a las áreas de la estación de servicio,
  - Contiene la fecha de ejecución de acuerdo a las vigencias establecidas por el manual de operación de la Franquicia PEMEX y especificaciones propias de fabricación de cada equipo, y
  - Está firmado y revisado por el personal autorizado.
2. La lista de verificación ejecutada:
  - Se realiza diariamente incluyendo la trasmisión de archivos de control volumétrico,
  - Contiene con el detalle de revisión de las diferentes áreas de la Estación de Servicio,
  - Contiene el detalle de las observaciones detectadas, y
  - Se encuentra firmada y revisada por el personal autorizado.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS****NIVEL**

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. Vigencias de los mantenimientos de la Estación de Servicio.      | Conocimiento |
| 2. Funcionamiento de equipos instalados en la Estación de Servicio. | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES/HABITOS/VALORES**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. Orden:           | La manera en que establece la secuencia de mantenimiento de la Estación de Servicio.                  |
| 2. Iniciativa:      | La manera en que realiza acciones preventivas de una falla.   |
| 3. Responsabilidad: | La manera en que ejecuta oportunamente las acciones para el mantenimiento de la Estación de Servicio. |

<b>Referencia</b>	<b>Código</b>	<b>Título</b>
5 de 5	E0782	Supervisar la atención y servicio al cliente

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Verifica la atención al cliente:
  - Supervisando directamente al personal,
  - Detectando desviaciones de acuerdo al manual de la Franquicia PEMEX,
  - Realizando reuniones de mejora continua con el personal para indicar las desviaciones,
  - Realizando evaluaciones de servicio, y
  - Estableciendo canales de comunicación.
2. Atiende quejas del cliente
  - Realizando las acciones correctivas orientadas a subsanar la queja o sugerencia del cliente.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS****NIVEL**

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. De las expectativas básicas de atención al cliente. | Conocimiento |
| 2. Canales de Comunicación.                            | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Tolerancia: La manera en que tiene disposición para escuchar al cliente y atender sus comentarios, inquietudes o quejas.
2. Iniciativa: La manera en que ofrece alternativas de solución y ejecuta las acciones para atender la sugerencia, queja o felicitación del cliente.
3. Amabilidad: La manera en que da un trato cordial al cliente.

#### I.- Datos Generales

Código	Título
EC0231	Ejecución del ciclo de desarrollo de componentes automotrices

#### Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se ocupan de la ejecución del ciclo de desarrollo de componentes automotrices. El desempeño de esta función laboral incluye la integración de la información para el desarrollo del componente automotriz, el desarrollo del componente automotriz, y la comprobación del desarrollo del componente automotriz.

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

El presente Estándar de Competencia 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

El presente documento establece los requerimientos que debe demostrar una persona para ser considerado(a) competente en la ejecución del ciclo de desarrollo de componentes automotrices, esto basado en integrar la información para el desarrollo del componente automotriz, elaborando una minuta de la junta de revisión de requerimientos y elaborando el plan de trabajo para el desarrollo del componente, desarrollar el componente automotriz, elaborando las propuestas conceptuales del desarrollo del componente automotriz, y comprobar el desarrollo del componente automotriz, elaborando los instrumentos de verificación y registro de las pruebas del componente automotriz. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar la persona encargada de esta función, 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: Cuatro

Desempeña diversas actividades tanto programadas poco rutinarias como impredecibles que suponen la aplicación de técnicas y principios básicos. Recibe lineamientos generales de un superior. Requiere emitir orientaciones generales e instrucciones específicas a personas y equipos de trabajo subordinados. Es responsable de los resultados de las actividades de sus subordinados y del suyo propio.

#### Comités de Gestión por Competencia que lo desarrollaron:

Clúster Automotriz de Nuevo León

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

17 de julio de 2012

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

3 años

**Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:**

3 años

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

##### Módulo/Grupo ocupacional

No hay referente

##### Ocupaciones asociadas

No hay referente

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



Desarrollador de nuevos productos

**Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)**

**Sector:**

31-33 Industrias manufactureras

**Subsector:**

336 Fabricación de equipo de transporte

**Rama:**

3361 Fabricación de automóviles y camiones

3363 Fabricación de partes para vehículos automotores

**Subrama:**

33611 Fabricación de automóviles y camionetas

33612 Fabricación de camiones y tractocamiones

33631 Fabricación de motores de gasolina y sus partes para vehículos automotrices

33632 Fabricación de equipo eléctrico y electrónico para vehículos automotores

33633 Fabricación de partes de sistemas de dirección y de suspensión para vehículos automotrices

33634 Fabricación de partes de sistemas de frenos para vehículos automotrices

33635 Fabricación de partes de sistemas de transmisión

33636 Fabricación de asientos para vehículos automotores

33637 Fabricación de piezas metálicas troqueladas para vehículos automotrices

33639 Fabricación de otras partes para vehículos automotrices

**Clase:**

336110 Fabricación de automóviles y camionetas

336120 Fabricación de camiones y tractocamiones

336310 Fabricación de motores de gasolina y sus partes para vehículos automotrices

336320 Fabricación de equipo eléctrico y electrónico para vehículos automotores

336330 Fabricación de partes de sistemas de dirección y de suspensión para vehículos automotrices

336340 Fabricación de partes de sistemas de frenos para vehículos automotrices

336350 Fabricación de partes de sistemas de transmisión

336360 Fabricación de asientos para vehículos automotores

336370 Fabricación de piezas metálicas troqueladas para vehículos automotrices

336390 Fabricación de otras partes para vehículos automotrices

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**

- Clúster automotriz de Nuevo León, A.C.
- Instituto de Capacitación, Evaluación y Certificación en Competencias para el Trabajo, A.C.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, A.C.
- Camiones y Motores Internacionales de México S.A. de C.V.
- Metalsa S.A. de C.V.
- Nemak S.A. de C.V.
- VAU, S.A. de C.V.

**Aspectos relevantes de la evaluación**

Detalles de la práctica:

- La evaluación consiste en la comprobación de los requerimientos del cliente contra los productos registrados en el EC como son: el documento de acuerdos de la junta de revisión de requerimientos, la estimación de factibilidad económica y comercial, el plan de trabajo para el desarrollo del componente, propuestas conceptuales, el

desarrollo del componente automotriz y el instrumento de verificación, además, una evaluación de conocimientos con reactivos de los temas importantes en el diseño, como son los materiales, tolerancias geométricas, tipos de pruebas. Se realizan las actividades que correspondan, como la aplicación de la evaluación de conocimientos y la revisión en gabinete de los diferentes criterios para determinar objetivamente la competencia de la persona a evaluar.

- El documento de acuerdos de la junta de revisión de requerimientos, la estimación de factibilidad económica y comercial, el plan de trabajo para el desarrollo del componente, propuestas conceptuales, el desarrollo del componente automotriz y el instrumento de verificación, podrán ser documentos previamente elaborados por el candidato a evaluar, a partir de un proyecto real, lo cual se considera como "Evidencia Histórica" y deberá ser aportada como tal, verificando que ésta cuenta con las características citadas en los Criterios de Evaluación de este EC.
  - Si fuera necesario aplicar la evaluación por medio de un caso "simulado", deberá entenderse que la persona tendrá que realizar lo solicitado en el EC, con el objetivo de "evaluación de la competencia" y no de solución de requerimientos reales de trabajo; por lo cual, el Centro de Evaluación que corresponda deberá de entregar dicho caso por anticipado y contar con los insumos para aplicar la evaluación esperando los mismos resultados.
  - Debido a la características de privacidad de la información contenida en los documentos a evaluar, la evidencia se limitará a lo verificado por el evaluador en la lista de cotejo correspondiente y solamente se podrá archivar en el portafolio de evidencias aquellos documentos que no comprometan dicha confidencialidad; el evaluador deberá explicar al candidato cuáles de éstos conformarán el portafolio y cuáles solamente quedarán en el registro de la evaluación sin archivo físico.
- Apoyos/Requerimientos:
- Contar con una solicitud de diseño o especificaciones que sirva como insumo al inicio del proceso de diseño y que se utilice para la contrastación de las evidencias de producto, que contenga qué tipo y cuáles son los clientes, especificaciones tiempos de entrega.
  - El centro de evaluación que corresponda deberá entregar por anticipado los insumos de información requeridos para facilitar la realización de lo solicitado en el EC, tales como estudio de factibilidad y resultado de estudio de ingeniería asistida por computadora.
  - Es necesario una sala para la aplicación de la evaluación de conocimientos, el correspondiente instrumento de evaluación, así como contar con los productos requeridos que establece el Estándar.

#### **Duración estimada de la evaluación**

- 3:00 horas de la evaluación en gabinete, totalizando 3:00 horas.

#### **Referencias de Información**

- Estándar ASME Y 14.5 M- 2009 o superior, referente al dimensionamiento geométrico y tolerancias, GD&T por sus siglas en inglés, emitido por la American Society of Mechanical Engineers.

