

**ACUERDO SO/II-12/10.01,S mediante el cual el H. Comité Técnico del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales aprueba los Estándares de Competencia que se indican.**

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

**CONSTANCIA DE ACUERDO**

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

**ACUERDO SO/II-12/10.01,S**

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 3o. fracción III, 47, 48, 49 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 11, y 47 de la Ley Federal de Entidades Paraestatales, Contrato de Fideicomiso Cláusulas Décimo Séptima y Décimo Quinta, inciso f), 13 fracción II, 16, 19, 20 fracción II, 21, 22, 23, 25, 26 y 27 de las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2009, 8 fracción III, 16 fracción II, y 18, fracción VI, 19 fracciones IX, XIII, XXIX, XXVII, XXXII, 30 fracción XI de su Estatuto Orgánico, este H. Comité Técnico aprueba los Estándares de Competencia (EC), que se describen a continuación y cuyo contenido es responsabilidad de la Entidad.

1. Tratamiento de aguas residuales con lodos activados
2. Tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff
3. Cosecha de caña
4. Promoción de los programas públicos de salud en la población hablante de lengua indígena
5. Administración de actividades de capacitación en línea en los centros de trabajo
6. Manejo de aplicaciones e información en equipo de cómputo, nivel básico.
7. Manejo de trámites ciudadanos y fuentes de información en línea

**I.- Datos Generales**

**Código**

**Título**

EC0214

Tratamiento de aguas residuales con lodos activados

**Propósito del Estándar de Competencia:**

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan en el tratamiento de aguas residuales con lodos activados y cuyas competencias incluyen verificar las condiciones del tratamiento de aguas residuales con lodos activados y controlar el tratamiento de aguas residuales con lodos activados.

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 EC describe el desempeño del operador de plantas de tratamiento de aguas residuales con lodos activados, verificando las condiciones del tratamiento desde el recorrido de la planta de tratamiento controlando el tratamiento a través del manejo de los subproductos, describiendo en una bitácora las actividades realizadas durante la jornada laboral. También establece los conocimientos teóricos básicos con los que debe contar el operador de plantas de tratamiento con lodos activados 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:** 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 Competencia que lo desarrolló:**

Sector Hídrico.

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

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

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

5 años

5 años

**Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo al Catálogo Nacional de Ocupaciones (CNO):**

**Módulo/Grupo Ocupacional:**

Operadores de plantas de tratamiento y/o potabilización.

**Ocupaciones asociadas:**

Operador de equipos de sedimentos.

Operador de plantas para tratamiento de agua.

Operador de cloración.

Operador del sistema de lodos.

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

**Sector:**

22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final.

**Subsector:**

222 Suministro de agua y suministro de gas por ductos al consumidor final. <sup>MEX.</sup>

**Rama:**

2221 Captación, tratamiento y suministro de agua. <sup>MEX.</sup>

**Subrama:**

22211 Captación, tratamiento y suministro de agua. <sup>MEX.</sup>

**Clase:**

222111 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público. <sup>MEX.</sup>

222112 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector privado. <sup>MEX.</sup>

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:**

- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, (IMTA).
- Asociación Nacional de Empresas de Aguas y Saneamiento (ANEAS).
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).
- Comisión Estatal de Aguas Gobierno del Estado de Querétaro (CEA).
- Comisión Intermunicipal de Agua Potable de los Municipios de Colima y Villa de Alvarez, Colima (CIAPACOV).
- Sistema de Agua Potable de León (SAPAL).
- Sistema de Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Jalisco (SIAPA).
- Sistema Municipal de Agua y Saneamiento de Cd. Juárez Chihuahua (JMAS).

**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:
- Para realizar la evaluación es necesario contar con una planta de tratamiento de aguas residuales de lodos activados en operación, equipos de control, materia prima, materiales, guías, procedimientos o normas específicas para la operación, formatos de reporte (bitácora, orden de mantenimiento otros formatos específicos).

**Duración estimada de la evaluación**

- 1 hora en gabinete y 7 horas en campo, totalizando 8 horas.

**Referencias de Información:**

NOM-001-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de agua residuales en aguas y bienes nacionales.

NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de agua residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

NOM-003-SEMARNAT-1997. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de agua residuales tratadas que se rehúsen en servicios al público.

NOM-004-SEMARNAT-2002. Protección ambiental. – Lodos y biosólidos. – Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.

NOM-017-STPS-2001. Equipo de protección personal- selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

NOM-026-STPS-1998. Colores y señales de seguridad e higiene e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

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

**Estándar de Competencia**

Tratamiento de aguas residuales con lodos activados

**Elemento 1 de 2**

Verificar las condiciones del tratamiento de aguas residuales con lodos activados

**Elemento 2 de 2**

Controlar el tratamiento de aguas residuales con lodos activados

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

Referencia	Código	Título
1 de 2	E0768	Verificar las condiciones del tratamiento de aguas residuales con lodos activados

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Realiza el recorrido de la planta de tratamiento:
  - Al recibir el turno,
  - Portando el equipo de seguridad e higiene establecido por la normatividad vigente,
  - Verificando el funcionamiento de los equipos electromecánicos y de instrumentación,
  - Identificando la existencia de fugas/derrames de agua/cloro/polímero/lodos en las instalaciones,
  - Verificando los inventarios de insumos aplicables para el proceso, y
  - Revisando la bitácora de actividades diarias.
2. Inspecciona las condiciones de pre-tratamiento:

- Verificando que la compuerta de control/influyente este abierta,
  - Verificando el sistema de cribado respecto a obstrucciones y limpieza,
  - Verificando la limpieza/nivel del sistema de desarenado,
  - Verificando los niveles del cárcamo de bombeo/tanque regulador/homogenizador, y
  - Registrando los resultados en la lista de verificación establecida por el procedimiento.
3. Inspecciona las condiciones de la etapa biológica:
- Verificando las características físicas de la etapa biológica respecto a las condiciones de aspecto físico,
  - Verificando las características físicas del clarificador secundario respecto a la ausencia de lodos flotantes/material coloidal,
  - Verificando el sistema de recirculación de lodos,
  - Registrando los resultados en la lista de verificación establecida por el procedimiento de la empresa, y
  - Verificando el nivel y funcionamiento del digestor de lodos.
4. Inspecciona las condiciones de la etapa de desinfección:
- Verificando el funcionamiento del equipo de desinfección, y
  - Verificando que esté libre de lodos suspendidos.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. La lista de verificación registrada:
- Contiene la fecha de entrega del turno,
  - Contiene el nombre completo y firma del responsable que recibe,
  - Contiene la hora de entrega del turno,
  - Contiene el nombre completo y firma del responsable que entrega, y
  - Contiene los registros derivados de la revisión.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

##### Situación emergente

1. Descarga atípicas en aspectos físicos

##### Respuestas esperadas

1. Cerrar/parar/bypass la entrada del influente, registrar en bitácora la hora del cierre y reportar al jefe inmediato superior.

#### GLOSARIO

- |    |                                |   |
|----|--------------------------------|---|
| 1. | Aguas residuales:              | Agua que ha sido utilizada por una comunidad o una industria que contiene materia orgánica e inorgánica disuelta y suspendida.  |
| 2. | Aspectos físicos:              | Se refiere al cambio drástico en la coloración, olor y aspecto visual del agua residual.  |
| 3. | Equipo de seguridad e higiene: | Es el equipo utilizado para la operación de tratamiento de aguas residuales y puede ser botas, bata, tapones auditivos, gafas, overol, casco, guantes, cubre bocas, mascarilla. |
| 4. | Desarenado:                    | Consiste en extraer del agua bruta la grava, arena y partículas minerales más o menos finas.  |
| 5. | Desinfección:                  | Proceso del sistema de tratamiento de aguas residuales donde se eliminan los microorganismos mediante un desinfectante.   |
| 6. | Digestor:                      | Se refiere al aparato que ayuda al acondicionamiento de los lodos del   |

- tratamiento residual con la finalidad de reducir su volumen y hacerlos inocuos.
7. **Influente:** También conocido como afluente y se refiere al agua de entrada a la planta.
8. **Insumo:** Se refiere a cloro, polímeros, tierra de diatomas, diesel, reactivos de laboratorio.
9. **Lodos activados:** Se refiere al tratamiento en donde el lodo biológico, conformado por una población heterogénea de microorganismos, es mezclado con el agua residual y aireado en un tanque o reactor por un tiempo determinado y posteriormente separado mediante una unidad de sedimentación, para ser recirculados nuevamente al reactor.
10. **Polímero:** Compuesto químico de elevada masa molecular obtenido mediante un proceso de polimerización.

Referencia	Código	Título
2 de 2	E0769	Controlar el tratamiento de aguas residuales con lodos activados

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS.

1. Opera la etapa de pretratamiento:
  - Midiendo el gasto conforme al diseño de la planta,
  - Retirando los sólidos retenidos en el cribado,
  - Retirando las arenas en la etapa de desarenado, y
  - Midiendo la temperatura del agua en el influente con el termómetro conforme a rangos establecidos.
2. Opera la etapa biológica:
  - Eliminando los lodos flotantes existentes en el sedimentador secundario,
  - Ajustando la recirculación de lodos a reactor biológico de acuerdo a la cantidad de los mismos en el sedimentador secundario,
  - Ajustando la purga de lodos a digestor de acuerdo a la cantidad de los mismos en el sedimentador secundario, y
  - Enviando los lodos a la etapa de deshidratado/disposición final.
3. Ajusta las condiciones de la etapa de desinfección:
  - Aplicando la cantidad de desinfectante de acuerdo a procedimiento de la empresa, y
  - Manteniendo la superficie del espejo de agua libre de lodos flotantes.
4. Maneja los subproductos:
  - Depositando la basura/lodos/arena en el contenedor correspondiente.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. La orden de mantenimiento elaborada:
  - Está emitida al momento de la detección de la falla, y
  - Contiene los datos requeridos por el formato.
2. La bitácora de actividades diarias registrada:
  - Contiene la fecha de entrega del turno,
  - Contiene el nombre completo y firma del responsable que recibe,
  - Contiene la hora de entrega del turno,
  - Contiene el nombre completo y firma del responsable que entrega,
  - Contiene la información de las actividades realizadas durante el turno,

- Describe las condiciones bajo la cuales está operando la planta de tratamiento,
- Describe las condiciones de operación de los equipos electromecánicos, y
- Contiene los pendientes a realizar.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Operación de una planta de tratamiento de aguas residuales con lodos activados	Conocimiento
2. Unidades de medidas	Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Orden: La manera en que resguarda las órdenes de mantenimiento como respaldo de la bitácora.

