

CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DE COMPETENCIAS LABORALES

ACUERDO SO/IV-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 EC0307, EC0302, EC0303, EC0304, EC0305, EC0309, EC0313 y EC0265.

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

CONSTANCIA DE ACUERDO

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

ACUERDO SO/IV-12/10.01,S

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

1. Atención Prehospitalaria Nivel Básico
2. Evaluación de metales en fase líquida por el método espectrofotométrico
3. Manejo integrado de plagas en grado de inocuidad
4. Operación de controlador lógico programable
5. Prestación de servicios de atención a clientes
6. Conducción del metro férreo
7. Fabricación de mezcal artesanal
8. Asesoría en materia de contraloría social en la Administración Pública

I.- Datos Generales

Código	Título
EC0307	Atención Prehospitalaria Nivel Básico

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que dedicado a la Atención Prehospitalaria Básica y cuyas competencias comprenden el preparar el material y equipo prehospitalario, verificar la seguridad de la escena y el personal, evaluar al paciente de acuerdo a la naturaleza de la urgencia, proporcionar los cuidados prehospitalarios al paciente y monitorear al paciente durante el trayecto al Hospital Receptor.

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 de una persona que brinda atención prehospitalaria básica; desde que es enviado a una emergencia, su llegada al sitio, la evaluación y prevención de riesgos, identificar la naturaleza de la emergencia y proporcionar los cuidados al paciente en el sitio de la urgencia, tomar la decisión de traslado, continuar con los cuidados a bordo de la ambulancia, contactar al Centro Regulador/Dirección Médica, la entrega del paciente al Hospital Receptor, registra los datos requeridos en la documentación y la preparación del vehículo de emergencia para un nuevo servicio.

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

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Cuatro

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

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

Cruz Roja Mexicana IAP.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

3 de octubre de 2012

Fecha de publicación en el D.O.F:

Periodo de revisión/actualización del EC:

5 años

Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:

4 años

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

No hay Referencia.

Ocupaciones asociadas

No hay Referencia.

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

Personal que proporciona servicios prehospitales de urgencias

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

62 Servicio de salud y de asistencia social

Subsector:

621 Servicios médicos de consulta externa y servicios relacionados

Rama:

6219 Servicios de ambulancias, de bancos de órganos y otros servicios auxiliares al tratamiento médico

Subrama:

62191 Servicios de ambulancia

Clase:

621910 Servicios de ambulancia 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

- Cruz Roja Mexicana/ ENTUM

Relación con otros estándares de competencia

Estándares relacionados

- Soporte Básico de Vida y Primeros Auxilios
- Atención Prehospitalaria Avanzada

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:	La Evaluación de este EC se realizará en una situación simulada, que evite poner en riesgo la integridad del personal involucrado en el proceso de evaluación, con la finalidad de que el candidato pueda demostrar todos los desempeños contenidos.
Apoyos/Requerimientos:	Para llevar a cabo la evaluación es necesario contar con el equipo básico como: ambulancia, botiquín de atención, equipo médico, suministros, medicamentos, equipo de radiocomunicación portátil, maniquí con simulador electrónico de signos vitales.

Duración estimada de la evaluación

- 35 minutos en gabinete y 15 minutos en campo, totalizando 50 minutos

Referencias de Información

- Campbell, E. (2008). International Trauma Life Support. Sexta Edición. Estados Unidos de América: Ed. Prentice Hall.
- Currents. (Invierno 2005-2006) American Heart Association (AHA). Vol. 16.
- Dalton, A., Limmer, D., Mistovich, J. y Werman, Howard. (2007) Advance Medical Life Support. Tercera Edición. Estados Unidos de América: Ed. Prentice Hall.
- Dickinson, E. (2011). EMR Complete. Estados Unidos de América: Ed. Pearson.
- Dieckmann, R. (2006) Manual Programa de Educación Pediátrica Prehospitalaria. Primera Edición. Estados Unidos de América: Ed. Jones and Bartlett Publishers.
- Hazinski, M., Gonzales, L. y O'Neill, L. (2006). SVB para el personal del equipo de salud. Primera Edición. España: Ed. Prous Science.
- Mistovich, J. y Karren, K. (2008). Prehospital Emergency Care. Octava Edición. Estados Unidos de América: Ed. Prentice Hall.
- O'keefe, M. y Limmer, D. (2007). Emergency Care. Décima Edición. Estados Unidos de América: Ed. Prentice Hall.
- O'keefe, M. y Limmer, D. (2009). Emergency Care. Onceava Edición. Estados Unidos de América: Ed. Prentice Hall.
- Panté, M y Pollak, A. (2009) Advance Assessment and Treatment of Trauma. AAOS. Estados Unidos de América: Ed. Jones and Bartlett Publishers.
- Pollak, A. (2009). Los Cuidados de Urgencias y el transporte de los enfermos y los heridos. AAOS. Novena Edición. Estados Unidos de América: Ed. Jones and Bartlett.
- Salomone, J. y Pons, P. (2007). Prehospital Trauma Life Support (PHTLS). Sexta Edición. Estados Unidos de América: Ed. Mosby Elsevier.
- Schottke, D. (2007). First Responder. Cuarta Edición. Estados Unidos de América: Ed. Jones and Bartlett Publishers.
- Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana: Regulación de los Servicios de Salud. Atención Prehospitalaria de las Urgencias Médicas. NOM 237-SSA1-2004.
- Secretaría del Salud Norma Oficial Mexicana: NOM 017

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

Atención Prehospitalaria

Nivel Básico

Elemento 1 de 5

Preparar el Material y Equipo Prehospitalario

Elemento 2 de 5

Verificar la Seguridad de la Escena y la del Personal.

Elemento 3 de 5

Evaluar al paciente de acuerdo a la naturaleza de la Urgencia.

Elemento 4 de 5

Proporcionar los cuidados prehospitarios al paciente.

Elemento 5 de 5

Monitorear al paciente durante el trayecto al Hospital Receptor.

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 5	E1043	Preparar el Material y Equipo Prehospitalario

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Verifica que la ambulancia y el botiquín de atención contengan el equipo médico, suministros, medicamentos y soluciones que mínimo establece el apéndice normativo "A" de la NOM 237:
 - Verificando el funcionamiento del equipo,
 - Verificando que la caducidad de los suministros, medicamentos y soluciones se encuentren vigentes,
 - Verificando que los suministros desechables se encuentren en empaques sellados,
 - Abasteciendo el material y equipo faltante, y
 - Desechando el material que se encuentre caduco.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El formato de registro de material y equipo elaborado:
 - Contiene la presencia de suministros, medicamentos y soluciones en el botiquín de atención, e
 - Indica la ausencia de suministros, medicamentos y soluciones en el botiquín y cabina de atención de la ambulancia conforme a lo establecido en el apéndice normativo "A" la Norma Oficial Mexicana 237.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS**NIVEL**

1. Fórmula para calcular la duración de flujo de un cilindro de oxígeno. Aplicación
2. Indicaciones y Contraindicaciones de medicamentos con que debe contar las ambulancias terrestres de urgencias básicas de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana No. 237 Aplicación

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Limpieza: La manera en que se presenta; aseado, con el uniforme completo siguiendo los lineamientos establecidos por la institución de origen.

Referencia	Código	Título
2 de 5	E1044	Verificar la Seguridad de la Escena y la del Personal.

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Verifica la seguridad del sitio de la urgencia y de los terceros:
 - Revisando la ausencia de peligros que pongan en riesgo la integridad de las personas involucradas en la urgencia,
 - Determinando el número de pacientes encontrados en la escena,
 - Solicitando ayuda adicional para la seguridad del personal de atención prehospitalaria y de terceros, y
 - Solicitando ayuda adicional para la atención del paciente.
2. Verifica su propia seguridad y la del personal de atención prehospitalaria:
 - Utilizando equipo de protección personal de acuerdo a lo referido en la Tabla A1 "Determinación del equipo de protección personal" de la Norma Oficial Mexicana 017-STPS-2008, y
 - Verificando que el personal de atención prehospitalaria que le acompaña, porte el equipo de seguridad.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS**NIVEL**

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. En qué consiste el Sistema de Comando de incidentes. 2. Lesiones comunes de las categorías de selección de Triage, de acuerdo en lo citado en el libro "Los cuidados de Urgencias y el transporte de enfermos y los heridos" | <p>Conocimiento</p> <p>Conocimiento</p> |
|--|---|

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Cooperación: La manera en que es capaz de realizar trabajo en equipo.

GLOSARIO

1. Triage: Proceso de clasificación y valoración clínica preliminar que ordena a los pacientes según su grado de urgencia.
2. Urgencia: Aquella condición médica de instalación súbita que pone en riesgo la vida, un órgano o la función y que requiere de una atención inmediata. Art. 37 de la Ley General de Salud.
3. Paciente: Persona que tiene un padecimiento clínico o traumatológico.

Referencia	Código	Título
3 de 5	E1045	Evaluar al paciente de acuerdo a la naturaleza de la Urgencia.

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Determina la naturaleza de la Urgencia:
 - Obteniendo datos de la urgencia a través del radio operador, y
 - Obteniendo información con terceras personas sobre el Mecanismo de Lesión ML.

2. Evalúa el estado general del paciente:
 - Determinando la molestia principal,
 - Obteniendo consentimiento del paciente/familiares,
 - Evaluando el nivel de consciencia aplicando la mnemotecnia AVDI,
 - Mencionando el puntaje obtenido de la Escala de Coma de Glasgow, y
 - Informando al personal de atención prehospitalaria que le acompaña, la prioridad del paciente.
3. Evalúa las características del ABC:
 - Realizando la apertura de la vía aérea con un método manual, de acuerdo al protocolo establecido por American Heart Association AHA,
 - Evaluando la ventilación, aplicando la mnemotecnia VOS, de acuerdo al protocolo establecido por American Heart Association AHA,
 - Evaluando la circulación, de acuerdo al protocolo establecido por American Heart Association AHA, y
 - Informando a su equipo de trabajo algún cambio en la prioridad del paciente.
4. Evalúa a la víctima, mediante la "Evaluación Rápida de Trauma":
 - Examinando de cabeza a pies para encontrar amenazas a la vida del paciente siguiendo el protocolo establecido en el International Trauma Life Support, y
 - Verbalizando el tipo de lesiones que encuentra en el paciente.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|--|--------------|
| 1. Concepto de Cinemática de trauma | Comprensión |
| 2. Características de la "Evaluación Enfocada" | Comprensión |
| 3. Preguntas utilizables para la obtención del OPQRST | Aplicación |
| 4. Conceptos básicos de Anatomía Humana | Aplicación |
| 5. Principios de fisiología | Aplicación |
| 6. Términos utilizados en anatomía topográfica | Aplicación |
| 7. Tipos de posiciones anatómicas | Aplicación |
| 8. Límites normales de los signos vitales como lo establece la AHA | Conocimiento |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Amabilidad: La manera en que se muestra cordial con el paciente.

GLOSARIO

1. ABC:
 - A= Apertura de la vía aérea.
 - B= Ventilación.
 - C= Circulación.
2. Anatomía Topográfica:
 - Es la anatomía que divide al cuerpo en 3 partes; cabeza, tronco y extremidades y que a su vez cada una tiene otras divisiones para el mejor estudio del cuerpo humano.
3. AVDI:
 - A= Alerta.
 - V= Verbal.
 - D= Dolor.
 - I= Inconsciencia.