#### **II.- Perfil del Estándar de Competencia**

##### **Estándar de Competencia**

Ejecución del ciclo de desarrollo de componentes automotrices

##### **Elemento 1 de 3**

Integrar la información para el desarrollo del componente automotriz

##### **Elemento 2 de 3**

Desarrollar el componente automotriz

##### **Elemento 3 de 3**

---

 Comprobar el desarrollo del componente automotriz
 

---

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

Referencia	Código	Título
1 de 3	E0825	Integrar la información para el desarrollo del componente automotriz

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. El documento de acuerdos de la junta de revisión de requerimientos elaborado:
  - Incluye las características requeridas de cada área involucrada en el desarrollo del componente, tanto de forma, dimensión, operación y funcionamiento del producto,
  - Incluye las aportaciones de el/las área(s) involucradas sobre las características y parámetros óptimos, de calidad y costo del componente,
  - Incluye los acuerdos con el/las área(s) involucradas sobre las características y parámetros óptimos, de calidad y costo del componente, e
  - Incluye la validación de las aportaciones y acuerdos a través de la firma de los participantes en la junta/integrantes del grupo de cada área involucrada en el desarrollo del componente.
2. La Estimación de factibilidad económica y comercial elaborada:
  - Está basada en los requerimientos del cliente y a lo establecido en los acuerdos de las reuniones de información,
  - Especifica el nombre del proyecto,
  - Incluye la fecha de elaboración del proyecto,
  - Detalla las características de funcionamiento del componente establecidas en los acuerdos previos,
  - Contiene las necesidades del mercado que serán resueltas con el componente desarrollado,
  - Incluye el volumen de venta estimado en un periodo determinado,
  - Contiene el estimado de la tasa de retorno de inversión en el desarrollo del componente, e
  - Incluye el estudio de factibilidad del componente automotriz realizado por el área correspondiente como evidencia de validación económica y comercial.
3. El plan de trabajo para el desarrollo del componente elaborado:
  - Está basado en los requerimientos del cliente y a lo establecido en los acuerdos de las reuniones de información,
  - Especifica el nombre del proyecto,
  - Incluye la fecha de elaboración del proyecto,
  - Incluye los datos generales del cliente interno/externo,
  - Incluye el listado de integrantes/responsables del equipo multidisciplinario,
  - Contiene el registro de la planeación avanzada de la calidad/APQP,
  - Incluye la bitácora de desarrollo del componente,
  - Contiene el plan de pruebas del componente desarrollado,
  - Incluye las revisiones de punto y aprobación para cada etapa,
  - Incluye las firmas de validación de los responsables del comité general, y
  - Incluye la firma de aprobación de la gerencia.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Lenguaje y conceptos generales del sector automotriz, | Conocimiento |
|--|--------------|

- |  |             |
|--|-------------|
| 2. Metodologías de Generación de Conceptos y de Prototipos | Comprensión |
| 3. Metodologías del dominio del cliente                    | Comprensión |

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

- |           |   |
|-----------|---|
| 1. Orden: | La manera en que presenta el seguimiento al proceso de documentación con un orden metodológico. |
|-----------|---|

#### GLOSARIO

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Bitácora de desarrollo        | Referente al cronograma de documentos o productos que se entregan basados en el cumplimiento de especificaciones, determinación de los nombres de los responsables de cada actividad, fecha de inicio y fin de cada una.                                 |
| 2. Datos generales del cliente   | Referente al nombre, dirección, contactos y tipo de productos que fabrica el cliente.  |
| 3. APQP:                         | Del inglés Advanced Product Quality Planning, que se define como Planeación Avanzada de la Calidad del Producto y referente a la metodología establecida por el estándar ISO/TS 16949 para administrar el ciclo de desarrollo de un producto automotriz. |
| 4. Tasa de retorno de inversión: | Indicador financiero que mide la rentabilidad de una inversión, es decir, la tasa de variación que sufre el monto de una inversión (o capital) al convertirse en utilidades (o beneficios).  |

Referencia	Código	Título
2 de 3	E0826	Desarrollar el componente automotriz

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. Las propuestas conceptuales del desarrollo del componente automotriz elaboradas:
  - Están basadas en lo acordado con el cliente,
  - Especifican el nombre del proyecto,
  - Incluye la fecha de elaboración del proyecto,
  - Incluye los datos generales del cliente interno/externo,
  - Incluye la representación gráfica del componente,
  - Detalla las características del componente de acuerdo a lo establecido en el Plan de Trabajo,
  - Especifica los materiales a utilizar en el componente y sus características,
  - Contiene el proceso de fabricación del componente y sus propiedades,
  - Incluye un análisis del ciclo de vida del componente y desempeño esperado,
  - Incluye el plan de pruebas, e
  - Contiene la estimación de costos de acuerdo a lo establecido en el Plan de Trabajo,
2. El componente automotriz desarrollado:
  - Está elaborado a partir de un programa de diseño asistido por computadora/CAD,
  - Se presenta en archivo electrónico e impreso del componente automotriz,
  - Define el nombre del proyecto,
  - Incluye la fecha de elaboración del proyecto,

- Incluye los datos generales del cliente interno/externo,
- Especifica las dimensiones y características del componente,
- Se presenta en tres dimensiones,
- Detalla las especificaciones de funcionamiento, dimensión y partes,
- Incluye la representación gráfica de los materiales y acabado, e
- Incluye la representación esquemática de ensamble final en el sistema de producción.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

	NIVEL
1. El dimensionamiento y simbología del dibujo técnico.	Comprensión
2. Definición del rango de tolerancias a través de la revisión de ajustes y análisis de tolerancias.	Aplicación
3. Dimensionamiento de planos utilizando tolerancias geométricas (Estándar ANSI).	Aplicación
4. Las características de los materiales.	Análisis
5. La arquitectura de producto.	Comprensión
6. Generalidades del herramental.	Conocimiento

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Orden:	La manera en que tanto la propuesta conceptual del desarrollo como el componente automotriz desarrollado presentan la secuencia que facilite su identificación, descripción y posterior puesta en marcha.
2. Limpieza:	La manera de presentar la documentación sin errores de impresión.
3. Responsabilidad	La manera de cumplir con las especificaciones del cliente.

#### GLOSARIO

1. CAD:	Del inglés Computer-Aided Design (CAD), que se define como Diseño Asistido por Computadora, referente a toda aplicación computacional que permite dibujar geometrías incluyendo características cualitativas.
---------	---

Referencia	Código	Título
<b>3 de 3</b>		Comprobar el desarrollo del componente automotriz

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. El instrumento de verificación del desarrollo del componente automotriz elaborado:
  - Define el nombre del proyecto/la fecha de elaboración del proyecto/los datos generales del cliente interno/externo, e
  - Incluye el resultado de la evaluación que el área correspondiente aplica al diseño asistido por computadora/CAD, mediante una herramienta de ingeniería asistida por computadora/CAE.
2. El instrumento de verificación y registro de las pruebas del componente automotriz elaborado:
  - Define el nombre del proyecto/la fecha de elaboración del proyecto,
  - Incluye los objetivos de las pruebas a realizar,

- Contiene el listado de las pruebas a realizar,
- Detallas las características de las pruebas a realizar,
- Incluye la bitácora de desarrollo de pruebas del componente,
- Incluye los nombres de responsables de las pruebas del componente,
- Establece un análisis de modo y efecto de falla, e
- Incluye la firma autorizada de validación/aprobación del instrumento.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. La metodología(QFD) Despliegue de la Función de Calidad | Comprensión |
|--|-------------|

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. Responsabilidad: | La manera en que atiende los puntos críticos de posible falla en el componente, proponiendo realizar una prueba para garantizar que cumple con las especificaciones. |
|---------------------|--|

#### GLOSARIO

- |         |   |
|---------|---|
| 1. CAE: | Del inglés Computer-Aided Engineering (CAE), que se define como Ingeniería Asistido por Computadora, referente a toda aplicación computacional que evalúa el desempeño de una geometría sometida a la aplicación de cargas. |
|---------|---|

### I.- Datos Generales

<b>Código</b>	<b>Título</b>
EC0245	Operación de Vehículo Unitario Taxi Terrestre

#### Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan como operadores, choferes y conductores de taxi. El desempeño de esta función laboral incluye la revisión del vehículo unitario taxi terrestre, la conducción del vehículo unitario taxi terrestre, la atención al cliente y la entrega vehículo unitario taxi terrestre.