#### GLOSARIO

1. Cribado: Se refiere a la acción de colar o cernir.
2. Lodos flotantes: Se refiere los que están flotando "lodos bofos" o lodo viejo de color oscuro que flota.
3. Purga: Lodo excedente extraído del sedimentador secundario.
4. Reactor biológico: Unidad del sistema de tratamiento donde se elimina la materia orgánica.
5. Sedimentador secundario: Se refiere al que sedimenta los lodos activados en el proceso de tratamiento.
6. Subproducto: Se refiere a la basura, arena y lodos.

#### I.- Datos Generales

Código	Título
EC0210	Tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff

#### Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan en la operación del sistema de tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff y cuyas competencias incluyen la verificación de las condiciones del tanque y el control del tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff.

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 EC describe el desempeño del operador de plantas de tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff, verificando las condiciones de tratamiento de aguas residuales desde que el operador recibe el turno e inspecciona las condiciones de las etapas del tanque, hasta controlar el tratamientos de aguas residuales, a través de la operación de las distintas etapas del proceso concluyendo con la operación de los lechos de secado. También establece los conocimientos teóricos básicos con los que debe contar el operador de plantas de tratamiento con tanque Imhoff 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:** 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 Competencia que lo desarrolló**

Sector Hídrico.

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

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

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

5 años

5 años

**Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo al Catálogo Nacional de Ocupaciones (CNO):**

**Módulo/Grupo Ocupacional:**

Operadores de plantas de tratamiento y/o potabilización.

Supervisores de plantas de tratamiento y potabilización de agua.

**Ocupaciones asociadas:**

Operador de equipos de sedimentos.

Operador de plantas para tratamiento de agua.

Operador de lodos.

Operador de cloración.

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

**Sector:**

22 Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final.

**Subsector:**

222 Suministro de agua y suministro de gas por ductos al consumidor final. <sup>MEX.</sup>

**Rama:**

2221 Captación, tratamiento y suministro de agua. <sup>MEX.</sup>

**Subrama:**

22211 Captación, tratamiento y suministro de agua. <sup>MEX.</sup>

**Clase:**

222111 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector público. <sup>MEX.</sup>

222112 Captación, tratamiento y suministro de agua realizados por el sector privado. <sup>MEX.</sup>

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:**

- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, (IMTA).
- Asociación Nacional de Empresas de Aguas y Saneamiento (ANEAS).
- Comisión Estatal de Aguas de Querétaro (CEA)

**Estándares relacionados**

- Tratamiento de aguas residuales con lodos activados.

**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: • Para realizar la evaluación es necesario contar con una planta de tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff operando, equipos de control, materia prima, materiales, guías, procedimientos o normas específicas para la operación del proceso, formatos de reporte (bitácora, orden de mantenimiento y otros formatos específicos).

**Duración estimada de la evaluación**

- 1 hora en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 3 horas.

**Referencias de Información**

NOM-001-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de agua residuales en aguas y bienes nacionales.

NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de agua residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

NOM-003-SEMARNAT-1997. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de agua residuales tratadas que se reusen en servicios al público.

NOM-004-SEMARNAT-2002. Protección ambiental. – Lodos y biosólidos. – Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.

NOM-017-STPS-2001. Equipo de protección personal- Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

NOM-026-STPS-1998. Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

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

**Estándar de Competencia**

Tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff/

**Elemento 1 de 2**

Verificar las condiciones del tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff

**Elemento 2 de 2**

Controlar el tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff

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

Referencia	Código	Título
1 de 2	E0759	Verificar las condiciones del tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Recibe el turno:
  - Revisando el registro del turno anterior en la bitácora de actividades diarias,
  - Realizando el recorrido de la planta de tratamiento, y
  - Portando el equipo de seguridad establecido por la normatividad vigente.
2. Inspecciona las condiciones de la etapa de pretratamiento:
  - Verificando la limpieza de las rejillas/sistema de desarenado, y
  - Registrando los resultados en la bitácora establecida por el procedimiento.
3. Inspecciona las condiciones de la etapa biológica con tanque Imhoff:



- Verificando las características físicas de la etapa biológica respecto a las condiciones de aspecto físico, y
  - Registrando los resultados en la bitácora establecida por el procedimiento de la empresa.
4. Verifica el funcionamiento de la etapa de desinfección:
- Encendiendo el equipo para comprobar su funcionamiento,
  - Revisando que esté goteando cloro, en la manguera de cloración, y
  - Revisando que la manguera de cloración esté en condiciones de operación.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. La bitácora de control registrada:
- Contiene la fecha de entrega del turno,
  - Contiene el nombre completo y firma del responsable que recibe,
  - Contiene la hora de entrega del turno,
  - Contiene el nombre completo y firma del responsable que entrega, y
  - Contiene los registros derivados de la revisión de lodos.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

##### Situación emergente

1. Descarga atípicas en aspectos físicos.

##### Respuestas esperadas

1. Cerrar/parar/hacer un bypass en la entrada del influente. Registrar en bitácora la hora del cierre y reportar al jefe inmediato superior.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

1. Condiciones de operación del tanque Imhoff.  
2. Unidades de medidas.

#### NIVEL

- Conocimiento  
Conocimiento

#### GLOSARIO

1. Aguas residuales: Agua que ha sido utilizada por una comunidad o una industria que contiene materia orgánica e inorgánica disuelta y suspendida.
2. Aspectos físicos: Se refiere al cambio en la coloración, olor y aspecto visual del agua residual.
3. Desarenado: Consiste en extraer del agua bruta la grava, arena y partículas minerales más o menos finas.
4. Desinfección: Etapa del sistema de tratamiento de aguas residuales donde se eliminan los microorganismos mediante un desinfectante.
5. Equipo de seguridad: Es el equipo utilizado para el tratamiento de aguas residuales y puede ser: botas, bata, tapones auditivos, gafas, overol, casco, guantes, cubre bocas y mascarilla.
6. Influyente: También conocido como afluente y se refiere al agua de entrada a la planta.
7. Tanque Imhoff: Estructura de dos pisos, con una cámara interior para el almacenamiento y digestión de los lodos sedimentados.

Referencia	Código	Título
------------	--------	--------

2 de 2 E0760 Controlar el tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS.

1. Inspecciona el cárcamo de bombeo:
  - Revisando que los niveles del agua se encuentren a un cuarto del volumen total del pozo,
  - Revisando que se encuentre libre de azolve,
  - Limpiando las rejillas hasta que queden libres de sólidos incrustados, y
  - Limpiando el área verde y cerca perimetrales.
2. Opera la etapa de pretratamiento:
  - Limpiando las rejillas hasta que queden libres de basura,
  - Extrayendo las arenas del sistema de desarenado,
  - Colocando la basura en la plataforma superior de la rejilla, para que escurra, y
  - Colocando la basura en un recipiente con tapa/bolsa de plástico, para su disposición final.
3. Opera la cámara de sedimentación del tanque Imhoff:
  - Desnatando las grasas/materiales flotantes de la superficie,
  - Limpiando las paredes/zanjas internas, y
  - Limpiando la ranura de la cámara de sedimentación hasta eliminar el 80% de materia sedimentada.
4. Opera la cámara de digestión del tanque Imhoff:
  - Verificando el nivel de lodos con una regla/varilla/palo/estadal para determinar la purga de lodos,
  - Purgando los lodos digeridos para su disposición final, y
  - Enviando los lodos digeridos a los lechos de secado.
5. Opera el área de ventilación/acumulación del tanque Imhoff:
  - Extrayendo las natas con red bolsa/canastilla, y
  - Limpiando las paredes hasta que queden libres de excedentes.
6. Dispone del agua tratada en el tanque Imhoff:
  - Vertiendo el efluente del tanque Imhoff en cuerpo receptor/pulimento del agua tratada con lagunas de estabilización/biodiscos/filtros percoladores/sedimentador secundario.
7. Opera los lechos de secado:
  - Enviando los lodos estabilizados a lechos de secados para su deshidratación,
  - Limpiando los lechos de secado, antes de recibir los lodos nuevos, y
  - Retirando los lodos de los lechos de secado para su disposición final.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. La bitácora de actividades diarias registrada:
  - Contiene la fecha de entrega del turno,
  - Contiene el nombre completo y firma del responsable que recibe,
  - Contiene la hora de entrega del turno,
  - Contiene el nombre completo y firma del responsable que entrega,
  - Contiene la información de las actividades realizadas durante el turno,
  - Describe las condiciones bajo la cuales está operando la planta de tratamiento, y
  - Contiene los pendientes a realizar.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**ACTITUDES/HABITOS/VALORES**

1. Responsabilidad: La manera en que mantiene en condiciones de uso las unidades del sistema de tratamiento.

**GLOSARIO**

1. Cámara de digestión: Unidad del tanque Imhoff, donde se almacenan y digieren los lodos.
2. Cámara de sedimentación: Unidad del tanque Imhoff, donde se remueven gran parte de los sólidos sedimentables.
3. Desnatador: Herramienta que se utiliza para desnatar las grasas y los materiales flotantes en la superficie del agua.
4. Desnatar: Acción de eliminar las natas flotantes en la superficie del agua, con un desnatador.
5. Natas: Grasas y materiales flotantes en la superficie del agua.
6. Pulimento del agua tratada: Métodos de tratamiento adicionales mediante los cuales se remueve un contaminante específico, a fin de cumplir con la normatividad en la descarga.

**I.- Datos Generales**

<b>Código</b>	<b>Título</b>
EC0197	Cosecha de caña

**Propósito del Estándar de Competencia**

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que realizan tareas relacionadas con la cosecha o recolección de caña para lo cual preparan herramientas/utensilios, cortan la caña y bultean la caña cortada.