4.	Cinemática de Trauma:	Ciencia que analiza el mecanismo de lesión.
5.	Escala de Coma de Glasgow:	Método de evaluación del nivel de conciencia.
6.	Evaluación Enfocada:	Evalúa la localización de la molestia principal referida por el paciente.
7.	Fisiología:	Estudio de las funciones de los seres vivos.
8.	Mecanismo de Lesión:	La forma en que se produce una lesión traumática; las fuerzas que actúan sobre el cuerpo para causar daño.
9.	OPQRST	O= Comienzo P= Provocado por Q= Calidad R= Irradiado S= Severidad T= Tiempo
10.	Radio operador	Responsable para el envío de los vehículos de urgencias médicas a través de los sistemas de radiocomunicación de cada institución, así como la canalización de los apoyos interinstitucionales necesarios para las diferentes situaciones de urgencias.
11.	VOS	V = Ver O = Oír S = Sentir

Referencia	Código	Título
4 de 5	E1046	Proporcionar los cuidados prehospitalarios al paciente.

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Asegura la vía aérea del paciente:
 - Colocando un método mecánico, y
 - Siguiendo el protocolo establecido para la inserción del método mecánico.
2. Elimina secreciones que puedan comprometer la permeabilidad de la vía aérea:
 - Utilizando una sonda de aspiración, y
 - Aspirando como lo indica el protocolo establecido por American Heart Association AHA.
3. Proporciona oxígeno suplementario:
 - Colocando un dispositivo de oxigenoterapia, y
 - Ajustando el flujo del cilindro de oxígeno para el dispositivo colocado.
4. Controla hemorragias:
 - Cohibiendo las hemorragias con presión directa,
 - Colocando apósitos, y
 - Realizando un vendaje.
5. Coloca dispositivos de restricción de movimientos:
 - Colocando un collarín cervical,
 - Colocando al paciente sobre una férula espinal larga,

- Colocando aditamentos para la limitación de movimientos de las zonas lesionadas,
 - Colocando straps/araña para sujetar al paciente a la férula espinal larga, y
 - Ajustando los inmovilizadores de cráneo a la férula espinal larga.
6. Proporciona control térmico:
- Cubriendo al paciente con sabana térmica/cobertor, y
 - Colocando una compresa caliente en pliegues anatómicos para elevar temperatura.
7. Obtiene el historial médico rápido del paciente:
- Preguntando al paciente/familiar el SAMPLE,
 - Buscando alertas médicas que porte el paciente, y
 - Buscando medicamentos/recetas que porte el paciente.
8. Obtiene signos vitales basales:
- Contando las respiraciones por minuto,
 - Contando los latidos cardíacos por minuto,
 - Obteniendo el valor de tensión arterial con ayuda de un esfigmomanómetro y estetoscopio,
 - Obteniendo el valor de la oximetría de pulso con ayuda de un oxímetro de pulso,
 - Obteniendo el valor de la temperatura corporal con un termómetro,
 - Obteniendo el valor de la glicemia capilar con ayuda de un glucómetro/tiras reactivas, y
 - Anotando la hora y los signos vitales en la hoja de registro.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

	NIVEL
1. Protocolo de RCP establecido por American Heart Association AHA	Aplicación
2. Signos y síntomas de la víctima con EVC	Conocimiento
3. Cuidados prehospitalarios de la víctima con problemas cardíacos	Conocimiento

GLOSARIO

- | | |
|------------|---------------------------|
| 1. EVC: | Evento Vascular Cerebral. |
| 2. SAMPLE: | S= Signos y Síntomas |
| | A= Alergias |
| | M= Medicamentos |
| | P= Padecimientos |
| | L= Última comida |
| | E= Eventos previos. |

Referencia	Código	Título
5 de 5	E1047	Monitorear al paciente durante el trayecto al Hospital Receptor.

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Inicia el trayecto al Hospital Receptor:
 - Verificando que se suba al paciente a la ambulancia, y
 - Estableciendo contacto con el "Centro Regulador de Urgencias Médicas" para que se indique el hospital que hará la recepción del paciente.

2. Monitorea al paciente durante el trayecto al hospital:
 - Reevaluando el nivel de consciencia,
 - Reevaluando A, B y C,
 - Reevaluando los signos vitales,
 - Reevaluando el funcionamiento de los tratamientos realizados, y
 - Anotando la hora y signos vitales en la hoja de registro.
3. Entrega el paciente al médico en el Hospital Receptor:
 - Proporcionando información concisa sobre el estado inicial y actual.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El formato de registro de atención prehospitalaria llenado conforme a lo establecido en las Disposiciones Generales de la Norma Oficial Mexicana 237, que incluye:
 - Los datos del servicio,
 - Estado del paciente,
 - Tratamiento realizado al paciente,
 - La firma del médico en el Hospital Receptor, y
 - La firma del prestador del servicio.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Tolerancia: La manera en que tranquiliza al paciente/familiar durante el trayecto al hospital receptor.

GLOSARIO

1. Centro Regulador de Urgencias Médicas: Instancia técnico-médico-administrativa, responsabilidad de la Secretaría de Salud Estatal o del Gobierno del Distrito Federal, en su caso, que establece la secuencia de las actividades específicas para la atención prehospitalaria, en el sitio del evento crítico, el traslado y la recepción en el establecimiento para la atención médica designado, con la finalidad de brindar atención médica oportuna especializada las 24 horas del día, los 365 días del año. NOM 237, Definiciones

I.- Datos Generales

Código	Título:
---------------	----------------

EC0302	Evaluación de metales en fase líquida por el método espectrofotométrico.
--------	--

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que evalúan los metales en fase líquida por el método espectrofotométrico, lo cual incluye la preparación de la muestra a analizar, el análisis de la muestra y la interpretación de los resultados obtenidos.

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

Este EC presenta las funciones que una persona debe saber hacer con respecto a la Evaluación de metales en fase líquida por el método espectrofotométrico, que consta de la toma la muestra a analizar, preparar la muestra de acuerdo con las Normas Mexicanas, asimismo, elaborar curva de calibración, analizar la muestra donde manipula el equipo de absorción atómica de flama, selecciona el método de análisis, inicia el análisis, imprime los resultados del análisis y limpia el material de trabajo utilizado, finalmente, interpretación del resultado mediante un reporte final. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe de 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 y requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

De Comercio, Industria y Servicios de Baja California

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

3 de octubre de 2012

Fecha de publicación en el D.O.F:

Periodo de revisión/actualización del EC:

3 años

Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:

4 años

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

Auxiliares y técnicos en ciencias biológicas, químicas y del medio ambiente

Ocupaciones asociadas

Auxiliar y técnico químico (excluye a laboratorista clínico y químico industrial).

Auxiliar y técnico en biología y oceanografía.

Auxiliar y técnico en medio ambiente y ecología.

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

Analista

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

54 Servicios profesionales, científicos y técnicos

Subsector:

541 Servicios profesionales, científicos y técnicos

Rama:

5417 Servicios de investigación científica y desarrollo

Subrama:

54171 Servicios de investigación y desarrollo en ciencias físicas, de la vida e ingeniería

Clase:

541711 Servicios de investigación y desarrollo en ciencias físicas, de la vida e ingeniería prestados por el sector privado

541712 Servicios de investigación y desarrollo en ciencias físicas, de la vida e ingeniería prestados por el sector privado

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

- Universidad Tecnológica de Tijuana

Aspectos relevantes de la evaluación

- | | |
|--------------------------|--|
| Detalles de la práctica: | <ul style="list-style-type: none"> • Deberá realizarse en laboratorio de Instrumentación de Analítica • Contar con almacén de Residuos |
| Apoyos/Requerimientos: | <ul style="list-style-type: none"> • Material y equipo de laboratorio • Estándares para curva de calibración de metales • Gases grado espectrofotométrico |

Duración estimada de la evaluación

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

Referencias de Información

- Norma Mexicana NMX-AA-051-SCFI-2001, Determinación de metales por absorción atómica de aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas-método de prueba

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Evaluación de metales en fase líquida por el método espectrofotométrico.

Elemento 1 de 3

Preparar la muestra a analizar

Elemento 2 de 3

Analizar la muestra

Elemento 3 de 3

Interpretar los resultados

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título:
1 de 3	E1026	Preparar la muestra a analizar

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

- Prepara la muestra:
 - Utilizando el equipo de protección personal desde el inicio de las actividades,
 - Seleccionando el material de laboratorio y reactivos indicados en los procedimientos para la preparación de la muestra,
 - Realizando el pre-tratamiento de la muestra/digestión, con el material y los reactivos indicados en los puntos 10.2.6 al 10.2.9 de la NMX-AA-051-SCFI-2001,
 - Transfiriendo la muestra con la técnica establecida en el punto 10.3.1 de la NMX-AA-051-SCFI-2001 y sin pérdida de muestra, e
 - Incorporando los reactivos señalados en el punto 10.3 de la NMX-AA-051-SCFI-2001, para la digestión de la muestra.

3. Realiza el procedimiento de filtración de la muestra:

- Doblando el filtro en cuatro partes con 2 dobleces,
- Abriendo el doblez realizado y colocándolo en el embudo,
- Humedeciéndolo con agua destilada para fijarlo al embudo,
- Retirando los residuos de muestra del área de trabajo al finalizar el procedimiento, y
- Limpiando el material de trabajo hasta dejarlo sin residuos de muestra.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

2. La muestra presentada:

- Contiene el nombre de la muestra,
- Contiene la ubicación de toma de muestra,
- Incluye la fecha y hora de toma de muestra, y
- Tiene el nombre de la persona que toma la muestra.

GLOSARIO:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Digestión: | Procedimiento mediante el cual la muestra a analizar se somete a condiciones ácidas para eliminar materia orgánica e interferencias que puedan afectar en el análisis. |
| 2. Equipo de protección personal: | Se refiere al conjunto de elementos y dispositivos, diseñados específicamente para proteger al trabajador contra accidentes y enfermedades que pudieran ser causados por agentes o factores generados con motivo de sus actividades de trabajo y de la atención de emergencias. En caso de que en el análisis de riesgo se establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo con características de protección, ésta será considerada equipo de protección personal. |
| 3. Filtración: | Acción de transferir la muestra digerida a través de un filtro para retener los sólidos disueltos. |
| 4. Material: | Son los instrumentos que se utilizan tanto para realizar una manipulación, o experiencia, o para llevar a cabo medidas y recoger datos. |
| 5. Muestra: | Una muestra es una pequeña porción de algo, representativa de un todo, que es usada para realizar análisis. |
| 6. Reactivos: | Sustancias químicas utilizadas para el proceso de preparación de muestra. |
| 7. Técnica de transferencia: | Acción de traspasar la muestra a analizar al equipo de laboratorio para proceder a su digestión. |

Referencia	Código	Título:
2 de 3	E1027	Analizar la muestra.