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

En este documento se especifican los requerimientos que deberá demostrar una persona para ser considerado competente en la operación de vehículo unitario taxi Terrestre, esto basado en revisar el vehículo unitario taxi terrestre, solicitando las llaves y aditamentos del vehículo asignado, conducir el vehículo unitario taxi terrestre, conduciendo el vehículo a la dirección solicitada, atender al cliente, llegando al destino y entregar vehículo unitario taxi terrestre, estacionando el taxi en el encierro sin apagar el motor. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar la persona encargada de esta función, 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

Sector Transportes del Estado de Puebla

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

17 de julio de 2012

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

5 años

**Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:**

5 años

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

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

**Módulo/Grupo ocupacional**

Conductores de transporte terrestre con motor

**Ocupaciones asociadas**

Chofer de taxi

Conductor de taxi

Chofer taxista

Taxista

**Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)**

**Sector:**

48 Transporte, correos y almacenamiento.

**Subsector:**

485 Transporte terrestre de pasajeros, excepto por ferrocarril.

**Rama:**

4853 Servicio de Taxis y limusinas.

**Subrama:**

48531 Servicio de Taxis.

**Clase:**

485311 Transporte de pasajeros en taxi de sitio.

485312 Transporte de pasajeros en taxi de ruleteo.

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**

- Secretaría de Transportes del Estado de Puebla
- Consejo Taxista
- Central Esmeralda
- Honesty Taxi
- SERTA CAPU
- David Gómez y Asociados
- Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, A.C.
- Centro de Desarrollo y Formación del Autotransporte, S.C.

**Aspectos relevantes de la evaluación**

Detalles de la práctica:

- Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo, durante su jornada laboral, sin embargo pudiera realizarse de manera simulada en un espacio acotado y área experimental con la infraestructura para llevar a cabo el desarrollo de

todos los criterios de evaluación referidos en el EC.

- Apoyos/Requerimientos:
- Contar con un espacio libre para desplazar el vehículo, un vehículo unitario taxi terrestre en condiciones de uso y un lugar de encierro, así como formatos de: registro de reporte de faltantes y anomalías. Asimismo, contar con la autorización de la autoridad del transporte.

#### Duración estimada de la evaluación

- 30 minutos en gabinete y 1.5 horas en campo, totalizando 2 horas.

#### II.- Perfil del Estándar de Competencia

##### Estándar de Competencia

Operación de vehículo unitario taxi terrestre

##### Elemento 1 de 4.

Revisar el vehículo unitario taxi terrestre

##### Elemento 2 de 4.

Conducir el vehículo unitario taxi terrestre

##### Elemento 3 de 4.

Atender al cliente

##### Elemento 4 de 4.

Entregar vehículo unitario taxi terrestre

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

Referencia	Código	Título
1 de 4	E0862	Revisar el vehículo unitario taxi terrestre

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Solicita las llaves y aditamentos del vehículo asignado:
  - Verificando que las llaves y aditamentos correspondan al mismo, y
  - Portando su licencia de conducir correspondiente a la modalidad.
2. Observa que el exterior del taxi esté libre de anomalías, con el motor apagado:
  - Inspeccionando desde un punto y completando todo el rededor,
  - Comprobando que abran y cierren las puertas, cajuela y cofre,
  - Observando que cajuela/maletero estén limpios y disponibles para su uso,
  - Corroborando que la limpieza exterior del taxi se haya realizado,
  - Examinando que esté libre de golpes/ralladuras el taxi,
  - Revisando que esté libre de vidrios rotos/estrellados,
  - Revisando que las micas/calaveras estén transparentes y libres de daño,
  - Confirmando que los limpiadores del parabrisas estén libres de daño,
  - Verificando que el tapón de combustible se encuentre cerrado,
  - Revisando que los espejos retrovisor y laterales, estén fijos y libres de estrelladuras,
  - Corroborando que la caducidad del botiquín y extinguidor esté vigente,
  - Verificando que esté en condiciones de uso la herramienta básica como: pinzas, desarmador, perico, gato, reflejantes, llave de cruz, cables pasacorriente, llaves para birlo de seguridad y lámpara, y
  - Revisando que las placas estén fijas y en su lugar.
3. Revisa la presión de aire en las llantas:
  - Utilizando el medidor de presión de aire de llantas,
  - Confirmando que la presión de aire de las llantas sea la especificada por el fabricante,



- Verificando que el taxi cuente con la llanta de refacción correspondiente lista para usarse,
  - Inspeccionando que las llantas tengan aproximadamente como mínimo 3 mm de profundidad en el dibujo, y
  - Verificando que los rines estén libres de golpes/estrelladuras.
4. Revisa el conjunto de bandas, poleas, mangueras, conexiones y abrazaderas con el motor apagado, abriendo el cofre:
- Corroborando que el estado físico de las bandas y poleas estén libres de cuarteaduras, fisuras, grasas/líquidos que interfieran en su función, e
  - Inspeccionando que estén libres de fugas las mangueras, conexiones y abrazaderas.
5. Revisa que el nivel de líquidos del vehículo se encuentren dentro de los parámetros establecidos, con el motor apagado:
- Utilizando los instrumentos de medición: bayonetas/mirillas,
  - Confirmando que el nivel de anticongelante se encuentre dentro de los parámetros establecidos por el fabricante,
  - Corroborando que el nivel de lubricante se encuentre dentro de lo establecido por el fabricante,
  - Revisando que el motor esté libre de fugas,
  - Revisando que el depósito de limpia parabrisas se encuentre lleno,
  - Revisando que los depósitos de embrague y frenos se encuentren entre las marcas de mínimo y máximo, y
  - Comprobando que el nivel de aceite de la dirección hidráulica esté dentro de los parámetros establecidos por el fabricante.
6. Verifica el estado de la batería del taxi:
- Revisando el nivel de líquido de la batería según el modelo,
  - Revisando que el acumulador esté libre de fugas de líquido/hinchado,
  - Evitando el contacto con sulfatos y líquidos,
  - Examinando que estén sujetos los cables y terminales de la batería, y
  - Revisando que la batería esté fija.
7. Inspecciona el interior del taxi:
- Corroborando que la limpieza interior del taxi se haya realizado y que esté libre de humedad en piso y asientos,
  - Verificando que el vehículo tenga vigente la documentación establecida por las autoridades para proporcionar el servicio,
  - Verificando que los pedales tengan antiderrapante y libre movimiento,
  - Comprobando que el cinturón de seguridad del conductor y pasajeros funcione según marca y modelo del taxi,
  - Verificando que el volante esté libre de juego,
  - Comprobando que suban y bajen los elevadores de cristales, y
  - Ajustando los espejos retrovisores laterales e interior que permita espejear hacia atrás y lateralmente.
8. Aplica los pasos para el encendido del motor:
- Revisando que el freno de mano esté accionado,
  - Corroborando que la palanca de velocidades esté en posición neutral,
  - Utilizando la llave de ignición para permitir el paso de corriente,
  - Corroborando que estén libres de fallas los instrumentos de medición del tablero con llave abierta,
  - Presionando el pedal del embrague hasta que el motor encienda, facilitando que el motor gire, y
  - Verificando que el nivel de combustible sea el establecido para la operación del vehículo.
9. Confirma el estado de mecanismos alternos con el motor encendido:

- Verificando que el alternador esté libre de ruidos/vibraciones,
  - Verificando que las poleas estén libres de vibraciones/desgaste, y
  - Revisando que las conexiones de las mangueras estén libres de fugas.
10. Comprueba el encendido de las luces interiores y exteriores:
- Verificando el encendido de las luces direccionales accionando la palanca,
  - Verificando el encendido del stop presionando el pedal de freno,
  - Verificando el encendido de luces intermitentes oprimiendo el botón, y
  - Verificando el encendido de luz interior accionando el botón.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. El Formato del registro de reporte de faltantes y anomalías, incluye:
  - Nombre del conductor,
  - Fecha,
  - Número económico del taxi, y
  - Descripción de la anomalía/mal funcionamiento/equipo faltante a reportar/indicación de que todo opera bien y se encuentra completo.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Identificación y lectura de los elementos de medición del tablero del vehículo. | Comprensión  |
| 2. Puntos mínimos de revisión del sistema de frenos del vehículo.                  | Conocimiento |
| 3. Revisión de los niveles de fluidos del vehículo.                                | Conocimiento |
| 4. Documentación mínima indispensable para brindar el servicio de taxi terrestre.  | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Iniciativa: Disposición que demuestra el conductor para prever y/o reportar posibles fallas durante la revisión inicial.

#### GLOSARIO

1. Bayoneta: Varilla flexible o rígida que sirve para medir los niveles de fluidos, en la cual se especifican los niveles mínimo y máximo requeridos.
2. Mirilla: Pequeña abertura circular que tienen algunos instrumentos topográficos y que son esenciales para la observación en procesos de medición de niveles de líquidos.
3. Reflejantes: Son elementos plásticos flexibles y autoadheribles que tienen la capacidad de reflejar la luz que incide sobre ellos, predominantemente en dirección hacia la propia fuente luminosa, por lo que pueden ser visibles a grandes distancias.

Referencia	Código	Título
2 de 4	E0863	Conducir el vehículo Unitario Taxi Terrestre.