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**

Expresa las funciones que una persona realiza, así como las habilidades, conocimientos y actitudes aplicadas en la cosecha de caña para contribuir a la obtención de mejor calidad del producto y estimular buenas prácticas, preparando las herramientas/utensilios, verificando el estado de las herramientas, realizando el corte de la caña al ras de suelo plano/pedregoso/caña acamada y bulteando la caña cortada, colocando las cañas de atravesadas al surco acostadas y juntas de acuerdo a las especificaciones de los comités de producción. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar 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:** uno

Desempeña actividades programadas, rutinarias y predecibles. Depende de instrucciones y decisiones superiores.

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

Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación).

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

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

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

5 años

8 años

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

**Módulo/Grupo ocupacional**

Trabajadores Agrícolas

**Ocupaciones asociadas**

Agricultor (Plantaciones)  
Cortador de Caña  
Jornalero Agrícola  
Peón Agrícola  
Recolector de Cosechas  
Trabajador Agrícola Calificado (Plantaciones)

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

**Sector:**

11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza

**Subsector:**

111 Agricultura

**Rama:**

1119 Otros cultivos

**Subrama:**

11193 Cultivo de caña de azúcar

**Clase:**

111930 Cultivo de caña de azúcar<sup>CANN, EEUU</sup>

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**

- Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural, A.C. (INCA, Rural)
- Confederación Nacional Campesina (CNC) Ingenio Santa Clara
- Ingenio Santa Clara
- Confederación Nacional de Productores Rurales (CNPR) Ingenio La Gloria
- Confederación Nacional Campesina (CNC) La Gloria
- Ingenio La Gloria
- Confederación Nacional de Productores Rurales (CNPR) Ingenio El Modelo
- Fideicomiso Ingenio El Modelo
- Organización Internacional del Trabajo (OIT)
- Grupo Azucarero México (GAM)
- Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcohólica (CNIAA)
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social

**Aspectos relevantes de la evaluación**

- Detalles de la práctica:
- El proceso de evaluación deberá de realizarse en el lugar de trabajo o de manera simulada siempre y cuando se cuente con la infraestructura material, productos y equipo necesario para el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
- Apoyos/Requerimientos:
- 1 jefe de cuadrilla/cabo/amarrador/coordinador
  - Acceso a las áreas de corte y bulteo
  - Herramientas, machete/moruna/guaparra/bolo, lima, garrafa
  - Estacas/burro/contenedor metálico/contenedor ecológico.
  - Información de las medidas de seguridad establecidas por el jefe de cuadrilla/cabo/amarrador/coordinador, de la ropa de trabajo y tamaño del bulteo cordados por el Comité de Producción, en su caso

**Duración estimada de la evaluación**

- 1 hora en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 3 horas

#### Referencias de Información

- Especificaciones, medida de seguridad e indicaciones del comité de producción respectivo.

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

Estándar de Competencia	Elemento 1 de 3
Cosecha de caña	Preparar las herramientas/utensilios en el área de trabajo
	Elemento 2 de 3
	Cortar la caña
	Elemento 3 de 3
	Bultear la caña cortada

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

Referencia	Código	Título
1 de 3	E0707	Preparar las herramientas/utensilios en el área de trabajo

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Verifica el estado de las herramientas:
  - Antes de iniciar sus labores,
  - Corroborando el filo del machete/moruna/guaparra/bolo,
  - Revisando que la lima esté en condiciones de afilar,
  - Comprobando que la garrafa esté llena de agua potable, y
  - Revisando que el machete esté libre de polvo/óxido/miel.
2. Afila el machete/moruna/guaparra/bolo:
  - Siguiendo las medidas de seguridad establecidas por el jefe de cuadrilla/ cabo/ amarrador/ coordinador, y
  - Colocando el filo del machete hacia abajo, contrario al cuerpo del cortador.
3. Se ubica en el área de trabajo:
  - Colocándose en el lugar que le asigna el jefe de cuadrilla/cabo/amarrador/coordinador, y
  - Portando su machete afilado.
4. Protege su cuerpo de la hoja de la caña/polvo/cenizas/sol/miel/ahuate:
  - Portando ropa de trabajo acordada por el Comité de Producción, y
  - Utilizando calzado cerrado.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Factores que se deben tomar en cuenta para evitar una situación de riesgo en el área de trabajo.	Conocimiento
2. Tipos de machete.	Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

##### Situación emergente

- 1 Presencia de algún obstáculo/condición insegura que le impida realizar su trabajo.

##### Respuestas esperadas

1. Informa al jefe de cuadrilla/cabo/amarrador/coordinador y actúa siguiendo las indicaciones recibidas.

#### GLOSARIO

1. Agua potable: Agua para consumo humano libre de bacterias, virus, minerales tóxicos y materias suspendidas.
2. Ahuate: Espina muy pequeña y delgada que, a modo de vello, tienen algunas plantas, como la caña de azúcar y el maíz.
3. Comité de Producción: Organismo constituido por representantes de los ingenios y de las organizaciones locales abastecedoras de caña para tratar lo concerniente a la siembra, cultivo, cosecha, entrega, recepción y a la calidad e industrialización de la materia prima.
4. Condición insegura: Es una circunstancia física peligrosa que puede provocar un accidente, como suelo pedregoso/mojado/resbaladizo. También se refiere a equipos, herramientas y materiales en mal estado/colocados en mala posición.
5. Machete/moruna/  
guaparra/ bolo: Variedad de nombres con los que se conoce a la herramienta que sirve para realizar los cortes de la caña de azúcar.
6. Obstáculo: Circunstancia que impida la realización de las actividades de la cosecha de caña en condiciones seguras como presencia de rocas grandes, hoyos, suelo mojado y resbaladizo por lluvia, presencia de animales peligrosos como abejas, serpientes, alacranes y tarántulas, entre otros.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E0708	Cortar la caña

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Corta la caña al ras de suelo plano/pedregoso/caña acamada:
  - Realizando el corte lo más cercano al suelo de acuerdo a las condiciones plano/pedregoso/caña acamada,
  - Inclinando el cuerpo acercando el machete a la base de la caña,
  - Realizando el corte en máximo uno/dos golpes,
  - Colocándose alejado de la caña a pie cambiado, y
  - Manteniendo afilado el machete.
2. Despunta la caña cortada:
  - Retirando la caña del cuerpo,
  - Cortando el cogollo/punta /sección 8-10,
  - Realizando el corte diagonal de la caña, y
  - Tirando la basura alejada del bulteo.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Consecuencias de dejar el troncón alto.   | Comprensión |
| 2. Factores de riesgo en la realización de los cortes.                                       | Comprensión |
| 3. Consecuencias de cortar fuera del área indicada de despunte, cogollo/punta /sección 8-10. | Comprensión |
| 4. Buenas prácticas que benefician la salud durante el corte de caña.                        | Comprensión |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

**RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES****Situación emergente**

1. Presencia de un animal peligroso abejas/serpiente/alacrán/tarántula.
2. Presencia de actos inseguros por otros compañeros de trabajo.

**Respuestas esperadas**

1. Detiene el trabajo, avisa al jefe de cuadrilla/cabo/amarrador/coordinador y reinicia el trabajo hasta que ha pasado el peligro.
2. Informa al jefe de cuadrilla/cabo/amarrador/coordinador y actúa siguiendo las indicaciones recibidas.

**GLOSARIO**

1. Acto inseguro: Son acciones que pueden provocar un accidente, afectación a la salud o la integridad de las personas, por ejemplo: cortadas con el machete por demasiada cercanía entre los cortadores.
2. A pie cambiado: Es la manera en que el cortador coloca hacia atrás el pie contrario a la mano que sujeta el machete, cuando corta la caña a ras de suelo.
3. Bulteo: Modo en el que se acomoda la caña para prepararla para el alce, dentro de un estaqueado, burro o en contenedores.
4. Cogollo/punta /sección 8-10: Es la parte superior de una caña bien desarrollada. Son los entrenudos 8 a 10, se localizan contando las hojas de la punta hacia abajo, siendo la hoja número uno la que empieza a desenvolverse.
5. Corte Diagonal: Corte de la caña con el filo del machete hacia afuera, es decir, de manera contraria al cuerpo del cosechador. Minimiza los riesgos de accidente y facilita el corte.
6. Factores de riesgo: Es cualquier característica o circunstancia que puede provocar una afectación a la salud o a la integridad de las personas.

<b>Referencia</b>	<b>Código</b>	<b>Título</b>
3 de 3	E0709	Bultear la caña cortada

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Arma el bulteo de caña:
  - Utilizando las herramientas/equipo acordados por el Comité de Producción estacas/burro/contenedor metálico/contenedor ecológico,
  - Colocando las cañas de atravesadas al surco acostadas y juntas,
  - Asegurando que la caña quede dentro de las estacas/burro/contendor metálico/contenedor ecológico, y
  - Separando la basura/materias extrañas/impurezas y depositándolas fuera del área de bulteo.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

**PRODUCTOS**

1. El bulto para el alce preparado:
  - Está colocado en un área libre de piedras,
  - Se encuentra libre de basura/materias extrañas/impurezas,
  - Contiene caña/tallos completos/lo más largo posible de acuerdo al desarrollo de la caña, y
  - Tiene el tamaño de acuerdo a la capacidad de la alzadora/rendimiento en campo/patrón establecido/indicaciones del Comité de Producción.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Momento de la colocación de las estacas.	Comprensión
2. Consecuencias de que el bulteo contenga basura/materias extrañas/impurezas.	Comprensión
3. Consecuencias del armado y acomodo del bulteo en la eficiencia del alce, carga y transporte.	Comprensión

#### GLOSARIO

- |  |   |
|--|---|
| 1. Alce:                               | Es el levantado de la caña cortada y previamente ordenada en el bulteo, es realizado con una máquina.   |
| 2. Basura/materias extrañas/impurezas: | Las vainas y hojas o tlazole, puntas o cogollos incluyendo la banderilla y/o inflorescencia, tallos de desarrollo insuficiente conocidos como mamones o chupones, yemas germinadas y/o las, raíces sueltas y/o adheridas al tallo, tierra, piedras y cualquier otra materia distinta a la caña de azúcar. |

#### I.- Datos Generales

Código	Título
EC0196	Promoción de los programas públicos de salud en la población hablante de lengua indígena

#### Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas hablantes de lengua indígena que promueven los programas públicos de salud y prevención de enfermedades en lenguas indígenas, promuevan el conocimiento y uso de los servicios públicos de salud y prestan servicios de interpretación de mensajes orales de lengua indígena al español y viceversa en el ámbito de la salud en las comunidades con población hablante de lengua indígena.