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Prepara los patrones para la curva de calibración:
 - Seleccionando el material de laboratorio y reactivos para la preparación de los estándares de la curva de calibración, de acuerdo al punto 5 de la NMX-AA-051-SCFI-2001,
 - Protegiendo las áreas del cuerpo expuestas a reactivos que pudieran tener efectos sobre la salud con el equipo de protección personal desde el inicio de las actividades, y
 - Realizando las diluciones para la preparación de los estándares de acuerdo con lo indicado en el procedimiento 15.3 Apéndice normativo C - Preparación de soluciones patrón de la NMX-AA-051-SCFI-2001.

2. Revisa las condiciones de operación del Espectrofotómetro de Absorción Atómica:
 - Verificando que esté conectado,
 - Verificando que esté sin daños/fugas en las tuberías,
 - Verificando que la presión de los gases, en el manómetro de cada uno de los tanques, sea de entre 5 a 6 psi para el Acetileno y de 4 a 5 psi para el Aire.
3. Manipula el equipo de absorción atómica de flama:
 - Encendiendo al inicio el extractor,
 - Colocando la lámpara del metal a analizar en el compartimiento de lámparas,
 - Accionando la palanca para extracción/colocación de lámparas,
 - Direccionando la torreta en dirección a la lámpara correspondiente al metal a analizar.
 - Activando el espectro de absorción atómica,
 - Revisando que estén cerradas las compuertas de las lámparas y de la flama,
4. Iniciando el software:
 - Entrando al software de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por él mismo,
 - Seleccionando una nueva hoja de trabajo,
 - Indicando la cantidad de muestras a analizar,
 - Seleccionando el método para el metal a analizar,
 - Ajustando los parámetros de trabajo de medida, tipo y modo, patrones, calibración, muestreador, en correspondencia con lo establecido para cada uno de los metales, y
 - Verificando que el flujo del aire sea de 4.5 psi y acetileno 2 psi.
5. Inicia el análisis de la muestra:
 - Alineando el haz de luz al monocromador y detector con la lámina de calibrado del equipo,
 - Iniciando el análisis con el botón de empezar,
 - Introduciendo la sonda en el cero absoluto sin dejar que succione aire,
 - Presionando el botón de encendido de flama cuando lo pide el software,
 - Introduciendo la sonda en cada una de las soluciones patrón y muestras cuando el software del equipo lo solicite y sin dejar que succione aire,
 - Introduciendo la sonda en el cero absoluto entre cada lectura a los patrones y muestras sin dejar que succione aire,
 - Imprimiendo los resultados del análisis después de la última muestra analizada,
 - Saliendo del software,
 - Retirando los materiales utilizados del área de análisis,
 - Disponiendo los residuos en los contenedores correspondientes,
 - Apagando el equipo y el extractor, y
 - Cerrando cada los tanques de acetileno y aire.
6. Limpia el material de trabajo utilizado:
 - Al final de la sesión,
 - Lavándolo hasta dejarlo sin residuos de muestra, y
 - Secándolo hasta dejarlos sin residuos de agua.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. Los cálculos para la preparación de patrones elaborados:
 - Están de acuerdo con el volumen de los patrones a preparar,
 - Están de acuerdo con la concentración de cada uno de los patrones, y
 - Está basado en la concentración del estándar proporcionado.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
3. Manejo, identificación y medidas de seguridad en los laboratorios.	Conocimiento
4. Conceptos de Espectrofotometría de Absorción Atómica	Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

1. Falla del equipo debido a una sobrepresión de gas/falta de suministro eléctrico al momento del análisis.

Respuestas esperadas

1. Abre la válvula de seguridad y cierra el tanque de suministro de cada gas. Una vez establecido el suministro de luz reiniciar el análisis verificando los parámetros de inicio del equipo.

GLOSARIO:

1. Cálculos: Son todas aquellas operaciones (en su mayoría, matemáticas) que tienen por objetivo el alcance de cierto dato o información y que requieren el desarrollo de un proceso previo a la obtención de ese resultado.
2. Calibración: Conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de una magnitud indicados por un instrumento o sistema de medición, o los valores representados por una medida materializada y los valores correspondientes de la magnitud, realizados por los patrones, efectuando una corrección del instrumento de medición para llevarlo a las condiciones iniciales de funcionamiento.
3. Cero absoluto: Agua reactivo o matriz equivalente a la que no se le aplica ninguna parte del procedimiento analítico y sirve para evaluar la señal de fondo.
4. Dilución estándar: Disolución de concentración conocida preparada a partir de un patrón primario.
5. Espectrofotometría de Absorción Atómica: Es una rama del análisis instrumental en el cual un elemento es atomizado en forma tal que permite la observación, selección y medida de su espectro de absorción
6. Equipo de absorción atómica de flama: Es un instrumento por el cual el elemento se determina mediante un espectrómetro de absorción atómica, usado en conjunto con un sistema de nebulización y una fuente de atomización.
7. Espectro de absorción atómica: Informe que provee información cuantitativa y cualitativa sobre la muestra.
8. Extractor: Es un instrumento ubicado en la parte superior del equipo de absorción atómica, se utiliza para eliminar los gases producto de la combustión del área de trabajo.
9. Lámpara de cátodo: Contienen un ánodo de tungsteno y un cátodo cilíndrico constituido de metal, cuyo espectro se determina, encerrados en un tubo de cristal que contiene un gas inerte a presión baja.
10. Monocromador: Está constituido de rendijas de entradas y salidas, eje óptico y el elemento de dispersión. Se encarga de aislar las radiaciones de longitud de onda deseada que inciden o se reflejan desde el conjunto.

Referencia	Código	Título:
3 de 3	E1028	Interpretación de resultado

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El reporte final elaborado:

- Especifica la totalidad de los datos analizados, que incluye la concentración de metales en la muestra y curva de calibración, y
- Indica el nombre del análisis realizado,
- Especifica el analito,
- Indica el nombre de la persona que realiza el análisis,
- Incluye la metodología utilizada,
- Indica fecha y lugar del análisis,
- Muestra los resultados obtenidos anexando espectros derivados del análisis,
- Interpreta los resultados basados en la norma aplicable,
- Incluye observaciones del analista, e
- Tiene la interpretación final de los resultados concuerda con los datos obtenidos en el reporte de los análisis

GLOSARIO:

1. Analito: Se refiere a la especie química cuya concentración se desea conocer.
2. Espectros: Reporte de gráficos arrojados por el equipo de absorción atómica.

I.- Datos Generales

Código	Título
EC0303	Manejo integrado de plagas en grado de inocuidad.

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan en el manejo integrado de plagas en grado de inocuidad y que dentro de sus actividades se encuentran realizar la estrategia de control integrado de plagas en grado de inocuidad, implantar el manejo integrado de plagas en grado de inocuidad y mantener los equipos de aplicación en condiciones de operación.

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

Se presentan las funciones sustantivas relacionadas con el manejo integrado de plagas en grado de inocuidad. Lo anterior requiere de realizar la estrategia de control integrado de plagas en grado de inocuidad, dónde recaba la información del espacio a controlar, instala las estaciones de monitoreo en las áreas previamente identificadas, presenta la estrategia para el manejo integrado de plagas al cliente/usuario, y elabora un reporte de inspección y la estrategia para el manejo integrado de plagas, asimismo, implanta el manejo integrado de plagas en grado de inocuidad, donde prepara el material a utilizar, aplica el tratamiento con aspersora/pulverizadora, aplica el tratamiento de termonebulización y nebulización, aplica el tratamiento de espolvoreo, aplica el tratamiento con base gel, aplica tratamiento con base en cebos tóxicos, verifica las estaciones de monitoreo, y finalmente, mantiene los equipos de aplicación en condiciones de operación donde da mantenimiento a los equipos y realiza la limpieza del equipo. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe de 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

Control de Fauna Nociva Urbana de Occidente

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

3 de octubre de 2012

Fecha de publicación en el D.O.F:

Periodo de revisión/actualización del EC:

2 años

Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:

3 años

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

Módulo/Grupo ocupacional

Fumigadores y controladores de plagas

Ocupaciones asociadas

Fumigador y controlador de plagas.

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

Especialista en el manejo integrado de plagas con garantía de inocuidad.

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

Sector:

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

Subsector:

561 Servicios de apoyo a los negocios

Rama:

5617 Servicios de limpieza

Subrama:

56171 Servicios de control y exterminación de plagas

Clase:

561710 Servicios de control y exterminación de plagas

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

- Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior, A.C.
- Asesorar, S.A. de C.V.
- Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA)
- Corporativo Ecotipo, S.A. de C.V.
- FUMATOX, S.A. de C.V.
- FUMIGE, S.A. de C.V.
- Grupo SEMARSA de Control de Plagas

Aspectos relevantes de la evaluación

- Detalles de la práctica:
- Para demostrar la competencia en este Estándar de Competencia, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo durante la jornada laboral, sin embargo pudiera realizarse mediante una situación simulada en un área con la infraestructura suficiente para la recopilación de las evidencias de todos los criterios de evaluación referidos.
- Apoyos/Requerimientos:
- Tabla, bolígrafo, marcadores de aceite.
 - Reporte de servicio.
 - Placas engomadas para la estación de monitoreo y para lámpara.
 - Cebos rodenticidas.
 - Martillo, clavos, tuercas, rondanas, desarmador, llave Allen de 1/8.
 - Material para anclaje.
 - Identificadores para registro, estación y para muro.
 - Brocha, atomizador y franela.
 - Guantes, aspersora, termonebulizador, espolvoreador, jeringa o aplicador para geles, materiales químicos, mascarilla, lentes y casco.

Duración estimada de la evaluación

- 40 minutos en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 2 horas con 40 minutos

Referencias de Información

- NMX-F-610-NORMEX-2002. Alimentos-disposiciones técnicas para la prestación de servicios en materia de desinfección y control de plagas, NMX, Sociedad Mexicana de Normalización y Certificación, S.C., 3 de febrero de 2003, México
- NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico, Secretaría de Salud, 13 de abril de 2010, México
- NOM-251-SSA1-2009. Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticio, Secretaría de Salud, 1 de marzo de 2010, México
- NOM-017-STPS-2008. Equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo, CCNN de Seguridad y Salud en el Trabajo, STPS, 9 de diciembre de 2008, México
- Guía Científica de Truman para Operaciones de Control de Plagas 7a. edición, PH.D Gary W. Bennett, PH.D John M. Owens and PH.D, Robert M. Corrigan, 2010, México
- AIB (American Institute of Baking),
- Iso 22000 (International Standardization Organization) Food Safety Management Systems
- HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)
- Norma PASS 220
- Norma PASS 223
- VII Diplomado Nacional de Control de plagas urbanas en línea y IV latinoamericano (Garantía de Inocuidad: HACCP y AIB ISO 9001 y 14001) Resumen R.Moreyra. CUCBA

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

Manejo integrado de plagas en grado de inocuidad.