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Traslada el vehículo a la base correspondiente/inicia actividades:
  - Utilizando el cinturón de seguridad antes de poner en movimiento el taxi,

- Calentando el vehículo en movimiento con la primera marcha sin forzar el tren motriz,
  - Circulando dentro de revoluciones económicas sin rebasar los parámetros de operación establecidos por el fabricante, y
  - Circulando sin pasaje con precaución.
2. Conduce el vehículo a la dirección solicitada:
- Iniciando el movimiento del taxi hasta que puertas y cajuela se encuentren bien cerrados, que los pasajeros se encuentren sentados utilizando el cinturón de seguridad y con sus pertenencias en el maletero,
  - Respetando los señalamientos viales establecidos por la autoridad competente en calles, avenidas y tramos carreteros,
  - De acuerdo a la velocidad permitida según la normatividad vigente y aplicable en las diferentes calles y avenidas,
  - Eligiendo el carril adecuado con 50 metros de anticipación para dar vuelta anunciando con la direccional,
  - Cediendo el paso a peatones que circulan por la calle a la que se pretende incorporar,
  - Realizando frenadas graduales dependiendo de las condiciones de tránsito,
  - Evitando virajes bruscos durante el recorrido,
  - Mantener la distancia de seguridad en relación al vehículo de adelante según a la velocidad que se desplace el taxi en las distintas vías de comunicación por las que circule,
  - Utilizando los espejos retrovisores laterales e interior,
  - Efectuando maniobras a distancias cortas y largas según las condiciones de vialidad, y
  - Verificando las señales de alerta del tablero de instrumentos durante su trayecto.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

2. El Registro para el control de carga de combustible, incluye:
- Número del taxi,
  - Marca y modelo del taxi,
  - Fecha y hora de carga de combustible,
  - Comprobante de carga,
  - Litros de combustible de carga, y
  - Firma del conductor.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

- |   |            |
|---|------------|
| 1. Normatividad relativa a la conducción del vehículo.  | Aplicación |
| 2. Significado de los señalamientos de tránsito sonoros/humanos/marcados en el pavimento, y semáforos/gráficos/ | Aplicación |
| 3. Técnicas de manejo defensivo en la prevención de choques y otros accidentes comunes.                         | Aplicación |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

##### SITUACION EMERGENTE

1. Asalto.

##### RESPUESTAS ESPERADAS

1. No oponerse al asalto.
2. Dar aviso a las autoridades después del evento.
3. Invitar a los pasajeros/clientes a levantar el acta correspondiente ante las autoridades competentes.
4. Transbordo de pasajeros a otro taxi.

##### SITUACION EMERGENTE

2. Falla eléctrica/mecánica.

RESPUESTAS ESPERADAS

1. Detener el taxi en zona segura.
2. Colocar señalamientos de emergencia respectivos.
3. Identificar el fallo.
4. Notificar a los pasajeros la imposibilidad de continuar el viaje.
5. Transbordar al pasaje a otro taxi.
6. Aplicar reparaciones menores para llegar al taller.
7. Reportar al propietario y/o a la base la falla mecánica/eléctrica.
8. Esperar al personal que revisará la falla.
9. Esperar el auxilio vial para el traslado a taller.

SITUACION EMERGENTE

3. Choque.

RESPUESTAS ESPERADAS

1. Verificar si hay lesionados y ayudar en todo lo posible.
2. Notificar a los servicios de emergencia.
3. Permanecer en el lugar de los hechos.
4. Colocar señalamientos de emergencia respectivos.
5. Dar aviso a la aseguradora correspondiente.
6. Informar al propietario del taxi.

SITUACION EMERGENTE

4. Incendio.

RESPUESTAS ESPERADAS

1. Desalojar del vehículo a los pasajeros.
2. Verificar si existen pasajeros lesionados.
3. Identificar el origen del incendio.
4. Hacer uso del extintor.
5. Notificar a los servicios de emergencia.
6. Dar aviso a la aseguradora correspondiente.
7. Informar al propietario del taxi.

SITUACION EMERGENTE

5. Persona atropellada.

RESPUESTAS ESPERADAS

1. Solicitar inmediatamente los servicios médicos de emergencia.
2. Colocar señalamientos de emergencia respectivos.
3. Desalojar a los pasajeros en caso de estar en servicio.
4. Permanecer en el lugar de los hechos.
5. Dar aviso a la compañía aseguradora correspondiente.
6. Informar al propietario del taxi.

SITUACION EMERGENTE

6. Neumático dañado.

RESPUESTAS ESPERADAS

1. Controlar el vehículo.
2. Disminuir la velocidad del vehículo hasta el alto del mismo y estacionarlo en zona segura.
3. Ubicar el vehículo en una zona segura para bajar a los pasajeros.
4. Colocar señalamientos de emergencia respectivos.
5. Realizar el cambio de llanta.

6. Reparar la llanta a la brevedad posible.

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Responsabilidad: La manera en que aplica la técnica de conducción en pavimento mojado/en malas condiciones y maneja evitando aliento alcohólico/estar desvelado.
2. Amabilidad: La manera cortés en el uso de lenguaje con los usuarios, peatones /demás conductores durante la prestación del servicio y el uso moderado del volumen de la radio de intercomunicación y del equipo de sonido.
3. Tolerancia: La manera en que respeta las diferencias hacia el resto de los conductores/peatones durante el recorrido.

#### GLOSARIO

1. Tren motriz: Conjunto de mecanismos que comprende el motor, embrague, caja de velocidades, flecha cardán y diferencial

Referencia	Código	Título
3 de 4	E0864	Atender al cliente.

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Da servicio al usuario:
  - Mostrando una imagen personal limpia en calzado, pantalón, camisa, cabello, uñas, higiene bucal y en su caso bigote/barba,
  - Colocando en un lugar visible el gafete de identificación establecido por la autoridad,
  - Ofreciendo ayuda al cliente con su equipaje/pertenencias, y
  - Preguntando al usuario destino y ruta preferida.
2. Llega al destino:
  - Comunicando al cliente el arribo a su destino,
  - Recibiendo el pago del servicio,
  - Ayudando al cliente a bajar el equipaje/pertenencias, y
  - Revisando que no queden pertenencias de los pasajeros.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

- |  | NIVEL        |
|--|--------------|
| 1. Condiciones de ruta y tiempo de traslado a destino. | Conocimiento |
| 2. Lugares de interés general durante el recorrido.    | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

##### SITUACION EMERGENTE

1. Incidente de salud.

Descripción de la situación.

Cuando el usuario, sufre alguna complicación o alteración en su salud dentro del vehículo presentando lesiones que requieran atención médica.

##### RESPUESTAS ESPERADAS

1. Ayudar al pasajero.
2. Avisar a los servicios de emergencia.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Amabilidad: La manera en que usa el lenguaje de forma cortés para con los usuarios, peatones y demás conductores durante la prestación del

- servicio y uso moderado del volumen de la radio y del equipo de sonido.
2. **Iniciativa:** La manera en que propone rutas alternas para optimizar tiempos y distancias.
3. **Limpieza:** La manera en que conserva pulcro el interior del vehículo en todo momento del servicio.
4. **Perseverancia:** La manera en que mantiene constancia y firmeza hacia el cuidado de las personas que transporta.

Referencia	Código	Título
4 de 4	E0865	Entregar vehículo Unitario Taxi Terrestre

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Estaciona el taxi en el encierro sin apagar el motor:
  - Manteniendo el motor en ralentí de 3 a 5 minutos para que el motor disminuya las altas temperaturas que pudiera tener.
2. Observa con el motor apagado el exterior del taxi:
  - Verificando que la carrocería esté libre de golpes/ralladuras y las llantas sin ponchaduras,
  - Revisando que la suspensión esté libre de daños mediante,
  - Revisando que esté libre de vidrios y espejos rotos/estrellados,
  - Inspeccionando que estén las micas/calaveras libres de daño, y
  - Verificando que el tapón de combustible se encuentre cerrado.
3. Inspecciona el interior del vehículo:
  - Verificando que el vehículo cuenta con la documentación establecida vigente para proporcionar el servicio,
  - Verificando que suban y bajen los elevadores de cristales, y
  - Revisando que el vehículo esté libre de objetos olvidados.
4. Realiza la entrega del taxi:
  - Entregando las llaves y aditamentos, y
  - Entregando la cuenta de cobro por el servicio del turno/día/semana.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. El Formato de registro de reporte de faltantes y anomalías incluye:
  - Nombre del conductor que reporta,
  - Fecha,
  - Número económico del taxi reportado,
  - Descripción del equipo faltante a reportar/indicación de que todo se encuentra completo, y
  - Descripción de la anomalía a reportar/mal funcionamiento/indicación de que todo opera bien.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES	Disposición que demuestra el conductor para prever/reportar posibles fallas.
1. <b>Iniciativa:</b>	
2. <b>Responsabilidad:</b>	Cuidado y atención en la entrega del vehículo bajo las condiciones de operación.