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 EC describe el desempeño del trabajador en la promoción de programas públicos de salud hacia la población hablante de lengua indígenas, empezando por la promoción de los programas públicos de salud y prevención de enfermedades en lengua indígena, iniciando talleres de promoción de los programas públicos de salud y prevención de enfermedades, a su vez promueve el conocimiento y uso de los servicios públicos de salud en lengua indígena, brindando orientación individual al hablante de lengua indígena, así como la interpretación de los mensajes orales de lengua indígena al español y viceversa, acordando al inicio de la consulta con el responsable de proporcionar el servicio público de salud el momento en que requiera su intervención, conservando el sentido del mensaje original, incluyendo el establecimiento de las actitudes relevantes en su desempeño, también establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe contar para realizar un trabajo, así como las actitudes relevantes en su desempeño.

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

#### Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Dos

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

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

Atención de Asuntos Indígenas.



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

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

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

5 años

5 años

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

**Módulo/Grupo ocupacional**

No hay referente en el CNO

**Ocupaciones asociadas**

No hay referente en el CNO

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

Promotor de Salud

Gestor Médico

Monitor Comunitario

Asistente Rural

Coordinador Comunitario de Salud

Voluntario de Salud

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

**Sector:**

93 Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales.

**Subsector:**

931 Actividades legislativas, gubernamentales y de impartición de justicia.

**Rama:**

9316 Actividades administrativas de instituciones de bienestar social.

**Subrama:**

93161 Actividades administrativas de instituciones de bienestar social.

**Clase:**

931610 Actividades administrativas de instituciones de bienestar social.

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**

- Instituto Nacional de Lenguas Indígenas
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
- Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva
- Dirección General de Promoción de la Salud
- Comisión Nacional de Protección Social en Salud
- Visión Mundial A.C.
- Universidad Indígena de San Luis Potosí

**Relación con otros estándares de competencia**

Estándares relacionados

- Interpretación oral de lengua indígena al español y viceversa en el ámbito de procuración y administración de justicia
- Atención en su lengua materna a población hablante de lenguas indígenas en programas sociales

**Aspectos relevantes de la evaluación**

Detalles de la práctica: • Promocionar los programas públicos de salud a las comunidades hablantes de lengua indígena, interpretando de forma oral los mensajes de estos programas de lengua indígena al español y viceversa.

Apoyos/Requerimientos: • Es indispensable contar un grupo de apoyo para el desarrollo de las actividades definidas para la evaluación.

**Duración estimada de la evaluación**

- 1:30 horas en gabinete y 2:50 horas en campo, totalizando 4:20 horas

**Referencias de Información**

- Guías didácticas, material de difusión y de apoyo del Sector Salud.

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

Promoción de los programas públicos de salud en la población hablante de lengua indígena.

**Elemento 1 de 3**

Promover los programas públicos de salud y prevención de enfermedades en lengua indígena.

**Elemento 2 de 3**

Promover el conocimiento y uso de los servicios públicos de salud en lengua indígena.

**Elemento 3 de 3**

Interpretar mensajes orales de lengua indígena al español y viceversa en el ámbito de la salud.

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

Referencia	Código	Título
1 de 3	E0704	Promover los programas públicos de salud y prevención de enfermedades en lengua indígena.

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Informa a las autoridades correspondientes de las comunidades programadas para visitar:
  - Presentándose proporcionado su nombre completo, la institución/organización a la que pertenece, el puesto que desempeña,
  - Solicitando los apoyos requeridos para dar cumplimiento al programa de trabajo,
  - Proporcionando copia del programa de trabajo autorizado, y
  - Recopilando la evidencia de que se informó a las autoridades el programa de trabajo individual.
2. Valida la información de la población de la comunidad a visitar con el representante de la comunidad asignado:
  - Realizando pruebas de comunicación en lengua indígena con el representante de la comunidad asignado,
  - Confirmando las características de la población,

- Preguntándole si la comunidad presenta problemas sociales que impidan proporcionar el servicio,
  - Corroborando si la comunidad presenta desastres naturales, y
  - Realizando recorridos de reconocimiento en las localidades asignadas previamente al desarrollo de las acciones incluidas en el programa de trabajo individual.
3. Inicia el taller sobre la promoción de los programas públicos de la salud y la prevención de enfermedades:
- Utilizando la lengua indígena durante el taller,
  - Presentándose con su nombre completo, los datos de la institución/organización a la que pertenece y el puesto que desempeña,
  - Indicando el tema a tratar durante el taller,
  - Informando el objetivo correspondiente del taller,
  - Acordando con el grupo las reglas de participación,
  - Informando la manera en que se evaluará la participación de los integrantes del grupo,
  - Solicitando que los participantes se presenten diciendo su nombre, e
  - Indagando el conocimiento del tema en los participantes con preguntas dirigidas.
4. Facilita el desarrollo del taller sobre la promoción de los programas públicos de la salud y la prevención de enfermedades:
- Dirigiendo la participación de los integrantes para la discusión, desarrollo del tema e integración de conclusiones,
  - Explicando las causas de las enfermedades más frecuentes en la comunidad que estén relacionadas con el tema del taller,
  - Precizando los síntomas de las enfermedades más frecuentes en la comunidad que estén relacionadas con el tema del taller,
  - Recomendando el manejo que requieren las enfermedades más frecuentes en la comunidad que estén relacionadas con el tema del taller,
  - Explicando actividades/hábitos de auto cuidado de la salud que se requieren en la comunidad,
  - Ocupando el material didáctico preparado para cada temática,
  - Utilizando un lenguaje verbal y no verbal de acuerdo a los usos y costumbres de la comunidad,
  - Confirmando el aprendizaje de los participantes con preguntas dirigidas
  - Respondiendo las preguntas de los participantes que estén relacionadas con la temática del taller, y
  - Dirigiendo el desarrollo de ejercicios que apliquen los temas tratados durante el taller.
5. Cierra el taller sobre la promoción de los programas públicos de la salud y la prevención de enfermedades:
- Recuperando las experiencias de los participantes,
  - Precizando las conclusiones del taller, y
  - Agradeciendo la participación del grupo.
6. Realiza la visita domiciliaria de primera vez en la comunidad asignada:
- En compañía del representante de la comunidad asignado,
  - Comunicándose con los habitantes de la vivienda en la lengua indígena correspondiente,
  - Presentándose con su nombre completo, los datos de la institución/organización a la que pertenece y el puesto que desempeña,
  - Especificando el motivo de la visita,
  - Proporcionando recomendaciones de salud y prevención de enfermedades aplicables a las condiciones de la vivienda y de sus habitantes,
  - Informando los lugares más cercanos en los que pueden recibir servicios de salud y asesoría, y
  - Registrando la información de las personas de la vivienda con las que se trabajó, de conformidad a los requerimientos de la institución/organización a la que pertenece.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1. El programa de trabajo individual elaborado:
  - Incluye acciones para dar cumplimiento a los resultados esperados del Plan de trabajo autorizado para el área de la institución/organización a la que pertenece,
  - Contiene actividades de seguimiento a las comunidades visitadas previamente,
  - Especifica las actividades, lugares y fechas para asistir a las comunidades asignadas,
  - Indica la población objetivo de cada actividad de conformidad con las características de la población de cada comunidad a visitar, e
  - Incluye la firma de autorización del responsable del área de la institución/organización a la que pertenece.
2. La solicitud elaborada de apoyos requeridos de las autoridades locales correspondientes:
  - Especifica las características de espacio físico, mobiliario y equipo necesario para el desarrollo de las acciones del programa de trabajo individual, y
  - Precisa la necesidad de la asignación de un representante de la comunidad durante el desarrollo de las actividades del programa de trabajo individual.
3. El material de apoyo preparado para las acciones a realizar durante la visita a la comunidad:
  - Contiene material didáctico que esté relacionado con las temáticas a facilitar en las comunidades,
  - Incluye el directorio de redes de servicio de salud aplicables a la comunidad, y
  - Contiene la papelería requerida para el desarrollo de las acciones del programa de trabajo individual.
4. El informe elaborado de las actividades realizadas durante la visita a la comunidad asignada:
  - Especifica el periodo que cubre,
  - Incluye el nombre de la comunidad y municipio al que pertenecen y sus localidades,
  - Indica la fecha y persona que lo elaboró,
  - Incluye la cantidad de población atendida,
  - Especifica la cantidad y tipo de acciones desarrolladas,
  - Indica la cantidad de personas que se atienden por primera vez, e
  - Incluye las personas que se identificaron sin registro/atención previa.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

- |   |              |
|---|--------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nombre y localización de las partes del cuerpo humano               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuerpo masculino</li> <li>• Cuerpo femenino</li> </ul> </li> </ol>   | Conocimiento |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Señales de alarma en una persona con               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión alta</li> <li>• Azúcar alta en la sangre</li> <li>• Diarrea</li> <li>• Gripe</li> <li>• Tos</li> <li>• Mal de orín</li> <li>• Embarazo, parto y después del parto</li> <li>• Mala alimentación</li> </ul> </li> </ol> | Conocimiento |

3. Función básica de Conocimiento
- Ojo
  - Oído
  - Nariz
  - Lengua
  - Piel
  - Cerebro
  - Corazón
  - Pulmones
  - Riñones
  - Estómago
  - Hígado
  - Páncreas
  - Intestinos
  - Organo reproductor femenino
  - Organo reproductor masculino
  - Músculos
  - Huesos

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Amabilidad: La manera en que se dirige cordialmente hacia las personas a quienes se les están promocionando los servicios de salud y prevención de enfermedades.