Elemento 1 de 3

Realizar la estrategia de control integrado de plagas en grado de inocuidad

Elemento 2 de 3

Implantar el manejo integrado de plagas en grado de inocuidad

Elemento 3 de 3

Mantener los equipos de aplicación en condiciones de operación

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 3	E1029	Realizar la estrategia de control integrado de plagas en grado de inocuidad

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

- Recaba la información del espacio a controlar:
 - Presentándose con el cliente al mostrar la identificación de la organización a la cual pertenece,
 - Solicitando al usuario/cliente le plantee el problema y mencione la plaga que ha observado en sus instalaciones, e
 - Inspeccionando las instalaciones mediante un recorrido.
- Instala las estaciones de monitoreo en las áreas previamente identificadas:
 - Colocándolas en los posibles espacios/fuentes de alimentación de la plaga en los cuales se observaron restos de comida y materia fecal,
 - Verificando que el cebo tóxico está anclado fijamente a la estación y de acuerdo con su manual,
 - Utilizando guantes y goggles cuando coloca los cebos tóxicos,
 - Revisando que la placa engomada cubra el área de la estación, y
 - Colocando identificadores que indiquen la ubicación y el tipo de la estación de monitoreo.
- Presenta la estrategia para el manejo integrado de plagas al cliente/usuario:
 - Explicando al cliente el porqué de los métodos que se van a utilizar,
 - Mencionando al cliente la periodicidad con la que se va a realizar el servicio, así como los tiempos de operación,
 - Comentando al cliente las precauciones que se deben de tener durante y después del servicio,|
 - Explicando al cliente cuál es la efectividad esperada del servicio.
 - Recomendando al cliente la aplicación de las buenas prácticas de manufactura, y
 - Explicando al cliente el funcionamiento de los métodos de aplicación y su importancia.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

- El reporte de inspección elaborado:
 - Incluye la fecha de la visita del técnico operador al espacio a controlar,
 - Tiene los datos generales del usuario/cliente,

- Describe los potenciales lugares de anidamiento y puntos críticos de la plaga,
 - Indica los espacios dónde se encuentran las fuentes de alimentación de la plaga,
 - Describe la problemática identificada por cada área del espacio a controlar,
 - Refiere los puntos críticos susceptibles de presencia de plaga,
 - Define las áreas de oportunidad identificadas por cada área del espacio a controlar,
 - Indica las características y condiciones físicas de los lugares circundantes/periféricos al espacio a controlar,
 - Especifica el impacto del tipo de actividades que se realizan en los lugares circundantes/periféricos al espacio a controlar,
 - Menciona las posibles áreas de acceso de la plaga,
 - Contiene las observaciones y recomendaciones del técnico operador para el manejo integrado de plagas,
 - Tiene el nombre y firma del técnico operador, y
 - Tiene la firma de recibido del cliente/usuario.
2. La identificación de la estación de monitoreo elaborada:
- Tiene el número de estación de monitoreo que le corresponde,
 - Indica el nivel de toxicidad de la estación de monitoreo de acuerdo con la normas consolidadas de AIB para inspección.
 - Está colocada en un lugar visible para el cliente, y
 - Especifica el tipo de sustancias químicas utilizadas en la estación.
3. La estrategia para el manejo integrado de plagas elaborada:
- Está diseñada de acuerdo con la información recopilada en el reporte de inspección,
 - Especifica las acciones a realizar y los resultados esperados,
 - Indica los métodos a utilizar con base en la sección cuatro de AIB, y en los 7 principios del HACCP, e ISO 22000,
 - Especifica las recomendaciones de mejoras físicas en la instalación, e
 - Indica las recomendaciones culturales a seguir por parte del personal/personas que transitan en la instalación.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

1. Tipos de entorno:

Comprensión

- Blanco/control sanitario 1
- Gris/control sanitario 2
- Negro/control sanitario 3

2. Tipos y características de plaga:

Conocimiento

- Artrópodos (insectos y arácnidos)
- Nematodos
- Moluscos
- Cordata (roedores, aves y otros organismos vertebrados)

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

2. Amabilidad:

La manera en que trata con respeto y cordialidad al cliente durante su presentación y al momento de despedirse.

GLOSARIO

- | | | |
|-----|--------------------------------------|--|
| 4. | Buenas prácticas de manufactura: | Son las Normas internas de la empresa respecto a la presentación y a la higiene del personal que ingresa. |
| 5. | Cebo tóxico: | Es el producto anticoagulante en presentación de pellets, almendras o líquidos. |
| 6. | Datos generales del usuario/cliente: | Se refiere al nombre, domicilio, ubicación, teléfono, contactos, puestos, entre otros. |
| 7. | Estaciones de monitoreo: | Son los centros de captura y/o abastecimiento de alimento para control y captura de plagas. |
| 8. | Fuentes de alimentación de la plaga: | Hace alusión a hendiduras, grietas, orificios, claros y drenajes, que hay en las instalaciones y zonas a tratar. |
| 9. | Grado de inocuidad: | Significa libre de contaminantes. |
| 10. | Manejo integrado de plagas: | Es la selección y uso de técnicas eficientes físicas, mecánicas, biológicas, culturales y químicas para el control de plagas, y que al mismo tiempo aseguran la inocuidad minimizando los efectos perjudiciales al medio ambiente. |
| 11. | Métodos de aplicación: | Diferentes instrumentos para realizar un servicio de manejo integrado de plagas. |
| 12. | Norma de inocuidad AIB: | Es el Programa de pre-requisitos de seguridad de los alimentos. |
| 13. | Norma de inocuidad HACCP: | Es la norma de Análisis de peligros y puntos de control críticos) |
| 14. | Norma de inocuidad ISO 22000: | Refiere a la Norma Internacional que define los requisitos de un sistema de gestión de seguridad alimentaria que abarca a todas las organizaciones de la cadena alimenticia, de la granja a la mesa. |
| 15. | Norma de inocuidad PASS 223: | Es la Especificación para abordar programas de PPR's de inocuidad alimentaria para el diseño y fabricación de envases para la industria de alimentos y bebidas. Está destinada para ser utilizada con ISO 22000. |
| 16. | Norma de inocuidad PASS 220 | Es la Norma que especifica los requisitos para programas de requerimientos previos, tales como BPM, MIP, con el fin de ayudar en el control de riesgos de inocuidad de los alimentos dentro de los procesos de fabricación de las cadenas internacionales de suministros de alimentos. |
| 17. | Lugares de anidamiento: | Hace alusión a hendiduras, grietas, orificios, claros y drenajes, |
| 18. | Placa engomada: | Tabla de cartón o plástico conteniendo una goma pegajosa no tóxica. |
| 19. | Puntos críticos de la plaga: | Se refiere a las fuentes de alimentación, y de agua y todas aquellas condiciones que favorezcan la habitabilidad y desarrollo de la plaga |

Referencia	Código	Título
2 de 3	E1030	Implantar el manejo integrado de plagas en grado de inocuidad

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Prepara el material a utilizar:
 - Utilizando el equipo de seguridad de acuerdo a los puntos 4.1 al 4.3 y los puntos 6 y 7 de la NOM-017-STPS-2008 y con el tipo de plaga a controlar,

- Realizando la dilución de plaguicida de acuerdo con las instrucciones del fabricante, con el equipo a utilizar y con el método de aplicación a realizar, y
 - Notificando al usuario/cliente el inicio de actividades de acuerdo con la bitácora de trabajo.
2. Aplica el tratamiento con aspersora/pulverizadora:
- Utilizando el equipo de seguridad de acuerdo a los puntos 4.1 al 4.3 y los puntos 6 y 7 de la NOM-017-STPS-2008 y al tipo de tratamiento,
 - Aplicando la solución/asperjando de acuerdo con la plaga a controlar, con las medidas de prevención de riesgos señalado en la hoja de datos de seguridad del producto y en un solo sentido, y
 - Siguiendo los procedimientos de aplicación de acuerdo con el entorno e instrucciones de uso del producto.
3. Aplica el tratamiento de termonebulización y nebulización:
- Utilizando el equipo de seguridad de acuerdo a los puntos 4.1 al 4.3 y los puntos 6 y 7 de la NOM-017-STPS-2008 y al tipo de tratamiento,
 - Aplicando la solución de acuerdo con la plaga a controlar y con las medidas de prevención de riesgos señalado en la hoja de datos de seguridad del producto,
 - Saturando de manera uniforme al cubrir la totalidad de la zona a tratar con la solución de acuerdo con los metros cúbicos a controlar, y
 - Empezando a aplicar la solución del fondo de la zona a tratar hacia el frente.
4. Aplica el tratamiento de espolvoreo:
- Aplicando el producto de acuerdo con la plaga a controlar, y
 - Espolvoreando/focalizando el producto en grietas y hendiduras/por metro cuadrado según las especificaciones del producto.
5. Aplica el tratamiento con base gel:
- Aplicando el producto de acuerdo con la plaga a controlar y en pequeñas cantidades,
 - Focalizando el producto en grietas, hendiduras, juntas y equipos donde se encuentren indicios de anidamiento de plagas, y
 - Siguiendo las especificaciones de aplicación del producto.
6. Aplica tratamiento con base en cebos tóxicos:
- Aplicando el producto de acuerdo con la plaga y el entorno a controlar, y
 - Siguiendo las especificaciones de aplicación del producto.
7. Verifica las estaciones de monitoreo:
- Revisando las estaciones de acuerdo con la sección 4 de AIB,
 - Registrando fecha del servicio e iniciales del técnico que las verifica en la ficha record,
 - Verificando que el cebo tóxico esté en condiciones de uso de acuerdo con lo estipulado en su manual de operación,
 - Revisando que la placa engomada esté en condiciones de uso de acuerdo con lo estipulado en su manual de operación,
 - Revisando que las lámparas de las estaciones de monitoreo estén encendidas,
 - Retirando la basura/cadáveres de la plaga de las estaciones de monitoreo de acuerdo con lo estipulado en su manual de operación, y
 - Dando mantenimiento a las estaciones de monitoreo de acuerdo con sus condiciones físicas y de operación.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El reporte de monitoreo de lámparas elaborado:
 - Incluye la fecha y hora de la visita y las iniciales del técnico que las monitoreo,
 - Especifica quién es la persona que recibe el reporte,
 - Tiene el número de estación que le corresponde,
 - Indica si la estación está limpia,
 - Especifica la cantidad de insectos voladores observados en la placa engomada,
 - Detalla las observaciones/comentarios hechas por el técnico que las monitoreo, e
 - Indica si cuenta con placa de identificación en el muro.
2. El reporte de monitoreo de estaciones con placa engomada elaborado:
 - Incluye la fecha y hora de la visita y las iniciales del técnico que las monitoreo,
 - Especifica quién es la persona que recibe el reporte,
 - Tiene el número de estación que le corresponde,
 - Indica si la estación está limpia,
 - Especifica la cantidad de insectos/roedores/aves observadas en la placa engomada,
 - Detalla las observaciones/comentarios hechas por el técnico que las monitoreo, e
 - Indica si cuenta con placa de identificación en el muro.
3. El reporte de monitoreo de estaciones con cebos tóxicos elaborado:
 - Incluye la fecha y hora de la visita y las iniciales del técnico que las monitoreo,
 - Especifica quién es la persona que recibe el reporte,
 - Indica el tipo de estación,
 - Tiene el número de estación que le corresponde,
 - Indica si la estación está limpia,
 - Especifica el tipo de consumo observado,
 - Detalla las observaciones/comentarios hechas por el técnico que las monitoreo, e
 - Indica si cuenta con placa de identificación en el muro.
4. El reporte de aplicación de plaguicidas elaborado:
 - Incluye la fecha y hora de la visita y las iniciales del técnico que realizó el tratamiento,
 - Especifica quién es la persona que recibe el reporte,
 - Indica las áreas donde se aplicó el tratamiento,
 - Indica el tipo de organismo a controlar,
 - Especifica los niveles de infestación de la plaga,
 - Detalla el producto y cantidad utilizada,
 - Especifica los hallazgos físicos de las áreas tratadas,
 - Incluye el método el método utilizado, y
 - Tiene las recomendaciones y observaciones a seguir por el cliente en las áreas tratadas.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

1. Tipos de métodos físicos de control:

Conocimiento

- De roedores,
- Aves
- Rastreros
- Fauna silvestre

- | | |
|---|--------------|
| 2. Tipos de métodos mecánicos de control: | Conocimiento |
| • De roedores, | |
| • Aves | |
| • Rastreros | |
| • Fauna silvestre | |
| 3. Enfermedades relacionadas con las plagas | Comprensión |
| 4. Tipo de plaguicida: | Comprensión |
| • Rodenticidas | |
| • Insecticidas | |
| • Acaricidas | |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Intoxicación por plaguicida durante la implantación del manejo integrado de plagas en grado de inocuidad.