#### GLOSARIO

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Aditamento: | Accesorio que se agrega a otro instrumento más complejo para realizar una determinada función.  |
| 2. Ralentí:    | Régimen mínimo de revoluciones por minuto (giros o vueltas por minuto) a las que se ajusta un motor de combustión interna para permanecer en funcionamiento de forma estable sin necesidad de accionar un mecanismo de aceleración o entrada de carburante. |

### I.- Datos Generales

Código	Título
EC0249	Proporcionar servicios de consultoría general

#### Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que llevan a cabo funciones de consultoría, sin importar la especialidad, entendiéndose por esto las personas que deben identificar la situación o el problema planteado, desarrollar alternativas de solución a dicho problema y presentar una solución a su consultante. 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 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

Este Estándar de Competencia contiene las funciones críticas y sustantivas que un consultor tiene como mínimo que mostrar en su competencia, estas funciones son: Identificar la situación/problema planteado; para ello, tendrá que entrevistar a las partes involucradas en la consultoría, y elaborar una serie de documentos como el que describe el problema planteado, otro que describa la afectación detectada de la situación actual, el reporte de la metodología empleada en la identificación del problema, la guía de entrevista, el cuestionario empleado, el programa de búsqueda de información documental, el reporte de la visita de campo y la integración de la información presentada en la descripción del problema; la segunda función es Desarrollar opciones de solución a la situación/problema planteado; para esto, tendrá que elaborar un reporte de las afectaciones encontradas, las alternativas de solución diseñadas y presentar la alternativa elegida; por último, la tercera función que tendrá que demostrar es, la exposición y presentación de la propuesta de solución al consultante, y elaborar la propuesta de trabajo, el registro de los acuerdos alcanzados, la descripción de la solución propuesta, el plan de trabajo en la propuesta y las actividades a desarrollar en el plan de trabajo. Con lo que completa de acuerdo a lo establecido por el sector de consultoría como mínimo indispensable para ser competente en la función mencionada. Por lo anterior, este EC también establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar cada Elemento, para realizar su 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: Cinco

Desempeña una amplia gama de actividades tanto programadas poco rutinarias como impredecibles que implica la aplicación de un rango variado de principios fundamentales y técnicas complejas. Emite lineamientos generales a sus subordinados. Es responsable de la planeación y la programación de las actividades de la organización o grupo de trabajo. Es responsable de los resultados finales del trabajo de todos los equipos y personas que de él dependen.

#### Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

Comité del Sector de Consultoría

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

17 de julio de 2012

**Fecha de publicación en el D.O.F.:**

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

2 años

**Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:**

4 años

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

**Módulo/Grupo ocupacional**

0825-01 Consultores de sistemas administrativos

**Ocupaciones asociadas**

Consultor de análisis organizacional

Consultor de sistemas administrativos

**Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)****Sector:**

54 Servicios profesionales, científicos y técnicos.

**Subsector:**

541 Servicios profesionales, científicos y técnicos.

**Rama:**

5416 Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica.

**Subrama:**

54161 Servicios de consultoría en administración.

54169 Otros servicios de consultoría científica y técnica

**Clase:**

541610 Servicios de consultoría en administración. MEX.

541690 Otros servicios de consultoría científica y técnica

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**

- Cámara Nacional de Empresas de Consultoría
- Cencade, S.A. de C.V.
- Compite
- Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Secretaría de Economía
- Universidad del Valle de Atemajac (Jalisco)
- Universidad del Valle de México

**Aspectos relevantes de la evaluación**

- Detalles de la práctica:
- Los candidatos deberán entregar al evaluador asignado los documentos que forman las evidencias por producto en formato electrónico, el evaluador tendrá 5 días hábiles para su revisión.
  - Las evidencias por desempeño y las evidencias de conocimiento se evaluarán una vez que los productos estén revisados, y podrá ser en el lugar de trabajo, o una simulación, en la que el evaluador hará los papeles del cliente, en la presentación de la propuesta, y del entrevistado en la entrevista
- Apoyos/Requerimientos:
- Los documentos que forman las evidencias por producto
  - Las facilidades que requiera el candidato para hacer la presentación del sistema propuesto (computadora, cañón, pantalla, rotafolio, etc.). El evaluador deberá preguntar con anterioridad el equipo que requiera el candidato para hacer su presentación

**Duración estimada de la evaluación**

- 4 horas en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 6 horas

**Referencias de Información**

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía: Estadística sobre el número de consultores en México



- Secretaría de Economía: Estadística sobre las especialidades más comunes dentro del mercado de consultores
- Cámara Nacional de Empresas de Consultoría: Estadística sobre las especialidades más comunes entre la consultoría en México

## II.- Perfil del Estándar de Competencia

### Estándar de Competencia

Proporcionar servicios de consultoría general

### Elemento 1 de 3

Identificar la situación/problema planteado

### Elemento 2 de 3

Desarrollar opciones de solución a la situación/problema planteado

### Elemento 3 de 3

Presentar la propuesta de solución

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

Referencia	Código	Título
1 de 3	E0875	Identificar la situación/problema planteado

### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Entrevista a las partes involucradas en la consultoría:
  - Dando su nombre al inicio de la entrevista,
  - Indicando que la razón de la entrevista es obtener datos relativos al problema en estudio,
  - Solicitando que la información requerida se proporcione verbalmente/por escrito,
  - Solicitando que las evidencias que soporten sus respuestas sean proporcionadas verbalmente/por escrito,
  - Registrando las respuestas obtenidas de la entrevista, y
  - Cerrando la entrevista agradeciendo la participación y cooperación recibida.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. El documento elaborado que describe el problema planteado:
  - Incluye la afectación de la situación actual,
  - Establece el alcance,
  - Incluye la integración de la información obtenida, y
  - Contiene la interpretación del problema y sus afectaciones.
2. La afectación detectada de la situación actual:
  - Es congruente con la integración de la información.
3. La integración de la información presentada en la descripción del problema:
  - Incluye la información recopilada,
  - Es congruente con el problema planteado por el consultante, e
  - Incluye la interpretación de la información recopilada.
4. El reporte de la metodología empleada en la identificación del problema:
  - Incluye la definición de la situación y/o problema,
  - Incluye el establecimiento de un programa de entrevistas a los involucrados para identificar la situación/problemática que requiere solucionar,
  - Incluye la identificación de las áreas involucradas en la situación/problema,
  - Incluye el establecimiento de los estudios/pruebas a realizar,
  - Incluye el establecimiento de los requerimientos de información sobre las áreas involucradas,
  - Incluye el establecimiento de un programa de observaciones de campo,

- Incluye la búsqueda de información documental, y
  - Contiene la forma en que evalúa la información obtenida.
5. La guía de entrevista empleada:
- Contiene el propósito de la entrevista,
  - Establece la solicitud de la descripción de las actividades y responsabilidades que realiza el entrevistado,
  - Describe la información/documentación que se va a solicitar, e
  - Incluye el cierre de la entrevista.
6. El cuestionario elaborado:
- Incluye la explicación del propósito del cuestionario,
  - Incluye espacio para los datos generales de quien contesta el cuestionario,
  - Menciona la confidencialidad de la información proporcionada,
  - Contiene las instrucciones sobre la forma de llenado del cuestionario,
  - Establece preguntas relacionadas con la información buscada,
  - Especifica la documentación de soporte a la información solicitada en el cuestionario,
  - Contiene un espacio para comentarios finales, y
  - Contiene frases de agradecimiento por haberlo contestado.
7. El programa elaborado de búsqueda de información documental:
- Incluye información interna relacionada con el problema planteado, e
  - Incluye información externa relacionada con el problema planteado.
8. El reporte elaborado de la visita de campo:
- Muestra el objetivo de la visita de campo,
  - Establece el alcance,
  - Incluye la descripción de las observaciones realizadas, e
  - Incluye el resultado de la visita de campo.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Entrevistas.	Comprensión
• Tipos de entrevistas	
2. Cuestionarios.	Comprensión
• Tipos de cuestionarios	
3. Indicadores.	Comprensión
• Concepto	
• Usos	
4. Fuentes de información.	Comprensión
• Tipos de fuentes de información	
• Características de las muestras	
5. Metodología de investigación de problemas.	Comprensión
• Definición de problemas	
• Requerimientos y evaluación de la información	

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

3. Limpieza: La manera en que presenta la información, sin tachaduras y enmendaduras.

4. Orden: La manera en que presenta la información apegada a la secuencia metodológica propuesta.

#### GLOSARIO

5. Afectación de la situación actual: Diferencia entre la situación deseada y la situación actual.
6. Información externa: Información de dominio público o propia de consultor.
7. Información interna: Información propia del consultante.
8. Programa de búsqueda de información documental: Documento que presenta la información que el consultor requiere para solucionar el problema estudiado.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E0876	Desarrollar opciones de solución a la situación/problema planteado

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

- El reporte de las afectaciones encontradas:
  - Describe la metodología aplicada,
  - Define las afectaciones encontradas, e
  - Incluye la definición detallada de la situación a resolver.
- La solución diseñada:
  - Es congruente con la situación a resolver,
  - Menciona los beneficios de la solución,
  - Menciona las desventajas de la solución,
  - Cuenta con una justificación detallada, e
  - Incluye las implicaciones de costo/beneficio.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

- Responsabilidad: La manera en que acepta y firma lo estipulado en los códigos de ética, confidencialidad y aviso de privacidad.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E0877	Presentar la propuesta de solución