#### GLOSARIO

1. Características de la población: Conjunto de datos que permiten identificar a la población como lo puede ser: grupo etario al que pertenece, grupo étnico al que pertenece, lengua materna, religión, costumbres a considerar durante el desarrollo de las acciones de programa de trabajo individual, edad de los habitantes, sexo, enfermedades que padecen, evento de vida (embarazo, puerperio).
2. Desastres naturales: Son circunstancias que afectan a una comunidad como huracanes, inundaciones, incendios, deslaves.
3. Material didáctico: Se refiere a carteles, rotafolios con información y/o esquemas, guías didácticas, videos, audios, trípticos, tarjetas para tareas en casa, cuadernillos, manuales, folletos, etcétera, que tengan fines de apoyo para facilitar el aprendizaje de los temas a tratar.
4. Papelería: Son los lapiceros, cuadernos, hojas blancas, marcadores, hojas de rotafolio, sacapuntas, cinta adhesiva, plastilina, colores, cartulina, etcétera, que se requieren para el desarrollo de las acciones de salud y prevención de enfermedades.
5. Problemas sociales: Se refiere a eventos como mítines violentos, movimientos armados, conflictos locales, acciones políticas.
6. Programa de trabajo individual: También conocido como agenda y/o cronograma de actividades. Es un documento en el cual se especifican las acciones a realizar en un periodo de tiempo determinado.
7. Representante de la comunidad: Persona física que cuenta con el reconocimiento moral de la autoridad y de la comunidad, por ejemplo: juez auxiliar, agente de comunidad, subagente de la comunidad, comisario, delegado municipal, jefe de manzana, promotor social que viva en la comunidad, auxiliar de salud, representante del comité de salud o de promoción comunitaria.

<b>Referencia</b>	<b>Código</b>	<b>Título</b>
2 de 3	E0705	Promover el conocimiento y uso de los servicios públicos de salud en lengua indígena.

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Proporciona orientación individual al hablante de lengua indígena en materia de servicios públicos de salud:
  - Comunicándose en la lengua indígena correspondiente,
  - Averiguando con preguntas específicas si está en condiciones para recibir los servicios públicos de salud,
  - Solicitándole que especifique su necesidad/problema,
  - Explicando las alternativas que existen para la atención de la necesidad/problema manifestado,
  - Indicándole los pasos y recomendaciones a seguir en cada alternativa propuesta,
  - Precizando el nombre del lugar, dirección y persona de contacto de la Unidad Médica de Salud en la que se esté en condiciones de proporcionarle el servicio público de salud requerido,
  - Especificándole los derechos y obligaciones de los pacientes y del personal que presta los servicios públicos de salud,
  - Proporcionándole los datos de contacto personal y los de la institución/organización a la que pertenece,
  - Explicándole las formas de presentar denuncias/quejas/sugerencias/peticiones/felicitaciones acerca de los servicios públicos de salud recibidos/negados, e
  - Invitándole a participar en las acciones disponibles para su comunidad en materia de salud y prevención de enfermedades.
2. Apoya al hablante de lengua indígena en los trámites requeridos para hacer uso de los servicios públicos de salud:
  - Especificándole los requisitos necesarios para su atención en la Unidad Médica de Salud, e
  - Interpretando los mensajes orales de lengua indígena al español y viceversa, que se requieran, entre el personal responsable del registro de personas para ser atendidas en la Unidad Médica de Salud y el hablante de lengua indígena.
3. Realiza visitas de seguimiento al hablante de lengua indígena que ha recibido los servicios públicos de salud:
  - Saludándole y precisando los antecedentes de la visita previa,
  - Averiguando la presencia/ausencia de señales de alarma aplicables a su estado de salud,
  - Indicándole que ante la presencia de cualquier señal de alarma aplicable a su estado de salud debe acudir inmediatamente a la Unidad Médica de Salud más cercana,
  - Averiguando con preguntas el cumplimiento de las indicaciones médicas especificadas en cada documento oficial de salud expedido por el Prestador de Servicios de Salud,
  - Proporcionándole recomendaciones de salud y prevención de enfermedades aplicables a su estado de salud,
  - Especificándole las acciones que debe realizar en la Unidad Médica de Salud que le corresponde,
  - Proporcionándole sus datos de contacto personal y los de la institución/organización a la que pertenece, e
  - Indicándole que en el momento que lo requiera, puede ponerse en contacto con él/ella para solicitar alternativas en caso de emergencias en materia de salud.

## GLOSARIO

1. Documento oficial de salud: Se refiere a los siguientes documentos: Cartillas Nacionales de Salud, receta, hoja de atención clínica, carta de derechos y obligaciones, certificados médicos, constancias de atención, solicitudes de estudios, certificados de defunción, carnet prenatal, solicitud de interconsulta médica, hoja de referencia, hoja de contrarreferencia, certificados prenupciales, constancia de alumbramiento.
2. Unidad médica de salud: Son establecimientos oficiales para proporcionar los servicios públicos de salud, por ejemplo: Centros de salud, Hospitales, Hospital básico comunitario, Unidades fijas o móviles de la salud.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E0706	Interpretar mensajes orales de lengua indígena al español y viceversa en el ámbito de la salud

## CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

## DESEMPEÑOS

1. Apoya al personal responsable de tomar los signos vitales en la Unidad Médica de Salud:
  - Interpretando los mensajes orales de lengua indígena al español y viceversa, que se requieran, entre personal responsable de tomar los signos vitales en la Unidad Médica de Salud y el hablante de lengua indígena.
2. Apoya al personal responsable de proporcionar el servicio público de salud de la Unidad Médica de Salud durante la consulta:
  - Interpretando los mensajes orales de lengua indígena al español y viceversa, que se requieran, entre el responsable de proporcionar el servicio público de salud y el hablante de lengua indígena,
  - Acordando al inicio de la consulta con el responsable de proporcionar el servicio público de salud la manera en que le indicará el momento en el que requiera intervenir para proporcionar la interpretación,
  - Acordando al inicio de la consulta con el hablante de lengua indígena la manera en que le indicará el momento en el que requiera intervenir para proporcionar la interpretación,
  - Utilizando la lengua indígena después de recibir el mensaje en la lengua española,
  - Usando la lengua española después de recibir el mensaje en la lengua indígena,
  - Dirigiendo su mirada hacia el hablante de la lengua al que le está interpretando,
  - Conservando el sentido del mensaje original,
  - Manteniendo la intención de las frases utilizadas en los mensajes,
  - Refiriendo cada uno de los detalles que proporcionó el hablante de lengua indígena durante su intervención,
  - Mencionando cada uno de los detalles que proporcionó el hablante de la lengua española durante su intervención,
  - Pronunciando las palabras utilizadas en cada lengua con claridad, y
  - Utilizando un volumen de voz audible durante la interpretación.
3. Utiliza la paráfrasis durante la interpretación:
  - Cuando se carezca de términos equivalentes entre las lenguas, y
  - Con base en la información proporcionada por el responsable de proporcionar el servicio público de salud y el hablante de lengua indígena.
4. Solicita al personal responsable de proporcionar el servicio público de salud de la Unidad Médica de Salud la explicación de terminología desconocida durante la interpretación:
  - Antes de dar la interpretación correspondiente, y
  - Confirmando el significado que se interpretará.

5. Apoya al hablante de lengua indígena al cierre de la consulta:
  - Comunicándose en la lengua indígena,
  - Averiguando las dudas que tenga de cómo seguir las indicaciones del responsable de proporcionar el servicio público de salud,
  - Informando al responsable de proporcionar el servicio público de salud las dudas manifestadas por el hablante de lengua indígena, e
  - Interpretando las explicaciones del responsable de proporcionar el servicio público de salud.
6. Orienta al hablante de lengua indígena después de la consulta:
  - Característica,
  - Explicándole la importancia de cada documento oficial de salud expedido por el responsable de proporcionar el servicio público de salud,
  - Recordándole las formas de presentar denuncias/quejas/sugerencias/peticiones/felicitaciones de los servicios públicos de salud recibidos/negados, e
  - Invitándole a participar en las acciones disponibles para la comunidad en materia de salud y prevención de enfermedades.
7. Apoya al hablante de lengua indígena en el trámite de estudios médicos:
  - Interpretando los mensajes orales de lengua indígena al español y viceversa, que se requieran, entre el personal responsable de proporcionar el servicio público de salud de la Unidad Médica de Salud y el hablante de lengua indígena,
  - Averiguando las dudas que tenga de cómo seguir las indicaciones del responsable de proporcionar el servicio público de salud,
  - Informando al responsable de proporcionar el servicio público de salud las dudas manifestadas por el hablante de lengua indígena, e
  - Interpretando las explicaciones del responsable de proporcionar el servicio público de salud.
8. Apoya al hablante de lengua indígena en el surtimiento de medicamentos, material de curación y los insumos de salud prescritos por el responsable de proporcionar el servicio público de salud de la Unidad Médica de Salud:
  - Interpretando los mensajes orales de lengua indígena al español y viceversa, que se requieran, entre el personal responsable de proporcionar el servicio público de salud de la Unidad Médica de Salud y el hablante de lengua indígena,
  - Averiguando las dudas que tenga de cómo seguir las indicaciones del responsable de proporcionar el servicio público de salud,
  - Informando al responsable de proporcionar el servicio público de salud las dudas manifestadas por el hablante de lengua indígena, e
  - Interpretando las explicaciones del responsable de proporcionar el servicio público de salud.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

#### ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Responsabilidad: La manera en que se abstiene de difundir con terceros la información que se interpretó durante la consulta del hablante de lengua indígena.

#### GLOSARIO

1. Estudios médicos: Se refiere a estudios de laboratorio, radiografías, ultrasonido, electrocardiogramas, electroencefalograma, tomografías, biopsias, Papanicolaou, endoscopias, mastografías, etcétera.
2. Paráfrasis: Recurso mediante el cual se puede dar un mismo mensaje con otras palabras pero respetando su sentido e intención.
3. Insumos de salud: Se refiere a los complementos alimenticios, cepillos dentales, flúor, desinfectantes, etcétera.
4. Signos Vitales: Corresponde a las señales que da el organismo cuando tiene vida, las principales son: temperatura, respiración, latidos del corazón o frecuencia cardíaca y presión arterial.



**I.- Datos Generales****Código****Título**

EC0189

Administración de actividades de capacitación en línea en los centros de trabajo

**Propósito del Estándar de Competencia**

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan como agentes capacitadores y que realizan acciones de administración de capacitación en línea en los centros de trabajo, lo cual comprende desde la planeación del servicio de capacitación en línea, el desarrollo de la plataforma tecnológica de capacitación (LMS) con la implementación de cursos, proporcionar el servicio de tutoría en línea y diseñar la evaluación del servicio/programa de capacitación en línea de la satisfacción de los usuarios.