Respuestas esperadas

1. Comunicarse a los teléfonos de emergencia del Sistema de Intoxicación Toxicología por Plaguicidas (SINTOX), ir al médico del hospital/unidad médica más cercana, proporcionando información del producto contenida en la etiqueta empleado para su diagnóstico y tratamiento.

GLOSARIO

- | | |
|---|--|
| 1. Asperjar: | Es la acción de rociar o esparcir en forma de pequeñas gotas el agua u otro líquido. |
| 2. Aspersora manual/
pulverizadora: | Es el mecanismo que dispersa el plaguicida a presión |
| 3. Dilución de plaguicida: | Se refiere a la mezcla de un químico con agua o derivados de petróleo. |
| 4. Ficha record: | Es el Instrumento para registrar fecha e iniciales que realiza el servicio. |
| 5. Nebulizador: | Refiere al aparato eléctrico que transforma los líquidos en vapor fino o rocío. |
| 6. Termonebulizador: | Es el aparato que funciona con energía termo-neumática el cual convierte en vapor las sustancias líquidas a través de un serpentín formando finos aerosoles que se condensan al entrar en contacto con el aire exterior más frío creando una niebla visible. Nebulización: |
| 7. Tratamiento con
aspersora/pulverizador: | Es la aplicación de producto líquido a base de aspersión/pulverización. |
| 8. Tratamiento de
termonebulización y
nebulización: | Es la aplicación de producto líquido con aparato de termonebulización para producir humo. |
| 9. Tratamiento de
espolvoreo: | Refiere a la aplicación de producto en polvo manualmente. |
| 10. Tratamiento con base en
cebos tóxicos: | Aplicación de producto en cebaderos. |

Referencia	Código	Título
3 de 3	E1031	Mantener los equipos de aplicación en condiciones de operación

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Da mantenimiento a los equipos:

- Revisando que las mangueras de los equipos de termonebulización, nebulización, aspersión manual/de motor estén en condiciones de operación y de acuerdo con lo estipulado por el manual del fabricante,
- Revisando el total sellado de los empaques de los equipos de termonebulización, nebulización, aspersión manual/de motor de acuerdo con lo estipulado en el manual del fabricante,
- Corroborando que las partes mecánicas de los equipos de termonebulización, nebulización, aspersión manual/de motor estén lubricadas y engrasadas de acuerdo con lo estipulado en el manual del fabricante,
- Separando el equipo que no cumpla con las condiciones de operación establecidas en el manual de fabricante,
- Reportando el equipo que no cumpla con las condiciones de operación requeridas con el jefe inmediato/supervisor,
- Reemplazando los filtros, empaques, boquillas, mangueras y espigueta dañadas de los equipos de aplicación,
- Sustituyendo el equipo defectuoso/dañado por uno nuevo/en condiciones de operación de acuerdo con lo estipulado en el manual del fabricante,
- Programando el mantenimiento quincenal de los aspersores de acuerdo con el manual del fabricante, y
- Programando el mantenimiento de los nebulizadores y termonebulizadores de acuerdo con el manual del fabricante.

2. Realiza la limpieza del equipo:

- Enjuagando el equipo después de cada aplicación hasta retirar totalmente restos de solución/producto, y
- Limpiando las boquillas y filtros de los equipos de aplicación de plaguicidas para mantenerlos en condiciones de funcionamiento y sin obstrucciones.

GLOSARIO

- | | |
|---|---|
| 1. Boquillas: | Refiere a la pieza de metal y/o plástico de forma cónica que se adapta al tubo o espigueta de la aspersora para garantizar la aplicación uniforme del producto. |
| 2. Empaque: | Es la pieza para mantener herméticamente adheridas dos partes diferentes. |
| 3. Equipo de aplicación de plaguicidas: | Se refiere al conjunto de instrumentos y/o material requerido para la administración de los químicos. |
| 4. Espigueta: | Es el tubo que conduce la sustancia del tanque a la boquilla. |
| 5. Filtro: | Refiere al dispositivo que retiene ciertas partículas que pueden obstruir la adecuada aplicación del plaguicida. |

I.- Datos Generales

Código	Título:
EC0304	Operación de controlador lógico programable

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan en la operación de controladores lógicos programables (PLC's) para lo cual desarrollan y depuran el programa para el controlador lógico programable.

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 de un operador de controlador lógico programable, que incluye funciones que van desde la elaboración del algoritmo para procesar las señales de entrada del PLC, el desarrollo y depuración del programa, así como la transferencia al PLC, así mismo, evalúa el programa en simuladores de acuerdo a la aplicación, verifica en línea el estado de las variables del PLC y realiza ajustes mecánicos de la posición de sensores y actuadores. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que se 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

De Comercio, Industria y Servicios de Baja California

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

3 de octubre de 2012

Fecha de publicación en el D.O.F:**Periodo de revisión/actualización del EC:**

1 año

Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:

3 años

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

Desarrolladores y analistas de software y multimedia

Administradores de bases de datos y redes de computadora

Ocupaciones asociadas

Analista de sistemas y programador de software

Asesor y consultor informático

Programador y administrador de bases de datos

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

Operador de controlador lógico programable

Operador de máquinas PLC

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

54 Servicios profesionales, científicos y técnicos

Subsector:

541 Servicios profesionales, científicos y técnicos

Rama

5414 Diseño especializado

5415 Servicios de consultoría en computación

Subrama:

54142 Diseño industrial

54151 Servicios de consultoría en computación

Clase:

541420 Diseño industrial

541510 Servicios de consultoría en computación

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

- Universidad Tecnológica de Tijuana
- Biotix
- Autoliv Safety Technology
- Watkins

Aspectos relevantes de la evaluación

- | | |
|--------------------------|--|
| Detalles de la práctica: | <ul style="list-style-type: none"> • Para demostrar la competencia en este Estándar de Competencia, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo durante la jornada laboral, sin embargo pudiera realizarse mediante una situación simulada en un área con la infraestructura suficiente para la recopilación de las evidencias de todos los criterios. |
| Apoyos/Requerimientos: | <ul style="list-style-type: none"> • Una PC con software de programación de PLC. • Un PLC • Cable de comunicación PC-PLC • Una fuente de alimentación • Tres motores de CD • Un pistón de doble efecto • Caja de botones • Cables varios • Un desarmador de cruz, uno de paleta, pinzas de punta y de corte. • Un multímetro |

Duración estimada de la evaluación

- 30 minutos en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 2.5 horas

Referencias de Información

- Norma IEC 61131,

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

Operación de controlador lógico programable

Elemento 1 de 2

Desarrollar el programa para el controlador lógico programable

Elemento 2 de 2

Depurar el programa para el controlador lógico programable

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 2	E1032	Desarrollar el programa para el controlador lógico programable

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Transfiere el programa de la computadora al controlador lógico programable:
 - Conectando y configurando el puerto de comunicación de la computadora con el del controlador lógico programable de tal manera que se establezca comunicación entre ellos,
 - Estableciendo el controlador lógico programable en modo "stop" antes de descargar el programa,
 - Estableciendo el controlador lógico programable en modo "run" para ejecutar el programa, y
 - Guardando el programa en la computadora.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El algoritmo elaborado para procesar las señales de entrada del controlador lógico programable y generar las señales de salida en una secuencia esperada para una aplicación particular:
 - Expresa de manera gráfica las secuencias de operación y control mediante la realización del diagrama de flujo/grafcet/escalera,
 - Incluye el programa en diagrama de escalera/lista de instrucciones/bloque de funciones, de acuerdo con los símbolos establecidos en la parte 3 Lenguajes de programación de la norma IEC 61131,
 - Asocia las direcciones de memoria con los elementos internos y externos de acuerdo con el mapa de memoria del controlador lógico programable,
 - Incluye la lista de localidades mediante la asociación de las etiquetas con las direcciones de memoria del controlador lógico programable,
 - Tiene tablas de verdad/ecuaciones booleanas a partir del planteamiento del problema para lograr el control de las salidas del controlador lógico programable de acuerdo a las especificaciones de operación del sistema que se pretende automatizar, y
 - Contiene los datos específicos de direccionamiento, nomenclatura y funcionamiento recomendados por el fabricante en el manual del controlador lógico programable.
2. El programa funcionando en el controlador lógico programable:
 - Detecta y genera señales en entradas y salidas respectivamente,
 - Controla el número de veces que se ejecutará una/varias operaciones mediante el uso de contadores,
 - Incluye un temporizador para pausar de forma controlada el inicio de alguna operación cuando la aplicación lo requiera,
 - Incluye banderas/marcadores como relevadores virtuales a través de los cuales se controlan las salidas físicas a las que están asociados,
 - Tiene funciones de enclavamiento para mantener fijo un estado hasta que sea necesario cambiarlo de acuerdo con la lógica del programa,
 - Incluye la programación de un botón de paro de emergencia, para detener el sistema en situaciones imprevistas,
 - Realiza las funciones para las cuales fue diseñado, y
 - Mantiene la secuencia de las operaciones establecidas.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Estructuras de control del PLC: <ul style="list-style-type: none"> • Temporizadores, • Contadores. 2. Significado de los símbolos de diagramas de flujo, grafcet y escalera. 3. Características de las técnicas de programación de PLC: lista de instrucciones y diagrama de escalera. | <p>Conocimiento</p> <p>Conocimiento</p> <p>Conocimiento</p> |
|--|---|

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Limpieza: 2. Orden: 3. Responsabilidad: | <p>La manera en que mantiene su área de trabajo libre de objetos ajenos a la misma durante y después de realizar el programa del controlador lógico programable.</p> <p>La manera en que mantiene su área de trabajo con las herramientas y equipo en el lugar apropiado para realizar la actividad.</p> <p>La manera en que realiza en tiempo y forma las actividades encomendadas de acuerdo con lo establecido en el programa de actividades.</p> |
|--|--|