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

- Presenta la propuesta desarrollada al consultante:
  - Describiendo la propuesta sugerida,
  - Mencionando el alcance,
  - Exponiendo las ventajas y desventajas de la propuesta,
  - Mencionando los responsables de parte del consultante,
  - Mencionando los responsables de parte del consultor,
  - Mencionando las etapas de la instalación,
  - Menciona los entregables de cada etapa,
  - Mencionando las implicaciones de la implantación,

- Describiendo los recursos a emplear,
- Respondiendo las preguntas o dudas expresadas por el consultante, y
- Explicando las implicaciones del costo/beneficio de la propuesta.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. La propuesta de trabajo elaborada:
  - Incluye los antecedentes y/o el diagnóstico,
  - Incluye la síntesis descriptiva del proyecto propuesto,
  - Especifica el alcance del proyecto propuesto,
  - Describe la solución propuesta en detalle,
  - Incluye un plan de trabajo,
  - Especifica los entregables por parte del consultor,
  - Especifica los riesgos del proyecto,
  - Especifica las responsabilidades del consultor,
  - Especifica las responsabilidades del consultante, y
  - Especifica el costo estimado.
2. La descripción detallada de la solución propuesta:
  - Especifica las etapas de la instalación,
  - Describe el resultado esperado de cada etapa,
  - Especifica los indicadores de avance de cada etapa,
  - Menciona los mecanismos de control,
  - Describe los recursos a utilizar por parte del consultor, y
  - Describe los recursos a utilizar por parte del consultante.
3. El plan de trabajo presentado en la propuesta:
  - Menciona el resultado esperado de la solución a instalar,
  - Muestra las actividades a desarrollar, y
  - Especifica los recursos a utilizar.
4. Las actividades a desarrollar mencionadas en el plan de trabajo:
  - Presentan la calendarización de las actividades,
  - Mencionan el responsable de la actividad,
  - Presentan los indicadores de avance,
  - Especifican su mecanismo de control, y
  - Especifican su mecanismo de seguimiento.
5. El registro elaborado de los acuerdos alcanzados:
  - Incluye la propuesta autorizada,
  - Menciona el alcance,
  - Menciona el resultado esperado,
  - Especifica el tiempo esperado de implantación,
  - Define las responsabilidades de los participantes,
  - Menciona el costo de la solución presentada,
  - Especifica las condiciones de pago acordadas,
  - Incluye una cláusula sobre confidencialidad, e

- Incluye una cláusula sobre la propiedad intelectual de las partes.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Limpieza: La manera en que presenta la información sin tachaduras y enmendaduras.
2. Orden: La manera en que presenta la información apegada a la secuencia metodológica propuesta.

### I.- Datos Generales

#### Código

#### Título

EC0235

Facilitación de sesiones para el desarrollo de competencias con apoyo de tecnologías de información

#### Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que poseen expertiz y dominio de una o más competencias y propician el desarrollo de éstas en otras personas, a través de tres funciones críticas: La preparación de las sesiones presenciales, la conducción de dichas sesiones a un grupo de personas determinado y la verificación de las competencias adquiridas por las personas en dichas sesiones; considerando como característica particular, el uso de tecnologías de información durante todo el proceso. Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en el Estándar 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 del Estándar de Competencia

El estándar describe y cita las funciones críticas que realiza una persona que propicia el desarrollo de competencias de otras personas, apoyándose en el uso de las tecnologías de la información y para lo cual, debe demostrar sus habilidades, actitudes y conocimientos en la Preparación de las sesiones presenciales y que para ello, elabora un formato electrónico de "plan de sesión" mediante un procesador de texto, elabora una presentación electrónica para una sesión mediante un presentador gráfico, elabora un formato de lista de control mediante una hoja de cálculo, realiza búsqueda de información, almacena la información generada, opera el correo electrónico, verificando que los recursos requeridos en la sesión existan, comprobando con anterioridad a la sesión que todos los equipos funcionen; además crea un cronograma de actividades, desarrolla un plan de sesión, elabora un reporte para el registro de fuentes de información y por último elabora una lista de verificación de los recursos requeridos; en la Conducción de las sesiones para el desarrollo de competencias, deberá demostrar que realiza actividades de encuadre con las personas que guiará y propiciará la adquisición de las competencias solicitadas, como experto en la actividad desarrolla el contenido de lo que será su aporte, y genera el trabajo colectivo, cierra la sesión y comunica el avance de las personas, así como la demostración del reinicio de sesión y el desarrollo de una lista para el control de la asistencia; por último, la Verificación del avance de las personas en la adquisición de sus nuevas competencias, para ello mantiene informados a los participantes en cómo se verificará dicho avance, y desarrolla la herramienta con que será realizado lo anterior, aplicando ésta y registrando los resultados en una hoja de cálculo electrónica y al final elaborando su reporte final de la sesión. Por lo anterior, este EC también establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar cada elemento, para realizar su 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: Tres

Desempeña actividades tanto rutinarias y programadas como impredecibles, recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior y requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.

#### Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló:

Educación Media Superior y Superior del Estado de Morelos.

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

17 de julio de 2012

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

2 años

**Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:**

3 años

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

**Módulo/Grupo ocupacional**

Capacitadores e instructores

**Ocupaciones asociadas**

Capacitadores e instructores

**Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)**

**Sector**

61 Servicios Educativos

**Subsector:**

611 Servicios Educativos

**Rama:**

6117 Servicios de Apoyo a la Educación

**Subrama:**

61171 Servicios de Apoyo a la Educación

**Clase:**

611710 Servicios de Apoyo a la Educación

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**

- Colegio de Bachilleres del Estado de Morelos
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica del Estado de Morelos
- Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos Morelos
- Dirección General de Educación Técnica Agropecuaria
- Dirección General de Educación Técnica Industrial
- Universidad Politécnica del Estado de Morelos
- Universidad Tecnológica Emiliano Zapata

**Estándares relacionados**

- EC0048 Impartición de cursos de capacitación presenciales.
- EC0049 Diseño de cursos de capacitación presenciales, sus instrumentos de evaluación y material didáctico.
- EC0076 Evaluación de la competencia de los candidatos.
- EC0084 Uso didáctico de las tecnologías de información y comunicación en procesos de aprendizaje: nivel básico.
- EC0121 Elaboración de proyectos de aprendizaje integrando el uso de las tecnologías de información y comunicación.

**Aspectos relevantes de la evaluación**

Detalles de la práctica:

- Se sugiere que la evaluación se consideren los aspectos siguientes:
- La evaluación de desempeño en la conducción de sesiones para el desarrollo de competencias deberá realizarse siempre en condiciones reales frente a un grupo de participantes.
- Tanto los desempeños solicitados, como los productos como resultado

de ese desempeño se presentarán como evidencia durante la evaluación de la competencia, por lo que no se requerirá ningún tipo de evidencia histórica.

**Apoyos/Requerimientos:**

- Si la duración de la sesión no permite la observación de todos los desempeños, deberán programarse tantas como sea requerido.
- Se requiere equipo de cómputo con acceso a internet para la evaluación de desempeño en el manejo de recursos tecnológicos.
- Se requiere que el equipo de cómputo cuente con al menos los siguientes programas:
  - o Procesador de texto.
  - o Hoja de Cálculo.
  - o Programa de presentaciones.
  - o Herramienta para convertir archivos a formato pdf.
  - o Herramienta para comprimir y descomprimir archivos.
- Se requiere equipo de cómputo y proyector de video para la evaluación del desempeño del candidato en la facilitación.

**Duración estimada de la evaluación**

Tiempo total de la evaluación: 5 horas

Tiempo de evaluación en campo: 3.5 horas

Tiempo de evaluación en gabinete: 1.5 horas

**II.- Perfil del Estándar de Competencia**

**Estándar de Competencia**

Facilitación de sesiones para el desarrollo de competencias con apoyo de tecnologías de información

**Elemento 1 de 3**

Preparar las sesiones presenciales para el desarrollo de competencias con apoyo de tecnologías de información

**Elemento 2 de 3**

Conducir las sesiones para el desarrollo de competencias con metodologías centradas en el participante con apoyo de tecnologías de información

**Elemento 3 de 3**

Verificar el avance de las personas en la adquisición de sus nuevas competencias con apoyo de tecnologías de información

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

Referencia	Código	Título
1 de 3	E0838	Preparar las sesiones presenciales para el desarrollo de competencias con apoyo de tecnologías de información

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Elabora un formato electrónico de plan de sesión mediante un procesador de texto:
  - Insertando una tabla para registrar los datos del encabezado,
  - Insertando columnas y filas requeridas para registrar temas, subtemas, objetivos, estrategias, actividades a realizar, recursos a utilizar, técnicas y criterios de evaluación y fechas de acuerdo con el programa de trabajo a cubrir,
  - Identificando con títulos las columnas/filas de acuerdo con lo solicitado,