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 establece las actividades y conocimientos básicos que el candidato deberá demostrar referente a la planeación del servicio de capacitación en línea, mediante el reporte de necesidades de capacitación y el programa del servicio. Asimismo presentará el desarrollo de la plataforma tecnológica de capacitación (LMS) con la implementación de cursos con su respectiva guía de navegación, también se considera el servicio de tutoría en línea y diseñar la evaluación del impacto de la capacitación en línea con el apoyo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's). 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**

Inclusión Laboral

**Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:****Fecha de publicación en el D.O.F:****Periodo de revisión/actualización del EC:****Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:**

3 años

3 años

**Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Catálogo Nacional de Ocupaciones****Módulo/Grupo ocupacional**

Capacitadores e instructores

**Ocupaciones asociadas**

Capacitador

Facilitador

Instructor

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

Tutor en línea

**Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SIAN)****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 CAN, EEUU

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**

Coordinación de Capacitación a Distancia de la Dirección General de Capacitación de la STPS.

**Relación con otros estándares de competencia**

Estándares relacionados

NUGCH004.0	Uso didáctico de las tecnologías de información y comunicación en procesos de aprendizaje: nivel básico.
NUGCH003.0	Diseño de cursos de capacitación para ser impartidos mediante internet.
NURUR005.0	Tutoría de cursos de formación en línea.
EC0121	Elaboración de proyectos de aprendizaje integrando el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

**Aspectos relevantes de la evaluación**

Apoyos/Requerimientos: 

- Equipo de cómputo con Windows XP o superior, impresora, mesa de trabajo y acceso a Internet.

**Duración estimada de la evaluación**

- 4 horas en gabinete.

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

Administración de actividades de capacitación en línea en los centros de trabajo

**Elemento 1 de 4**

Planear el servicio/programa de capacitación en línea

**Elemento 2 de 4**

Desarrollar la plataforma tecnológica de capacitación (LMS)

**Elemento 3 de 4**

Proporcionar el servicio de tutoría en línea

**Elemento 4 de 4**

Diseñar la evaluación del servicio/programa de capacitación en línea

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

Referencia	Código	Título
1 de 4	E0683	Planear el servicio/programa de capacitación en línea

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

**PRODUCTOS**

1.- El reporte de necesidades de capacitación elaborado:

- Incluye el nombre de la organización a capacitar,
- Contiene el perfil de usuarios a capacitar, escolaridad, edad, género, estado donde radica, puesto/actividad en la organización, conocimientos básicos de computación y saber navegar en Internet,
- Contiene índice, introducción, justificación, descripción de la metodología de trabajo, procedimiento, resultados y apoyos materiales,
- Indica los elementos/áreas, problemas identificados, descripción de las necesidades de capacitación y recomendaciones, e
- Incluye nombre y firma del consultor /a responsable del reporte.

2.- El programa del servicio de capacitación en línea elaborado:

- Contiene información sobre los antecedentes del programa, justificación, responsable de la planeación, responsable de impartición del programa,
- Incluye el objetivo general y los objetivos particulares considerando que ambos comiencen con un verbo en infinitivo, cada uno exprese una conducta o tarea que el usuario debe realizar, expresar el por qué se decide el desarrollar una actividad de capacitación, y
- Describe la estructura de los contenidos con la descripción de las actividades de capacitación, especifica los recursos didácticos a utilizar, las características y tipos de evaluación, glosario y bibliografía.

3.- La base de datos elaborada con la información de los usuarios a capacitar:

- Incluye el nombre de la organización que lo elaboró,
- Contiene nombre completo de los usuarios, edad, género, escolaridad, puesto, correo electrónico, servicio/curso, e
- Incluye nombre y firma del consultor/a responsable de su elaboración.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS****NIVEL**

1. Concepto y características de la DNC	Conocimiento
2. Definición de planeación	Comprensión
3. Nombre de las etapas de planeación y características	Comprensión
4. Definición de capacitación en línea	Conocimiento
5. Etapas del proceso capacitador	Conocimiento
6. Concepto de programa de capacitación	Conocimiento

**GLOSARIO**

1. Base de datos:	Sistema de archivo electrónico, organizado por campos, registros y archivos por ejemplo: nombre, dirección, y número de teléfono.
2. Capacitación en línea:	Aprendizaje electrónico con el apoyo de Internet que soporta el proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. Programa:	Proyecto ordenado y sistematizado de las distintas partes o actividades de capacitación a realizar.
4. Reporte de necesidades de capacitación en línea:	Documento que contiene el concentrado a manera de informe de resultados sobre las necesidades de capacitación que tiene un grupo poblacional en un centro de trabajo.

Referencia	Código	Título
2 de 4	E0684	Desarrollar la plataforma tecnológica de capacitación (LMS)

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

**PRODUCTOS**

1.- Plataforma tecnológica de capacitación desarrollada:

- Incluye el logotipo de la empresa y nombre del programa,
- Tiene un apartado con la bienvenida, misión, visión, estrategias y descripción general de programa de capacitación,
- Incluye el calendario de inicio de cursos,
- Tiene el catálogo de cursos con la descripción del objetivo general, temario, duración, requisitos y a quién va dirigido cada temática,
- Contiene una página principal y páginas secundarias a manera de secciones y al menos una subsección de la misma plataforma tecnológica de capacitación, e
- Incluye cédula de inscripción para el usuario.

2.- La guía de navegación para el acceso la plataforma tecnológica de capacitación (LMS) elaborada:

- Incluye encabezado con el nombre de la empresa y programa,
- Contiene una bienvenida,
- Enuncia el objetivo general,
- Tiene el procedimiento que el usuario realiza para acceder a la plataforma de contenidos, a las secciones y subsecciones,
- Incluye el procedimiento para ingresar al contenido de los cursos y cómo navegar en éstos,
- Incluye especificaciones sobre el equipo de cómputo y capacidad de almacenamiento, acceso a Internet y programas para visualizar los contenidos/cursos en la plataforma tecnológica de capacitación, y
- Contiene los criterios de evaluación del curso.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS**

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Concepto de plataforma tecnológica	Conocimiento
2. Características y usos de plataforma tecnológica	Comprensión
3. Concepto y estructura de cursos	Comprensión

**GLOSARIO**

1. Guía de navegación: Se refiere a la forma que tendrá el Sitio Web en términos generales con sus secciones, funcionalidades y sistemas de navegación. No considera ni incluye elementos gráficos (logotipos, viñetas, etc.).
2. LMS: Learning Management System o plataformas de aprendizaje. Son sistemas de software que utilizan tecnología Web y son instalados en un servidor. Tanto los participantes como los tutores y los administradores, acceden a estos sistemas a través de Internet.
3. Plataforma Tecnológica: Es un conjunto de herramientas que sirve de medio para llevar a cabo la enseñanza y el aprendizaje virtuales.

Referencia	Código	Título
3 de 4	E0685	Proporcionar el servicio de tutoría en línea

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

#### PRODUCTOS

1.- Guía de capacitación para el servicio de tutoría en línea elaborada:

- Incluye lineamientos y normatividad del servicio de tutoría en línea,
- Incluye un correo de bienvenida con el nombre del tutor, el tipo de apoyo que proporcionará, información del periodo de duración de los cursos, información de contenidos, estructura del curso, cronograma de actividades, evaluaciones, recomendaciones y despedida,
- Contiene un correo de seguimiento y acompañamiento de las personas que no han ingresado con un saludo del tutor, justificación de la notificación, interrogación al usuario sobre el motivo de no acceso, corroboración de la solicitud del apoyo y despedida,
- Incluye un correo de seguimiento y acompañamiento de las personas de acuerdo con el cronograma contiene saludo, recordatorio de cumplimiento del periodo de capacitación, invitación a dar seguimiento, corroboración del apoyo y despedida,
- Contiene un correo de notificación de fin de curso con un saludo, recordatorio de cumplimiento del periodo de capacitación, invitación a dar seguimiento, corroboración del apoyo y despedida, e
- Incluye un correo de cierre del curso con un saludo, notificación de fin de curso, lista de participantes que concluyeron el curso con calificación aprobatoria e información del procedimiento para el envío de constancias.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

1. Funciones del tutor	Comprensión
2. Definición de tutor en línea	Conocimiento
3. Concepto de comunicación	Conocimiento
4. Concepto de motivación	Conocimiento
5. Herramientas de comunicación	Comprensión

#### GLOSARIO

1. Actividades: Acciones que realiza un tutor en línea para crear un ambiente propicio a facilitar el aprendizaje del o los usuarios. El diseño de experiencias de aprendizaje es una actividad que no es fácil de planear, pues se requieren conocimientos de didáctica y de teorías del aprendizaje.
2. Evaluación: Proceso permanente que permite tomar decisiones y emitir juicios, acerca de los logros obtenidos por un participante, durante y al concluir la experiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. Foro de aprendizaje: Los foros son también conocidos como foros de mensajes, de opinión o foros de discusión y son una aplicación web que le da soporte a discusiones u opiniones en línea.
4. Tecnologías de información y comunicación: Las tecnologías de la información y la comunicación son una parte de las tecnologías emergentes que habitualmente suelen identificarse con las siglas TIC's y que hacen referencia a la utilización de medios informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información o procesos de formación educativa.
5. Tutor en línea: Es la persona responsable de establecer las condiciones del proceso de enseñanza-aprendizaje en ambientes virtuales, mediante el apoyo de una plataforma tecnológica y el uso de Internet, con el fin de favorecer la interacción de los participantes en la administración de herramientas de información y comunicación grupal.