GLOSARIO

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Bandera: 2. Contador: 3. Controlador lógico programable: 4. Diagrama de escalera: 5. Ecuación booleana: 6. Enclavamiento: 7. Grafcet: 8. Temporizador: | <p>Se refiere a uno/más bits que son usados para almacenar un valor binario/código que tiene un significado asignado.</p> <p>Es la variable cuyo valor se incrementa/decrementa en un valor fijo (en cada interacción de un ciclo). Un contador suele utilizarse para contar el número de veces que itera un ciclo.</p> <p>Es un dispositivo que permite controlar y secuenciar procesos automáticos a través de programas informáticos, se identifica con las siglas PLC del inglés Programmable Logic Controller.</p> <p>Permite interpretar la secuencia de eventos en los controles de procesos discretos conocidos como controladores lógicos programables. Se usa para circuitos de control no eléctrico, se conoce también como diagrama de línea/diagrama elemental.</p> <p>Es una sucesión de símbolos que incluye 0,1, algunas variables y las operaciones booleanas AND, OR, NOT.</p> <p>También conocido como retención, se usa para retener una salida hasta que se ejecute una instrucción de desenclavamiento.</p> <p>Por sus siglas en inglés Grafcet (Graphe de Comands Etape/Transition, gráfico de mando etapa/transición). Este diagrama funcional permite describir los comportamientos automatizados en relación a las informaciones que recibe. Consiste en representar el sistema de control mediante un modelo, indicando todas las funciones que intervienen, las relaciones entre ellas, y la secuencia que deben seguir.</p> <p>Es el dispositivo mediante el cual podemos regular la conexión/ desconexión de un circuito eléctrico durante un tiempo determinado.</p> |
|--|---|

Referencia	Código	Título
2 de 2	E1033	Depurar el programa para el controlador lógico programable

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Evalúa el programa del controlador lógico programable en simuladores de acuerdo a la aplicación:
 - Realizando una rutina de simulación,
 - Activando cada una de las secuencias paso a paso, de acuerdo con el programa del controlador lógico programable que se está depurando,
 - Corroborando que dicha secuencia realice la función para la cual se programó, y
 - Comprobando que los estados de entrada/salida del controlador lógico programable son los previstos en el programa que se está depurando.
2. Verifica en línea el estado de las variables del controlador lógico programable:
 - Corroborando que si se activa una entrada/salida del PLC en el programa también se activa en el sistema, y
 - Corroborando que el comportamiento de los sensores y actuadores es el esperado de acuerdo con el programa del PLC.
3. Realiza ajustes mecánicos de la posición de sensores y actuadores:
 - Verificando que los sensores estén en posición de activación de acuerdo con la hoja de datos técnicos del sensor y del planteamiento del problema para generar la señal esperada, y
 - Verificando que la posición de los actuadores corresponda a la aplicación de acuerdo con el planteamiento del problema para realizar el trabajo esperado.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS**NIVEL**

- | | |
|---|--------------|
| 1. Características de protocolos de comunicación RS-232 y Ethernet. | Conocimiento |
| 2. Tipos de actuadores neumáticos. | Conocimiento |
| 3. Tipos de sensores de presencia. | Conocimiento |

GLOSARIO

- | | |
|--|---|
| 1. Actuador: | Es un elemento que transforma diferentes tipos de energía en energía mecánica. |
| 2. Entrada del controlador lógico programable: | Es una conexión eléctrica que tiene un único número de entrada. |
| 3. Rutina de simulación: | Refiere al programa que tiene como finalidad probar las entradas/salidas del PLC. |
| 4. Salida del controlador lógico programable | Es una conexión eléctrica que tiene un único número de salida. |
| 5. Sensor: | Es un dispositivo capaz de detectar magnitudes físicas/químicas, llamadas variables de instrumentación, y transformarlas en variables eléctricas. |

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

EC0305

Prestación de servicios de atención a clientes

Propósito del Estándar de Competencia:

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que desempeñan la función de prestación de servicios de atención a clientes, atienden los requerimientos del cliente, gestionan el servicio requerido por el cliente y obtienen la satisfacción del servicio al cliente.

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 prestación de servicios de atención a clientes contempla las funciones de atender los requerimientos del cliente, identificando el tipo de atención y/o servicio requerido y seleccionando el medio de comunicación por el cual se atenderá al cliente, gestionar el servicio requerido por el cliente, proporcionando la información requerida por el cliente y obtener la satisfacción del servicio al cliente, verificando el grado de satisfacción del cliente y cerrando el servicio requerido del cliente.

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.

Comités de Gestión por Competencia que lo desarrollaron:

- Asociación Mexicana de Capacitación de Personal y Empresarial (AMECAP).
- Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA).
- Sector Turismo.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

3 de octubre de 2012

Fecha de publicación en el D.O.F:

Periodo de revisión/actualización del EC:

4 años

Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:

5 años

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

Módulo/Grupo Ocupacional:

0822-07 Recepcionistas

0823-08 Secretarías

Ocupaciones asociadas:

Empleado Información al Público

Agente de Información

Recepcionista en General

Receptora de Quejas

Recepcionista Hospital

Recepcionista de Consultorio Médico o Clínica Dental

Recepcionista de Taller

Empleado Información Pasajeros (Líneas Aéreas)

Auxiliar Administrativo

Operador de Información Nacional

Telefonista

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

Empleados y trabajadores de oficinas de atención en los sectores público y privado

Operadores de Centros de Atención Telefónica

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

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

Subsector:

561 Servicios de apoyo a los negocios

Rama:

5619 Otros servicios de apoyo a los negocios

Subrama:

5619 9 Otros servicios de apoyo a los negocios

Clase de Actividad:

561990 Otros servicios de apoyo a los negocios

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

- Asociación Mexicana de Capacitación de Personal y Empresarial, A.C. (AMECAP)
- Asociación Mexicana de Bolsas de Trabajo, A.C. (AMEBOT)
- Capithum S. C.
- Bufete de Instructores Profesionales, S.C.
- Asprol de México, S.C.
- Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl
- Espacio Empresarial México, S.A. de C.V.
- Comisión Federal de Electricidad – División de Distribución Valle de México Centro
- Sistemas de Agua de la Ciudad de México
- Genera Bienestar Meed S.C.
- Espacios en Red y Servicios, S.A. de C.V.
- Integración de Servicios de Consultoría B & B S.A. de C.V.
- Ixitia, S.C.
- Asociación Mexicana de Entidades Financieras Especializadas (AMFE)
- Intercontinental Hotels Group
- Las Brisas Hotel Collection
- México Emprende CANACINTRA

Relación con otros estándares de competencia**Estándares equivalentes**

- Atención al ciudadano en el sector público

Estándares relacionados

- EC0016 Atención a comensales en servicios de especialidades
- EC0025 Promoción de servicios de asistencia social

- EC0038 Atención a comensales
- EC0045 Prestación del servicio de recepción y atención al huésped para su alojamiento temporal
- EC0072 Atención *in situ* al visitante durante recorridos turísticos
- EC0073 Atención de colisión en cruce a los usuarios de seguros de autos
- EC0094 Venta de productos, mercancías y servicios de manera personalizada en piso

Aspectos relevantes de la evaluación

- | | |
|-------------------------|--|
| Detalles de la práctica | <ul style="list-style-type: none"> • Observar en campo o en situación simulada el desempeño del candidato, desde que habilita su área de trabajo, entra en contacto con él, gestiona el servicio y hasta el cierre del mismo. |
| Apoyos | <ul style="list-style-type: none"> • Espacio físico, materiales, equipo, medios y/o instrumentos de registro para brindar la atención. |

Duración estimada de la evaluación

- Evaluación en campo y/o simulada 2 horas.
- Evaluación en gabinete 3 horas.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Prestación de servicios de atención a clientes

Elemento 1 de 3

Atender los requerimientos del cliente

Elemento 2 de 3

Gestionar el servicio requerido por el cliente

Elemento 3 de 3

Obtener la satisfacción del servicio al cliente

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 3	E1034	Atender los requerimientos del cliente

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Habilita el área de atención al cliente:
 - Antes de iniciar el servicio,
 - Verificando que el área se encuentre en condiciones de orden y limpieza establecidos por la organización,
 - Preparando sus materiales y herramientas de atención, y
 - Verificando las condiciones de operación del medio de comunicación a utilizar.
2. Inicia el contacto con el cliente:
 - Saludando de acuerdo al horario y lineamientos establecidos por la organización,
 - Proporcionando su nombre y puesto de trabajo de acuerdo a las políticas internas de la organización, y
 - Utilizando la imagen corporativa determinada por la organización.

3. Identifica el tipo de atención y/o servicio requerido:
 - Utilizando la técnica de atención acorde a la tipología del cliente,
 - Preguntando sobre el requerimiento específico solicitado,
 - Identificando el tipo de servicio y/o productos de la organización relacionado con el requerimiento del cliente, y
 - Confirmando la solicitud del usuario mediante la formulación de preguntas.
4. Selecciona el medio de comunicación por el cual se atenderá al cliente:
 - Utilizando alternativas de comunicación de acuerdo a los lineamientos establecidos en la organización y a los requerimientos del cliente,
 - Respetando las condiciones operativas y de seguridad del medio de comunicación seleccionado, de acuerdo a los lineamientos establecidos en la organización, e
 - Informando al cliente el medio de comunicación por el cual será atendido.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|---|--------------|
| 1. Técnicas de Atención a clientes de acuerdo a su tipología. | Aplicación |
| 2. Tipos de barreras en la comunicación efectiva. | Aplicación |
| 3. Características de la comunicación verbal y no verbal. | Comprensión |
| 4. Tipos de comunicación documental, física y electrónica. | Conocimiento |
| 5. Información sensible de resguardo de acuerdo a la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares. | Comprensión |
| 6. La importancia de Servicios y productos de la organización. | Comprensión |
| 7. La importancia de la imagen corporativa organizacional. | Aplicación |
| 8. La importancia de la Asertividad en el Servicio. | Aplicación |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

SITUACION EMERGENTE

1. La atención de un cliente en situación de crisis o fuera de control.

RESPUESTAS ESPERADAS

1. Mantener la calma y compostura, dar contención al cliente y normalizar la situación solicitando la ayuda externa requerida en caso de ser necesario.

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

- | | |
|----------------|---|
| 1. Amabilidad. | La manera en que brinda apoyo e información a los clientes. |
| 2. Tolerancia. | La manera en que muestra disposición para comprender y atender las manifestaciones de los clientes. |

GLOSARIO

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Cliente: | Se entiende por el individuo, que requiere la prestación de servicios o productos, específicos que satisfagan sus necesidades personales. |
| 2. Imagen Corporativa: | Se refiere a la proyección de la identidad de la organización que se mantiene de manera uniforme u homologada en el espacio físico, ambiente y personal utilizando un protocolo, logotipo, uniforme y uso de colores institucionales. |
| 3. Medio de Comunicación: | Es el canal por el cual se realiza el proceso de comunicación ya sea de carácter, físico, auditivo, visual o electrónico, utilizado para la atención del cliente. |

4. Tipología del cliente: Se entiende por la clasificación de individuos que se distinguen por rasgos, señas y estilo de comunicarse durante el servicio de atención.
5. Trato cordial: Es el proceso que se demuestra durante la atención a un cliente en el cual se interpretan acciones, comportamientos y respeto por parte del responsable de la atención al cliente.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E1035	Gestionar el servicio requerido por el cliente.