- Modificando el contenido en las celdas seleccionadas mediante las funciones copiar, cortar y pegar de acuerdo con lo solicitado,
  - Seleccionando el tipo, tamaño y color de fuente de acuerdo con los lineamientos definidos por la institución,
  - Asignando formato a la hoja seleccionando márgenes y orientación de acuerdo con los lineamientos definidos por la institución,
  - Insertando pie de página de acuerdo con los lineamientos requeridos, y
  - Operando el corrector ortográfico.
2. Elabora una presentación electrónica para una sesión para el desarrollo de competencias mediante presentador gráfico:
- Seleccionando el diseño y estilo de diapositiva,
  - Insertando imágenes, objetos, gráficas y sonidos en las diapositivas de acuerdo con los temas de la sesión,
  - Seleccionando el tipo, tamaño y color de fuente de acuerdo al estilo de la presentación,
  - Seleccionando transiciones entre diapositivas,
  - Seleccionando animaciones en las diapositivas de acuerdo con las necesidades el tema de la sesión para el desarrollo de competencias,
  - Operando el corrector ortográfico, y
  - Activando la presentación.
3. Elabora un formato de lista de control mediante una hoja de cálculo:
- Dando formato a las filas y columnas de acuerdo con los espacios requeridos para los registros a realizar,
  - Seleccionando el tipo, tamaño y color de fuente de acuerdo con los lineamientos definidos,
  - Insertando encabezado y pie de página de acuerdo con los lineamientos definidos, e
  - Insertando fórmulas para realizar cálculos de suma, resta y promedio para procesar asistencias y calificaciones de acuerdo con los lineamientos definidos.
4. Busca información en motores de búsqueda en línea y bases de datos electrónicas:
- Ingresando la dirección electrónica correspondiente en la barra del navegador,
  - Utilizando los hipervínculos para obtener información relacionada con el tema a desarrollar en la sesión,
  - Ingresando una palabra/frase clave en la barra del buscador de acuerdo con el tema a desarrollar en la sesión, y
  - Combinando criterios de selección de búsqueda de acuerdo con el tema a desarrollar en la sesión.
5. Almacena la información seleccionada del motor de búsqueda:
- Creando una carpeta electrónica en el equipo de cómputo,
  - Asignando un nombre a la carpeta de acuerdo con la sesión a impartir,
  - Descargando el archivo con la información requerida de acuerdo con los contenidos de la sesión,
  - Asignando un nombre al archivo de acuerdo con la información que contiene,
  - Convirtiendo el archivo a formato pdf, y
  - Guardando el archivo en un dispositivo externo de almacenamiento.
6. Verifica la existencia de los recursos requeridos para la sesión:
- Previo al inicio de la sesión para el desarrollo de competencias, y
  - Revisando los recursos existentes de acuerdo a lista de verificación de la sesión.
7. Comprueba el funcionamiento de los equipos requeridos para la sesión:
- Previo al inicio de la sesión para el desarrollo de competencias,



- Encendiendo el equipo de cómputo,
- Encendiendo el proyector de video,
- Ajustando la proyección de la imagen hasta que la misma tenga claridad y nitidez, y
- Ajustando el tamaño/posición de la imagen que sea visible para los participantes.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. El cronograma general elaborado:
  - Contiene cada uno de los temas a cubrir en el periodo señalado,
  - Incluye un encabezado donde se señala las competencias a desarrollar, el nombre del facilitador y periodo de tiempo en que se desarrollará,
  - Contiene los temas y subtemas distribuidos en el periodo de tiempo disponible,
  - Señala las formas y periodos en que verificará el desarrollo y avance de las competencias adquiridas,
  - Se presenta sin errores ortográficos, y
  - Se presenta elaborado en hoja de cálculo/procesador de texto.
2. El plan de sesión elaborado:
  - Incluye un encabezado que contiene, nombre del facilitador, periodo de tiempo que abarca y competencias a desarrollar,
  - Señala los temas y subtemas a abordar durante el periodo de acuerdo con los competencias a desarrollar,
  - Indica las fechas en que se llevarán a cabo las actividades,
  - Describe las estrategias y actividades a realizar de acuerdo con las competencias a desarrollar,
  - Contiene diversas técnicas para llevar a cabo las actividades a realizar para el desarrollo de competencias,
  - Menciona actividades que requieren la participación activa de los participantes,
  - Describe los objetivos específicos a alcanzar en cada actividad de acuerdo con los resultados esperados,
  - Señala los tiempos destinados a cada una de las actividades,
  - Describe los recursos a utilizar,
  - Indica los momentos de verificación del avance en el desarrollo de competencias,
  - Describe las técnicas y criterios a utilizar en la evaluación,
  - Se presenta sin errores ortográficos, y
  - Se presenta elaborado en hoja de cálculo/procesador de texto.
3. La presentación electrónica elaborada para la sesión para el desarrollo de competencias:
  - Contiene diapositivas acordes a los temas a desarrollar,
  - Presenta imágenes, objetos, gráficas y sonidos en las diapositivas de acuerdo con el tema a desarrollar,
  - Contiene animaciones y transiciones entre diapositivas,
  - Contiene fuentes de tipo/tamaño para la lectura en grupo,
  - Contiene colores de fondo/textos con contraste para la lectura en grupo, y
  - Se presenta sin errores ortográficos.
4. El reporte de registro de fuentes de información provenientes de internet elaborado:
  - Contiene dirección URL,

- Contiene el tipo de organización que publica la página de acuerdo a la nomenclatura del dominio,
  - Contiene el nombre del autor de los contenidos, e
  - Identifica si se trata de una fuente primaria/secundaria de información.
5. La lista de verificación de los requerimientos de la sesión elaborada:
- Corresponde con el plan de sesión elaborado, y
  - Corresponde con los recursos requeridos de acuerdo con las actividades planteadas en el plan de sesión.
6. El formato de lista de control elaborada:
- Se presenta mediante un procesador de hoja de cálculo,
  - Con formato a las filas y columnas de acuerdo con los espacios requeridos para los registros a realizar,
  - Con el tipo, tamaño y color de fuente de acuerdo con los lineamientos definidos,
  - Presenta el encabezado y pie de página de acuerdo con los lineamientos definidos y
  - Con las fórmulas para realizar cálculos de suma, resta y promedio para procesar asistencias y resultados de acuerdo con los lineamientos definidos.

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Limpieza: La manera en que elabora los documentos de planeación sin tachaduras y libres de suciedad.

#### GLOSARIO

1. Bandeja de entrada: Es el lugar o carpeta donde se reciben los correos de una cuenta de correo electrónico.
2. Barra de buscador: Espacio para que el usuario introduzca los términos o palabras clave con motivo de la búsqueda.
3. Cronograma general: Se refiere al documento en el cual se asignan los tiempos, contenidos y actividades a desarrollar durante el periodo determinado.
4. Desarrollo de Competencias: Incremento de las capacidades para poner en operación todos aquellos comportamientos formados por habilidades cognitivas, actividades de valores, destrezas motoras y diversas informaciones que hacen posible llevar a cabo, de manera eficaz, cualquier actividad.
5. Dirección electrónica: Conjunto de símbolos que identifican unívocamente un servidor, una persona o un recursos en la red.
6. Dominio: Sinónimo de dirección de una página principal en Internet. Su nomenclatura se refiere a las letras que se utilizan para identificar el tipo de organización que publica la página web como: .org, .net, .edu, .mx, .gob, entre otros.
7. Facilitar Sesiones: Se refiere a las actividades que desarrolla un individuo para generar las condiciones necesarias para que un grupo de personas puedan alcanzar un objetivo previamente identificado, de manera estructurada, ordenada y en un periodo de tiempo determinado.
8. Fuente de información primaria: Es la que registra la información original, proveniente directamente del autor.
9. Fuente de información secundaria: Son aquellas que toman como base las fuentes primarias para comentarlas o reinterpretarlas.
10. Hipervínculos: Enlace, vínculo o liga. Es un elemento de un documento electrónico que hace referencia a otro recurso.
11. Lista de verificación: Es un documento que permite corroborar la existencia de recursos y materiales didácticos previamente planeados para una sesión para el desarrollo de competencias.