Referencia	Código	Título
4 de 4	E0686	Diseñar la evaluación del servicio/programa de capacitación en línea

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

**PRODUCTOS**

1.- El instrumento de evaluación para medir la satisfacción del servicio/programa de capacitación en línea elaborado:

- Contiene espacios para los datos de identificación del usuario y el registro de comentarios,
- Indica instrucciones generales y la escala de estimación del nivel de satisfacción del servicio/programa,
- Incluye reactivos basados en los objetivos, contenido del curso, usabilidad y aplicaciones, herramientas de comunicación, materiales didácticos y desempeño del tutor, y
- Especifica las recomendaciones generales aplicación y el medio tecnológico a través del cual debe de ser presentada al usuario.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

**CONOCIMIENTOS**

- |                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| 1. Concepto de evaluación           | Conocimiento |
| 2. Características de la evaluación | Comprensión  |
| 3. Tipos de evaluación              | Comprensión  |

**GLOSARIO**

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1. Confiabilidad: | Refiere a la capacidad que posee un instrumento de evaluación para generar resultados cualitativamente similares independientemente del momento y la persona que lo aplique.  |
| 2. Evaluación:    | Proceso dinámico, continuo y sistemático, enfocado hacia los posibles cambios, mediante el cual se verifican logros adquiridos en función de los objetivos propuestos.  |
| 3. Validez:       | Refiere, primordialmente, a su contenido y se determina en la medida en que un instrumento de evaluación evalúa aspectos que representan, única y directamente, a los componentes establecidos en el curso de capacitación. |

**I.- Datos Generales****Código Título**

EC0190 Manejo de aplicaciones e información en equipo de cómputo, nivel básico

**Propósito del Estándar de Competencia:**

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que preparan el equipo de cómputo para su uso, manejo de las utilerías y uso de las aplicaciones para la navegación por Internet y herramientas de comunicación e informática.

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 las funciones que son necesarias y suficientes para la preparación del equipo tales como la verificación del área donde se encuentra el equipo de cómputo, su funcionalidad, configuración del mismo y de los equipos periféricos. En cuanto a las aplicaciones de manejo de internet y herramientas de comunicación e informática incluye la búsqueda de información en páginas web, envío y recepción de información mediante correo electrónico e intercambio de información a través de un chat. 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:** Uno

Desempeña actividades programadas, rutinarias y predecibles. Depende de instrucciones y decisiones superiores.

**Comité de Gestión por Competencia que lo desarrolló**

Inclusión Laboral

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

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

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

3 años

3 años

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

**Módulo/Grupo Ocupacional:**

Operadores de equipo de cómputo

**Ocupaciones asociadas**

Operador de computadora

Capturista

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

Usuario de equipo de cómputo

Encargados de centros de Internet

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

**Sector:**

51 Información en medios masivos

**Subsector:**

518 Procesamiento electrónico de información, hospedaje y otros servicios relacionados.

**Rama:**

5182 Procesamiento electrónico de información, hospedaje y otros servicios relacionados.

**Subrama:**

51821 Procesamiento electrónico de información, hospedaje y otros servicios relacionados.

**Clase:**

518210 Procesamiento electrónico de información, hospedaje y otros servicios relacionados. **CAN., EE.UU**

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

**Empresas e Instituciones participantes en el desarrollo del EC:**

Coordinación de Capacitación a Distancia de la Dirección General de Capacitación de la STPS.

**Relación con otros estándares de competencia**

Estándares relacionados

- Uso didáctico de las tecnologías de la información y comunicación en procesos de aprendizaje.
- Elaboración de documentos mediante un procesador de textos
- Elaboración de libros mediante el uso de procesadores de hojas de cálculo
- Elaboración de presentaciones gráficas mediante herramienta de cómputo

- Manejo de procesadores de texto digitales
- Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales
- Manejo de procesadores de presentaciones digitales

#### Aspectos relevantes de la evaluación

Apoyos/Requerimientos: Equipo de cómputo con Windows XP o superior, impresora, mesa de trabajo y acceso a Internet.

#### Duración estimada de la evaluación

- 45 minutos en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 2:45 horas.

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

##### Estándar de Competencia

Manejo de aplicaciones e información en equipo de cómputo, nivel básico

##### Elemento 1 de 2

Preparar el equipo de cómputo para su uso y manejo de utilerías

##### Elemento 2 de 2

Utilizar las aplicaciones para la navegación por Internet y herramientas de comunicación e informática.

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

Referencia	Código	Título
1 de 2	E0687	Preparar el equipo de cómputo para su uso y manejo de utilerías

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

- 1.- Verifica el área en donde se encuentra el equipo de cómputo:
  - Revisando que se encuentra libre de obstáculos,
  - Revisando que se encuentra libre de alimentos, y
  - Retirando que el espacio se encuentre libre de polvo.
- 2.- Verifica la funcionalidad del equipo de cómputo:
  - Revisando que las conexiones estén debidamente acopladas,
  - Revisando que cada uno de los componentes tengan corriente eléctrica, y
  - Revisando que cada uno de los componentes del equipo de cómputo operen al encenderlo.
- 3.- Optimiza el funcionamiento del equipo de cómputo:
  - Desfragmentando las unidades de disco para optimizar el funcionamiento,
  - Eliminando archivos que se le indiquen sin dañar la configuración del sistema operativo, y
  - Finalizando procesos mediante el administrador de tareas.
- 4.- Configura el escritorio:
  - Estableciendo un fondo de pantalla,
  - Estableciendo un protector de pantalla, y
  - Organizando los elementos del escritorio por fecha.
- 5.- Organiza los elementos de la pantalla de Windows:
  - Creando una carpeta nueva con el nombre del usuario,
  - Abriendo otra carpeta indicada,
  - Identificando las propiedades de un archivo en la pantalla,
  - Modificando la vista de la información de las carpetas,



- Copiando los archivos indicados,
  - Moviendo los archivos a la carpeta que se designe,
  - Eliminando archivos de una carpeta enviándolo a la papelera de reciclaje,
  - Accediendo a los programas a través de accesos directos, y
  - Creando un acceso directo de un archivo indicado.
- 7.- Configura la impresora al equipo de cómputo:
- Instalándola como predeterminada, y
  - Estableciendo el tamaño del papel, orientación de la impresión, márgenes y área de impresión de acuerdo con el archivo que se le indique.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Concepto y función de sistema operativo Windows	Conocimiento
2. Concepto de acceso directo	Conocimiento
3. Propiedades de las carpetas y archivos	Comprensión
4. Características de tipos de archivo y su representación gráfica	Comprensión
5. Concepto de software	Conocimiento
6. Utilidad de las carpetas	Conocimiento

**GLOSARIO**

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Componentes del equipo: | Conjunto de dispositivos que componen el hardware entre los que encuentran el CPU, monitor, teclado, mouse, bocinas.                                    |
| 2. Desfragmentación:       | Proceso mediante el cual se acomodan los archivos de un disco de tal manera que cada uno quede en un área contigua y sin espacios sin usar entre ellos. |
| 3. Escanear:               | Proceso que permite verificar y corregir de manera temporal los problemas en el disco.  |
| 4. Hardware:               | Son los dispositivos físicos (eléctricos, electrónicos y mecánicos) que se emplean para procesar datos, también conocido como equipo de cómputo.        |
| 5. Software:               | Conjunto intangible de datos y programas de la computadora.   |

Referencia	Código	Título
2 de 2	E0688	Utilizar las aplicaciones para la navegación por Internet y herramientas de comunicación e informática.

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Administra los mensajes de correo electrónico:
  - Abriendo carpetas de acuerdo con lo solicitado, y
  - Moviendo un mensaje a una carpeta determinada.
2. Obtiene información en Internet:
  - Accesando al explorador indicado,
  - Buscando determinada información con 3 palabras claves,
  - Navegando en diversas páginas web, y
  - Descargando un archivo desde un sitio Web y guardándolo en el escritorio.

3. Ajusta los parámetros de vista del navegador:
  - Mostrando el historial de los sitios web visitados recientemente, y
  - Abriendo páginas web en diferentes pestañas del navegador.
4. Navega entre las páginas web por medio de herramientas definidas por el navegador:
  - Accediendo a una página web desde la ventana del historial de páginas visitadas, y
  - Navegando entre las páginas visitadas previamente, mediante el botón atrás /adelante.
5. Envía información mediante correo electrónico:
  - Generando una cuenta de e-mail gratuita con el dominio que se indique,
  - Redactando un mensaje de acuerdo a lo solicitado, y
  - Enviando el mensaje a la dirección que se le indique.
6. Intercambia información a través de un chat:
  - Accediendo a través del username y password,
  - Realizando una aportación con base en el tema indicado, y
  - Realizando el cierre del chat.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Concepto de TCP/IP	Conocimiento
2. Definición de sitio WWW y página Web	Conocimiento
3. Definición y tipos de módem	Conocimiento
4. Concepto de memoria RAM y ROM	Conocimiento
5. Definición de chat	Conocimiento
6. Estructura de una cuenta de correo electrónico	Comprensión

#### GLOSARIO

1. Chat: Comunicación entre miembros de un servicio on-line usando texto.
2. HTML: Lenguaje de Mercado de Hipertexto, lenguaje de programación utilizado para la creación de páginas de Internet.
3. Navegador: Es un programa que permite ver páginas de la WEB y explorar por Internet, mediante sistema de hipermedia.
4. Teleconferencia: Medio de comunicación a través del cual diversas personas en distintos lugares se pueden comunicar utilizando el teléfono tradicional.
5. URL: Es reconocida como la dirección de un recurso de Internet y el significado de sus siglas en inglés es Uniform Resource Locator (localizador uniforme de recursos).

#### I.- Datos Generales

##### Código Título

EC0187 Manejo de trámites ciudadanos y fuentes de información en línea

##### Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que realizan trámites ciudadanos a través de Internet, usan un servicio de información/ acervo digital en línea y acceden y usan herramientas de participación en un curso en línea.