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

- Solicita la información para la atención de los requerimientos del cliente:
 - Recopilando la información proporcionada por el cliente y la específica del servicio, y
 - Mencionando al cliente acerca del aviso de privacidad en el manejo de información personal.
- Registra la información y/o documentos:
 - Utilizando el medio de registro institucional establecido,
 - Requisitando el instrumento de registro institucional establecido,
 - Validando los datos de registro del cliente mediante el cotejo de información del registro con la información de la fuente,
 - Confirmando mediante cuestionamientos y/o afirmaciones que los datos registrados correspondan al requerimiento del cliente,
 - Manteniendo su organización y orden de acuerdo a los lineamientos establecidos por la organización, y
 - Manteniendo la secuencia del registro de acuerdo a los lineamientos establecidos por la organización.
- Proporciona la información requerida por el cliente:
 - Brindando la información de los productos y/o servicios así como beneficios adicionales, y
 - Canalizando al cliente para su atención a través de los mecanismos establecidos por la organización.
- Opera el equipo determinado por la organización:
 - Utilizando el medio corresponda al requerimiento a realizar,
 - Manteniendo las medidas de seguridad establecidas por la organización, y
 - Observando las medidas de aprovechamiento de recursos materiales según los lineamientos de la organización.
- Mantiene la integridad de los documentos físicos y/o electrónicos.
 - Utilizando el proceso establecido por la organización y conservación de documentos, y
 - Conservando su organización de acuerdo al requerimiento del cliente y lineamientos establecidos en la organización.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|--|-------------|
| 1. Importancia de clasificación de información. | Comprensión |
| 2. Importancia de la asignación de claves de registro. | Comprensión |
| 3. La importancia del valor agregado. | Comprensión |
| 4. Diferencias entre "servicio" y "calidad y excelencia en el servicio". | Comprensión |
| 5. Principales medidas de aprovechamiento de los recursos. | Comprensión |
| 6. La importancia de mantener actualizada la información del cliente. | Comprensión |
| 7. Tipos de instrumento de registro. | Comprensión |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Responsabilidad. La manera en que gestiona el servicio de acuerdo a los lineamientos de la organización.
2. Iniciativa. La manera en que ofrece alternativas de solución en el marco de la oferta de productos y/o servicios.
3. Orden. La manera en que brinda la información acerca de los servicios y/o productor ofertados al cliente.

GLOSARIO

1. Asignación de claves de registro: Se entiende por aquellos códigos numéricos o alfanuméricos que se asignan a documentos físicos o electrónicos, con el fin de llevar un control específico sobre documentación generada.
2. Aprovechamiento de los recursos: Optimizar el uso de todos aquellos medios, naturales, humanos o materiales, que se emplean en el proceso de atención a clientes, evitando su desperdicio y manejo inapropiado.
3. Clasificación de información: Proceso mediante el cual se realiza la separación de documentos físicos o electrónicos con la finalidad de ser almacenados o distribuidos a sus destinatarios.
4. Documentos físicos: Son todos aquellos, documentos que tienen por característica específica la capturar datos mediante el uso del papel.
5. Documentos electrónicos: Son todos aquellos, documentos que tienen por característica específica la capturar datos mediante el uso de herramientas digitales.
6. Instrumento de registro: Se refiere a aquel formulario físico y/o electrónico en el que se asienta la información del cliente.
7. Medio de registro: Se refiere a la herramienta electrónica o física en la cual se puede captar datos personales y específicos sobre los requerimientos de un cliente.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E1036	Obtener la satisfacción del servicio al cliente

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Verifica el grado de satisfacción del cliente:
 - Preguntando de forma oral o escrita si su requerimiento ha sido cubierto,
 - Brindando información adicional de otros productos y/o servicios, e
 - Informando sobre el procedimiento de quejas y sugerencias,
2. Cierra el servicio requerido del cliente:
 - Expresando que se mantiene a su disposición para brindar apoyo o información adicional, y
 - Despidiéndose de acuerdo al horario y lineamientos establecidos.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. La importancia de la voz durante la atención del cliente.
2. Elementos de cierre del servicio.

NIVEL

- Comprensión
- Aplicación

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Perseverancia. La manera en que demuestra interés permanente en el logro de la satisfacción del requerimiento del cliente.

GLOSARIO

1. Importancia de la voz durante la atención del cliente: Proceso de modulación y entonación oral para brindar la atención del cliente, utilizando la comunicación verbal como herramienta base de la oferta de productos y/o servicios.
2. Cierre del servicio: Concluir de manera general el proceso de servicio brindado a fin de lograr la satisfacción de necesidades específicas del cliente.
3. Brindar información adicional: Complemento de carácter exclusivo en el cual se realiza la oferta de servicios y/o productos relevantes y de clasificación específica a los clientes.

I.- Datos Generales

Código	Título:
--------	---------

EC0309	Conducción del metro férreo
--------	-----------------------------

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan en la función de conducción de trenes con rodadura férrea, cuyas competencias incluyen preparar el material rodante, proporcionar el servicio de transporte de usuarios y realizar lo inherente al fin de la actividad del conductor.

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 conducción del metro férreo cuyas competencias van desde la preparación del material rodante, realizando la revisión de los conmutadores, indicadores y equipos adicionales de seguridad del tren, realizando pruebas de tracción y frenado; con ello comienza a proporcionar el servicio a usuarios, conduciendo la circulación del tren férreo en línea, acatando la señalización que se encuentra a lo largo de la línea; y al finalizar su jornada laboral en la línea, traspasa la conducción del tren al otro conductor, informándole las condiciones de circulación en la línea, así como las condiciones del tren. 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: Cuatro

Desempeña diversas actividades tanto programadas, poco rutinarias, como impredecibles que requieren la aplicación de técnicas y procedimientos. Reciben lineamientos generales de un superior. Requiere emitir orientaciones e instrucciones específicas a los usuarios.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

Sistema de Transporte Colectivo.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

3 de octubre de 2012

Fecha de publicación en el D.O.F:

Periodo de revisión/actualización del EC:

5 años.

Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:

5 años.

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

Módulo/Grupo ocupacional

Conductores de transporte en vías férreas (tren, metro y tren ligero).

Ocupaciones asociadas

Conductor del metro y tren ligero.

Conductor y operador de transporte ferroviario.

Conductor de tren turístico.

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

N/A

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (CIAN)

Sector:

48-49 Transportes, correos y almacenamiento.

Subsector:

485 Transporte terrestre de pasajeros, excepto por ferrocarril.

Rama:

4851 Transporte colectivo urbano y suburbano de pasajeros de ruta fija.

Subrama:

48511 Transporte colectivo urbano y suburbano de pasajeros de ruta fija.

Clase:

485114 Transporte de pasajeros urbano y suburbano en metro. 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

- Sistema de Transporte Colectivo.

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

- Para demostrar la competencia en este EC, se requiere llevar a cabo el desarrollo de esta evaluación durante horario de servicio, iniciando en cualquier nave de garaje.

Apoyos/Requerimientos:

- Disponibilidad del MR y contar con la documentación que autorice dicha evaluación.

Duración estimada de la evaluación

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

Referencias de Información

- Manuales de:
 - Circulación de trenes.
 - Conducción.
 - Distribución de la energía eléctrica.
 - Material Rodante.
 - Métodos, formas y reportes.
 - Particularidades de la línea.
 - Señalización.
 - Vía férrea.

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

Conducción del Metro Férreo.

Elemento 1 de 3

Realizar la preparación del Material Rodante.

Elemento 2 de 3

Proporcionar el servicio a usuarios.

Elemento 3 de 3

Finalizar el servicio a usuarios.

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 3	E1051	Realizar la preparación del Material Rodante.

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Prepara el Material Rodante:
 - Identificando el CDV donde se encuentra estacionado el tren que ha sido asignado,
 - Colocando el conmutador T-1 de la cabina delantera en posición de servicio,
 - Encendiendo el tren al oprimir el Botón EN,
 - Revisando el funcionamiento de los conmutadores, indicadores diversos del tren, equipos de seguridad, puertas de intercomunicación, paneles, cofres interiores y exteriores del tren,
 - Colocando el conmutador C en posición CM para iniciar las pruebas de tracción y frenado,
 - Colocando el conmutador T-2 en posición SMS para efectuar pruebas del funcionamiento de puertas de usuarios,
 - Verificando que al término de las pruebas, el conmutador T-2 quede en posición SAS,
 - Programando electrónicamente el número económico y destino del tren, y
 - Verificando desde la cabina, que la señal emplazada a la derecha y en proximidad de la vía a la que corresponda y que los itinerarios a seguir sean los indicados.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

5. Ubicación e interpretación de la señalización.
6. Rangos óptimos en la lectura de manómetros de freno, tubería de equilibrio y voltímetros.

NIVEL

- Aplicación
- Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Orden: La manera en que realiza secuencialmente sus actividades, asentando el informe de las mismas en el documento correspondiente a la actividad realizada.
2. Responsabilidad: La manera en que se presenta portando el uniforme completo, así como sus herramientas de trabajo para ejecutar oportunamente las actividades correspondientes. Cumpliendo con los lineamientos establecidos de calidad requeridos en la seguridad, rapidez y puntualidad del servicio.

GLOSARIO

1. Botón EN Botón para efectuar el encendido del tren.
2. CDV Circuito de vía.
3. Conducción en CM Se le llama así cuando se realiza la conducción del tren de manera Manual.
4. Conmutador C Conmutador rotativo que permite seleccionar los modos de conducción, cuenta con cuatro posiciones fijas. PA, CMC, CM y FS.
5. Conmutador T-1 Conmutador rotativo de cuatro posiciones fijas que selecciona el lado de apertura de las puertas del tren. Cuenta con tres posiciones de servicio, izquierdas, derechas, ambas y una fuera de servicio.
6. Conmutador T-2 Conmutador rotativo, auxiliar en la operación de puertas. Permite dos posibilidades de operación: SAS y SMS.
7. Conmutadores Dispositivos instalados en el tren. Son de diferentes modalidades y características y cada uno cumple una función específica dependiendo de las necesidades de operación.
8. Indicadores diversos del tren Dispositivos instalados en el tren que permiten determinar las condiciones de operación y cada uno cumple una función específica en él.
9. Itinerario Se refiere a las posibilidades físicas de las instalaciones para que el tren efectúe su recorrido, como aparatos de vía, señalización, indicadores diversos.
10. Número económico Sirve para identificar el orden en que circula y el tipo de servicio que presta el tren.
11. Posición SAS Servicio automático en estación. Se refiere a la posición del conmutador T-2 para lograr la apertura de puertas en forma automática.
12. Posición SMS Servicio manual en estación. Se refiere a la posición del conmutador T-2 que se emplea para lograr la apertura de puertas cuando no es posible realizarla en forma automática.
13. Señal emplazada Se refiere a la ubicación de la señal respecto al CDV asignado por el Inspector Jefe de Estación.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E1052	Proporcionar servicio a usuarios.