12. Motores de búsqueda: Sistema que recibe un pedido de búsqueda y devuelve los resultados (Google, Yahoo, Alta vista, Lycos...). Las búsquedas se realizan generalmente por palabras y los resultados son páginas web, documentos, gráficos, videos, entre otros.
13. PDF: Formato de documento portátil.
14. Plan de sesión: También se le conoce como guía instruccional, carta descriptiva o plan de clase.
15. Presentación electrónica: Es un documento que nos permite mostrar dinámicamente textos, videos, sonidos, imágenes con apoyo de medios multimedia.
16. Presentador gráfico: Es una aplicación que permite manipular texto, gráficos, videos, animaciones y otros objetos, para la creación de presentaciones multimedia.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E0839	Conducir las sesiones para el desarrollo de competencias con metodologías centradas en el participante con apoyo de tecnologías de información

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Realiza las actividades de encuadre:
  - Al inicio de la sesión,
  - Presentándose ante los participantes al mencionar su nombre y su experiencia laboral,
  - Propiciando la integración de los participantes al proponer actividades que les permite identificar características comunes en el grupo,
  - Describiendo de manera general los contenidos y las competencias a desarrollar,
  - Identificando los conocimientos previos de los participantes sobre el tema utilizando una técnica de exploración diagnóstica,
  - Solicitando a los participantes expresar las expectativas de la sesión a través de una actividad que facilite su aportación,
  - Ajustando las expectativas de los participantes de acuerdo con los objetivos de la competencia a desarrollar,
  - Describiendo los criterios de evaluación, y
  - Acordando las reglas de participación con los participantes.
2. Facilita el proceso para el desarrollo de competencias:
  - De manera permanente durante la sesión,
  - Sondeando conocimientos previos de los participantes sobre los temas y subtemas de la sesión,
  - Utilizando un lenguaje verbal acorde con el perfil de los participantes,
  - Resolviendo las dudas planteadas por los participantes,
  - Cumpliendo las actividades en los tiempos definidos en el plan de sesión para cada actividad,
  - Moderando las intervenciones de los participantes,
  - Presentando ejemplos acordes al contexto de los participantes,
  - Conforme a las reglas de participación acordadas con los participantes, y
  - De acuerdo con el avance de los participantes.
3. Desarrolla el contenido de los temas a tratar:

- Presentando la introducción al tema de acuerdo al plan de sesión,
  - Utilizando equipo multimedia de acuerdo con las recomendaciones de uso,
  - Utilizando por lo menos tres técnicas grupales acordes a los objetivos a alcanzar y centradas en el participante,
  - De acuerdo con las actividades señaladas en el plan de sesión, y
  - Cumpliendo las actividades en los tiempos determinados en el plan de sesión.
4. Conduce actividades de trabajo colaborativo en la sesión:
- Integrando equipos de trabajo de acuerdo con las características de la actividad a desarrollar,
  - Dando instrucciones a los participantes sobre la actividad a desarrollar,
  - Verificando la interacción de todos los participantes del equipo,
  - Supervisando a cada equipo por lo menos en una ocasión durante el desarrollo del ejercicio,
  - Verificando que la actividad de los equipos corresponde con las instrucciones de la actividad,
  - Resolviendo dudas de cada equipo,
  - Solicitando a los participantes la entrega de un producto al término de la actividad, y
  - Revisando con los participantes los criterios de evaluación correspondientes.
5. Conduce el cierre de la sesión:
- Realizando la síntesis de los contenidos temáticos desarrollados,
  - Obteniendo conclusiones de la sesión con los participantes, y
  - Dando instrucciones a los participantes sobre las actividades/tareas a desarrollar posteriores a la sesión.
6. Comunica a los participantes su avance:
- De acuerdo con los resultados de los ejercicios/evaluaciones,
  - Con relación a las competencias a desarrollar, y
  - Proporcionando información para el logro de los objetivos no alcanzados.
7. Realiza las actividades de reinicio de sesión:
- Realiza una actividad para identificar el nivel alcanzado por los participantes,
  - Resaltando los conceptos medulares de los temas vistos en la sesión anterior,
  - Enlazando los conceptos entre los temas de la sesión anterior y la sesión a desarrollar, y
  - Ajustando las actividades de acuerdo con el avance de los participantes.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

##### 1. Principios de aprendizaje de adultos:

Conocimiento

- Participación, Horizontalidad y Flexibilidad

##### 2. Características de técnicas grupales:

- Expositiva
- Demostrativa.
- Diálogo Discusión.
- Dinámicas vivenciales.
- Lluvia de Ideas.
- Trabajo colaborativo: corrillos.
- Juego de roles.
- Mesa redonda

Comprensión

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

NIVEL

#### 3. Características de productos y apoyos de desarrollo de competencia:

- Mapas mentales.
- Mapas conceptuales.
- Proyectos.
- Cuadro comparativo.
- Cuadro sinóptico.
- Ensayo.
- Reporte.
- Solución de problemas.

Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Tolerancia: La manera en que se mantiene ecuánime durante el desarrollo de las sesiones incluso en el caso de opiniones insistentes y contrarias a la suya.

#### GLOSARIO

1. Comunicar avances: Retroalimentación sobre los progresos en cuanto al logro de objetivos.
2. Encuadre: Información proporcionada al inicio del curso sobre los contenidos en general; reglas y disposiciones generales.
3. Equipo multimedia: Soportes tecnológicos usados en la facilitación como reproductor de CD y DVD, computadora, cañón entre otros.
4. Lista de control: Documento que registra la asistencia y resultados de las evaluaciones de los participantes.
5. Técnicas grupales: Son un conjunto de medios y procedimientos de los que se vale el facilitador para el logro de objetivos.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E0840	Verificar el avance de las personas en la adquisición de sus nuevas competencias con apoyo de tecnologías de información

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Informa a los participantes sobre la forma en que se verificará el avance en las competencias desarrolladas:
  - En la primera sesión para el desarrollo de competencias durante el encuadre,
  - Especificando el momento en que se aplicarán las evaluaciones durante las sesiones,
  - Indicando los criterios que se aplicarán, y
  - Especificando los instrumentos a utilizar.
2. Aplica un instrumento de verificación de desarrollo de competencias:
  - Que corresponde con los objetivos de la sesión,
  - Mencionando a los participantes las instrucciones correspondientes para resolverlo, y
  - De acuerdo con el momento establecido en el plan de sesión.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. Los instrumentos de verificación de avance de la competencia diseñados:
  - Corresponden con los contenidos, objetivos y resultados de aprendizaje planteados,
  - Incluyen un cuestionario con reactivos relacionados las evidencias de conocimiento a recabar,
  - Incluyen una guía de observación con reactivos relacionados con las evidencias de desempeño a recabar,
  - Incluyen una lista de cotejo con reactivos relacionados con las evidencias de producto a recabar,
  - Contienen instrucciones para el participante,
  - Contienen criterios para su ponderar el resultado , y
  - Consideran por lo menos una verificación diagnóstica, una evaluación continua y una evaluación final.
2. Los instrumentos de verificación de avance de la competencia aplicados durante la sesión para el desarrollo de competencias:
  - Son acordes a las competencias a desarrollar, y
  - Contienen instrucciones para el participante.
3. Los ejercicios/ productos de aprendizaje de la sesión verificados:
  - De acuerdo con los criterios establecidos,
  - Señala las omisiones y errores ortográficos,
  - Muestran el puntaje de cada aspecto evaluado y la sumatoria final, e
  - Incluyen comentarios de retroalimentación los errores/aciertos detectados.
4. El registro de los resultados de la verificación de avance de los participantes elaborado en hoja de cálculo:
  - Contiene los resultados cuantitativos de las verificaciones por participante, e
  - Incluye los resultados individuales de los participantes de acuerdo con la escala utilizada.
5. El reporte final de facilitación de la sesión entregado:
  - Incluye los datos generales de la sesión,
  - Describe los logros obtenidos respecto a los objetivos planteados,
  - Contiene el análisis de las actividades planteadas y los resultados de las verificaciones de los participantes, y
  - Señala las acciones de mejora que serán parte del plan de sesión que impartiría en una ocasión siguiente.

La persona es competente cuando demuestra los siguientes conocimientos:

#### CONOCIMIENTOS

1. Características de instrumentos de evaluación:
  - Lista de Cotejo.
  - Guía de Observación. Comprensión
  - Cuestionarios:
    - ✓ Opción múltiple.
    - ✓ Complementación.
    - ✓ Relación de columnas o correspondencia.
    - ✓ Ordenamiento.
    - ✓ Respuesta alternativa.

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Responsabilidad: La manera en que maneja los instrumentos y procesos de evaluación de manera cuidadosa y confidencial.

#### GLOSARIO

1. Criterios de evaluación: Establecen las condiciones en que serán evaluados los resultados de aprendizaje.
2. Retroalimentación: Mecanismo que consiste en compartir observaciones, preocupaciones y sugerencias, con la intención de recabar información, a nivel individual o colectivo, para mejorar o modificar diversos aspectos en la funcionalidad del proceso de desarrollo de competencias.
3. Verificación de avance: Proceso en el que se utilizan diferentes técnicas e instrumentos para evaluar el avance en el desarrollo de competencias.

Lic. **Liliana Concepción Vélez Juárez**, Directora de Asuntos Jurídicos del CONOCER, con fundamento en la Cláusula Décima Quinta del Contrato Constitutivo del CONOCER; artículos 8 fracción III y 30 fracciones XI y XIV del Estatuto Orgánico del CONOCER; doy constancia de que el presente Acuerdo SO/III-12/08.03,S, es fiel de lo desahogado y aprobado en la Tercera Sesión Ordinaria de 2012, del H. Comité Técnico del CONOCER. Se expide a los catorce días del mes de agosto del dos mil doce, para los efectos a que haya lugar.- Rúbrica.

**(R.- 356524)**