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 de Competencia es un referente sólido para evaluar a las personas que utilizan Internet como herramienta para realizar trámites ciudadanos tales como: consultar CURP, pagar servicios eléctrico, telefónico, impuestos, entre otros, obteniendo ayuda en línea para realizar el trámite indicado; utilizar los servicios de información o acervos digitales para realizar búsquedas en línea de una obra con un tema solicitado o consultas y satisfacer necesidades de información visitando sitios abiertos como periódicos y videos o acervos especializados en bibliotecas y centros de información en línea; acceder y usar herramientas de participación en un curso en línea, accediendo al curso y navegando por el sistema del curso solicitado demostrando habilidades para inscribirse, participar y a distancia en cursos como los que ofrece el Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA), o cualquier otra institución educativa con servicios de capacitación en línea. También establece los conocimientos teóricos básicos y prácticos con los que debe contar el elemento del estándar 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: 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 Competencia que lo desarrolló

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

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

**Fecha de publicación en el D.O.F:**

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

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

3 años

3 años

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

##### Módulo/Grupo Ocupacional

Operadores de equipo de cómputo

##### Ocupaciones asociadas

Operador de Computadora

Capturista

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

Usuario de Internet y correo electrónico

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

##### Sector:

51 Información en medios masivos

56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación

##### Subsector:

518 Procesamiento electrónico de información, hospedaje y otros servicios relacionados

561 Servicios de apoyo a los negocios

##### Rama:

5182 Procesamiento electrónico de información, hospedaje y otros servicios relacionados

5614 Servicio de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia y similares

##### Subrama:

51821 Procesamiento electrónico de información, hospedaje y otros servicios relacionados

56143 Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines

**Clase:**

518210 Procesamiento electrónico de información, hospedaje y otros servicios relacionados CAN., EE.UU.

561432 Servicios de acceso a computadoras 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**

- Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V.
- Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE)
- Laboratorio Nacional de Informática Avanzada (LANIA A.C.)
- Sociedad Academia Industria Gobierno en Tecnologías de Información (IMPULSA-TI)
- Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (UNAM-DGTIC)

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

**Estándar de Competencia**

Manejo de trámites ciudadanos y fuentes de información en línea.

**Elemento 1 de 3**

Realizar trámites ciudadanos a través de Internet

**Elemento 2 de 3**

Usar un servicio de información/acervo digital en línea

**Elemento 3 de 3**

Acceder y usar herramientas de participación en un curso en línea

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

Referencia	Código	Título
1 de 3	E0676	Realizar trámites ciudadanos a través de Internet

**CRITERIOS DE EVALUACION**

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

**DESEMPEÑOS**

1. Accede al trámite:
  - Localizando el sitio Web para el trámite ciudadano requerido a través de la dirección electrónica,
  - Identificando el trámite indicado en el sitio Web, e
  - Ingresando a la aplicación Web del trámite de acuerdo con los lineamientos del sitio.
2. Obtiene ayuda en línea para realizar el trámite indicado:
  - Consultando la información de ayuda en línea disponible en el sitio Web del trámite, y
  - Empleando un medio de mensajería instantánea/correo electrónico para recibir ayuda en línea por parte de los encargados del trámite en línea.
3. Realiza el trámite:
  - Llenando el formato electrónico del trámite ciudadano correspondiente de acuerdo con las instrucciones indicadas por el sitio, y
  - Enviando el formato del trámite de acuerdo a los mecanismos especificados en el sitio Web correspondiente.

4. Obtiene la respuesta del trámite:

- Consultando la respuesta/comprobante del trámite ciudadano, e
- Imprimiendo la respuesta/comprobante del trámite ciudadano.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

#### CONOCIMIENTOS

#### NIVEL

1. Conceptos de trámites ciudadanos a través de Internet.

Comprensión

- E-gobierno y su utilidad
- Trámites en línea en general
- Políticas de uso de los sitios de atención ciudadana en línea.

#### GLOSARIO

1. Ayuda en línea: Servicio disponible en la mayor parte de los sitios oficiales y que busca apoyar al usuario en la resolución de problemas de carácter logístico o técnico.
2. Hipertexto: Texto cuya característica principal es que se emplea en las páginas elaboradas para Internet y que sirve como enlace que al ser seleccionado y oprimido con el puntero del ratón, conduce al usuario a una nueva página con información.
3. Sitio Web: Documento diseñado para ser empleado en un navegador como Internet Explorer, Firefox, etc., a través de una computadora conectada a Internet. Su contenido puede estar integrado por texto simple, hipertextos, imágenes o video según sus características y propósitos.
4. Trámite ciudadano: Procedimientos que debe realizar una persona para obtener o acreditar un servicio público como pago de impuestos, tenencia vehicular, gestión de documentos oficiales, etc.

#### Referencia Código

#### Título

2 de 3

E0677

Usar un servicio de información/acervo digital en línea

#### CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

#### DESEMPEÑOS

1. Accede al servicio de información/acervo digital:
  - Accediendo a un sitio Web institucional que ofrezca servicios de información/acervo digital en línea a través de Internet,
  - Localizando dentro del sitio, la página donde se ubican los servicios de información/acervo digital en línea,
  - Registrándose para crear una cuenta como nuevo usuario del servicio de información/acervo digital en línea de acuerdo con las instrucciones del propio sitio Web, e
  - Ingresando a la aplicación/herramienta de búsqueda Web del servicio de información/acervo digital de acuerdo con las instrucciones del propio sitio.
2. Realiza la búsqueda de una obra con un tema solicitado:
  - Navegando por el catálogo de obras digitales para identificar las revistas/libros donde puede encontrar la información solicitada,
  - Utilizando la aplicación/motor de búsqueda avanzada de obras por medio de criterios como título, autor y tema,
  - Modificando los criterios en la aplicación/motor de búsqueda para reducir la lista de obras digitales resultante,
  - Seleccionando el tema solicitado dentro de la lista resultante, e
  - Identificando los datos generales de la obra digital.

## 3. Consulta la obra:

- Abriendo la obra digital seleccionada con las herramientas que proporciona el sitio Web,
- Revisando el contenido de la obra digital identificando el tema solicitado,
- Seleccionando la información relacionada con el tema solicitado,
- Utilizando los mecanismos de para regresar a la información disponible en la sección de Favoritos/Histórico del navegador o en el propio acervo digital,
- Imprimiendo la información relacionada con el tema solicitado, y
- Describiendo los mecanismos de ayuda al usuario disponibles en el sitio solicitado.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

## CONOCIMIENTOS

## NIVEL

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Conceptos de servicio de información/acervo digital:  | Conocimiento |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derechos de autor</li> <li>• Obras y su clasificación básica</li> <li>• Datos generales de una obra</li> <li>• Tipos de servicios de información/acervos digitales</li> </ul> |              |

## GLOSARIO

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Acervo digital:               | Acervo documental donde los recursos de información y contenidos se encuentran disponibles en el formato electrónico (pdf, doc, etc. o microforma), accesibles por medio de una computadora e Internet. Es importante decir que en esta categoría entran las llamadas bibliotecas digitales.                   |
| 2. Aplicación/motor de búsqueda: | Herramienta que los acervos digitales en línea ponen a disposición de los usuarios para ayudar en la localización de información dentro de la base de datos. Generalmente tiene la apariencia de un formulario cuyos campos de captura están relacionados con el sistema de catalogación digital de las obras. |
| 3. Catálogo de obras digitales:  | Relación ordenada que agrupa información sobre los datos de identificación de libros y documentos digitales.   |
| 4. Obra digital:                 | Publicación cuyo soporte es un archivo electrónico, y la información aparece en formato digital. Se encuentra generalmente en plataformas informáticas u otros medios electrónicos de almacenamiento. Una obra digital permite incorporar elementos multimedia como vídeo y audio.                             |
| 5. Servicios de información:     | Portales en Internet mediante los que un usuario puede acceder para satisfacer sus necesidades relacionadas con diferentes contenidos, cuya característica principal es que están digitalizados y por tanto están disponibles en formatos electrónicos como PDF, HTML, DOC, etc.                               |

Referencia	Código	Título
3 de 3	E0678	Acceder y usar herramientas de participación en un curso en línea

## CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

## DESEMPEÑOS

1. Accede al curso en línea solicitado:
  - Ingresando al sitio en Internet donde se encuentra disponible el curso a través de su dirección electrónica,
  - Revisando los componentes de acceso libre del curso en línea solicitado,

- Registrándose para crear una cuenta como nuevo usuario de acuerdo con los lineamientos del sitio Web, e
  - Ingresando a la aplicación Web del curso en línea solicitado.
2. Navega por el sistema del curso solicitado:
- Recorriendo en el temario del curso en el orden jerárquico marcado por las unidades/módulos/temas,
  - Identificando la estructura general del curso,
  - Realizando la búsqueda de un tema solicitado, y
  - Seleccionando el tema solicitado dentro de la lista de resultados.
3. Consulta el contenido de un tema solicitado dentro del curso:
- Abriendo el contenido de un tema solicitado,
  - Navegando por el contenido del tema solicitado,
  - Describiendo la estructura general del tema solicitado, y
  - Saliendo de la aplicación Web del curso en línea.
4. Obtiene ayuda en línea disponible para los participantes del curso indicado:
- Identificando la sección de ayuda disponible para el curso en línea,
  - Revisando la información de ayuda disponible para el curso en línea,
  - Identificando los medios de comunicación para la ayuda al usuario disponibles para el curso en línea, y
  - Empleando la mensajería instantánea para recibir ayuda por parte de soporte técnico.
5. Utiliza las herramientas de comunicación para asuntos académicos disponibles en el curso:
- Ingresando al foro de discusión, y
  - Escribiendo en el foro para expresar su opinión respecto de un tema solicitado.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

1. Definición de

Conocimiento

- Curso en línea
- Elementos importantes de la enseñanza a distancia en línea.

GLOSARIO

1. Aplicación Web del curso: Mecanismo en línea mediante el que los participantes pueden interactuar con los contenidos y herramientas de un curso. Generalmente se trata de una plataforma para la Administración del Aprendizaje, que suele ser transparente para el usuario puesto que éste únicamente la percibe como una página Web con herramientas para visualizar los contenidos e interactuar con los responsables del curso.

**Liliana Concepción Vélez Juárez;** Encargada del Despacho de la Dirección de Asuntos Jurídicos del CONOCER, con fundamento en la Cláusula Décima Quinta del Contrato Constitutivo del CONOCER; artículos 8 fracción III, 30 fracciones XI y XIV y 35 del Estatuto Orgánico del CONOCER; doy constancia de que el presente Acuerdo SO/II-12/10.01,S, es fiel de lo desahogado y aprobado en la Segunda Sesión Ordinaria de 2012, del H. Comité Técnico del CONOCER. Se expide a los veinticinco días del mes de junio del dos mil doce, para los efectos a que haya lugar.- Rúbrica.

(R.- 350227)