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Inicia el servicio a usuarios.
 - Accionando el AR-1 que advierta a los usuarios de la proximidad del tren, cuando éste ingrese a la estación, y se detenga en el PNP,
 - Confirmando que el conmutador T-1 se encuentre en la posición correcta con respecto al andén de servicio,
 - Accionando el conmutador OA para la apertura de las puertas,
 - Verificando el encendido de las lámparas del cartero doble y la señalización de "PUERTAS ABIERTAS" en el COFRE BS, y
 - Respetando el tiempo de estacionamiento en estación.
2. Inicia el procedimiento de partida.
 - Oprimiendo el Botón V para anunciar el cierre de las puertas,
 - Oprimiendo el Botón FD para el cierre de las puertas, el apagado de las lámparas del cartero doble, la sonorización de la campana MONOCOUP, el apagado de la lámpara "PUERTAS ABIERTAS" y el encendido de la lámpara "CIERRE SOSTENIDO" en el COFRE BS,
 - Accionando el arillo del hombre muerto, si la conducción es en PA,
 - Efectuando la tracción y frenado del tren por medio del manipulador, si la conducción es CM, y
 - Respetando la velocidad objetivo que indica el VISUCAB.
3. Circula en línea.
 - Atendiendo las indicaciones transmitidas por la señalización instalada en toda la línea,
 - Atendiendo las indicaciones que el Regulador del PCL emita durante el servicio, a través del THF,
 - Conduciendo el tren en CMC durante la primer carrera del día y posteriormente en PA, y
 - Observando que las instalaciones fijas se encuentren en estado óptimo y que la marcha del tren se lleve a cabo de manera segura.
4. Traspasa la conducción del tren a otro conductor.
 - Informando las condiciones de circulación en la línea, y
 - Comunicando las condiciones en que se encuentra el tren.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS**NIVEL**

- | | |
|--|------------|
| 1. Maniobras a realizar en caso de accionamiento de KFS en algún momento de la conducción del tren | Aplicación |
|--|------------|

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente.

1. Corte de corriente de alimentación tracción durante el recorrido en interestación:

Respuesta esperada.

- Informar al Regulador del PCL, esperar indicaciones, abordar el andén, en caso de estar próximo a él, y redoblar la vigilancia para estar en condiciones de detener la marcha del tren en caso de existir algún incidente durante su recorrido.

Situación emergente

2. Corte de corriente de alimentación tracción al salir de la estación:

Respuesta esperada

- Detener la marcha del tren, informar al Regulador del PCL y esperar indicaciones.

Situación emergente.

3. Persona no autorizada en vías.

Respuesta esperada.

- Detener la marcha del tren, solicitar el corte de corriente mediante el THF, informar al Regulador del PCL y esperar indicaciones.

Situación emergente.

4. Objeto en las vías que obstruya la circulación del tren.

Respuesta esperada.

- Detener la marcha del tren, identificar qué tipo de objeto es, informar al Regulador del PCL, previa autorización del Regulador retirar, de ser posible el objeto, esperar indicaciones del Regulador.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Cooperación: | La manera en que se coordina con el Regulador y el Inspector Jefe de Estación en las actividades a realizar para brindarle servicio al usuario. |
| 2. Iniciativa: | La manera en que soluciona cualquier incidente, aún sin obtener comunicación y coordinación con el Regulador, a fin de no interrumpir/entorpecer el servicio de transporte para los usuarios. |
| 3. Responsabilidad: | La manera en que opera el tren de acuerdo a los estándares de calidad, brindándoles seguridad a los usuarios. |

GLOSARIO

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. AR-1: | Advertidor sonoro, ubicado en el pupitre de conducción. Su accionamiento permite alertar al usuario de la proximidad del tren. |
| 2. Arillo de hombre muerto: | Dispositivo ubicado en la parte superior del manipulador, de posición inestable, el cual se debe accionar para poner en marcha el tren. |
| 3. Botón FD: | Botón inferior del Block P de la cabina del tren, que comanda el cierre de puertas |
| 4. Botón V: | Botón superior del Block P de la cabina del tren, que activa el anuncio sonoro de cierre de puertas. |
| 5. Campana MONOCOUP: | Dispositivo sonoro que confirma el cierre de todas las puertas de servicio a usuarios. |
| 6. Carrera: | Recorrido que efectúa el tren de una terminal a otra en la línea. |
| 7. CMC: | Conducción Manual Controlada. Se refiere al modo en el cual el agente encargado de la conducción debe controlar manualmente, a través del manipulador, los grados de tracción y frenado. |
| 8. Cofre BS: | Pantalla de lámparas instalada en el pupitre de conducción, que señala las condiciones operables del tren y las diferentes fallas que puede presentar. |

- | | |
|--|--|
| 9. Condiciones de circulación línea: | Información que proporciona el Regulador de la situación real de la línea. |
| 10. Conducción en PA: | Es el modo de conducción diseñado para que el tren opere en forma automatizada. |
| 11. Conmutador OA: | Conmutador de vaivén, que en su posición superior prepara la apertura de puertas y en su posición inferior, la anulación de la apertura de las mismas. |
| 12. Corte de Corriente de Alimentación Tracción: | Interrupción del flujo de tensión eléctrica que alimenta los motores de tracción del tren con 750 VCC. |
| 13. Instalaciones Fijas: | Conjunto de equipos y dispositivos situados a lo largo de la línea, que intervienen en la circulación de los trenes. |
| 14. KFS: | Palanca de emergencia instalada al interior de todos los carros, incluyendo la cabina de conducción. Su accionamiento permite alertar al conductor sobre alguna situación de riesgo para el usuario. |
| 15. Lámpara "CIERRE SOSTENIDO": | Lámpara ubicada en el COFRE BS, su encendido indica que todas las puertas de usuarios están cerradas. |
| 16. Lámpara "PUERTAS ABIERTAS": | Lámpara ubicada en el COFRE BS, su encendido indica que todas las puertas de usuarios están abiertas. |
| 17. Lámparas del cartero doble: | Señalización óptica instalada en la parte exterior lateral superior en ambos costados del tren, en todos los carros. El encendido y apagado de las luces ámbar, indica la apertura y cierre de las puertas; la luz verde, uno o más KFS accionado y en la motriz de conducción, el descenso de la presión de la tubería de equilibrio. |
| 18. PCL: | Puesto de Control de Línea. Es el área provista de tablero de control óptico mediante el cual el regulador de tráfico controla la circulación de los trenes. |
| 19. PNP: | Punto Normal de Paro. Es la zona en la cual el tren se detiene en las estaciones y terminales para proporcionar el servicio a usuarios. |
| 20. Procedimiento de partida: | Conjunto de acciones que se realizan en la cabina de conducción toda vez que se requiere iniciar la marcha del tren. |
| 21. Regulador: | Agente encargado de controlar el tráfico de trenes que circulan en una línea, a través del tablero de control óptico del PCL. |
| 22. Redoblar vigilancia: | Se refiere a extremar precauciones de seguridad, por parte del conductor para evitar accidentes. |
| 23. Señalización: | Semáforos e indicadores diversos emplazados a lo largo de la línea. |
| 24. THF: | Radio teléfono de Alta Frecuencia. Se le conoce así al equipo instalado en los trenes, que sirve para entablar comunicación entre el conductor y el regulador de tráfico. |
| 25. Velocidad objetivo: | Se refiere a la velocidad que desarrolla el tren, según el trazo y perfil de la vía. |
| 26. VISUCAB: | Visualizador de cabina. Dispositivo que se ubica en el pupitre de conducción, el cual indica el modo de conducción en que debe operarse el tren y la velocidad objetivo que debe respetarse durante la marcha del tren. |

Referencia	Código	Título
3 de 3	E1053	Finalizar el servicio a usuarios.

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Finaliza el servicio asignado y el tren sale de circulación:
 - Efectuando el voceo de fin de recorrido en la terminal de destino,
 - Verificando que ningún usuario permanezca a bordo del tren,
 - Cambiando a modo de conducción manual, y
 - Poniendo en marcha el tren hacia la posición de estacionamiento asignada.
2. Finaliza el servicio a usuarios en la última carrera:
 - Modificando el indicador de destino a "ULTIMO TREN DE SERVICIO",
 - Colocando el conmutador KFR en "INTERMITENTE",
 - Observando en cada una de las estaciones que ningún usuario quede en el andén,
 - Efectuando el voceo de fin de servicio a usuarios en la terminal de destino,
 - Confirmando que el tren quede desalojado,
 - Trasladando el tren al CDV indicado previamente por el Inspector Jefe de Estación,
 - Aplicando al tren las condiciones de estacionamiento, y
 - Oprimiendo el Botón HS para apagar el MR.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El informe de actividades del conductor elaborado:
 - Indica la fecha y día de la semana en que se elaboró,
 - Incluye nombre completo del conductor, terminal y turno al que pertenece, número de rolamiento y actividades que realizó,
 - Describe número económico y número de motrices del MR,
 - Indica existencia/no existencia de los sellos de los conmutadores,
 - Indica la falta de accesorios, lámparas, extintores de Agua Ligera y Polvo Químico Seco, radioteléfono y el nombre del personal a quién se le notificó dicha insuficiencia, en caso de presentarse,
 - Menciona en relación a la operación, el horario de salida y llegada a cada terminal, la vía por la cual inicia el servicio y las indicaciones de los cofres de marcha e indicadores diversos instalados en cada estación,
 - Describe las averías, en caso de presentarse, de los trenes durante su servicio, mencionando la hora, motrices y el nombre del personal a quién se le notificaron,
 - Menciona el lugar de estacionamiento del MR,
 - Contiene el nombre y firma del Inspector que registra la hora de entrada y salida, y
 - Deposita el informe de actividades del conductor en el buzón del PML.

GLOSARIO

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Botón HS: | Botón para efectuar el apagado del tren. |
| 2. Conducción manual: | Operación del tren en la que el conductor por medio del manipulador realiza las funciones de tracción y frenado. |
| 3. Condiciones de estacionamiento: | Conjunto de acciones que debe realizar el conductor para asegurar la inmovilización del MR. |
| 4. Indicador de destino: | Anuncio luminoso que indica la terminal a la cual se dirige y en el caso del horario de fin de servicio, se puede programar para que se le la leyenda "ULTIMO TREN DE SERVICIO". |
| 5. KFR: | Conmutador rotativo de luces de identificación con tres posiciones estables: normal, fijas e intermitentes. |
| 6. MR: | Material Rodante. Se refiere al tren. |
| 7. Rolamiento: | Documento técnico que contiene información de las actividades a realizar por los Conductores de cada terminal. |
| 8. Servicio asignado: | Es aquel que se encuentra plasmado en un documento técnico llamado rolamiento, que permite al conductor saber horarios, número de tren y tiempos de descanso que desarrollará durante su jornada laboral. |

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

EC0313 Fabricación de mezcal artesanal

Propósito del Estándar de Competencia:

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan fabricando mezcal de manera artesanal y que dentro de sus actividades se encuentran el recolectar el agave y preparar el mezcal artesanal.

Por otra parte, busca educar, informar, investigar y/o atender al público en general en bebidas con mezcal.

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

Se presentan las funciones sustantivas relacionadas con la fabricación del mezcal de manera artesanal. Para lo anterior se requiere de recolectar el agave, donde cosecha los agaves maduros, transporta el agave a la destilería y limpia el área de plantación; asimismo prepara el mezcla artesanal, donde enciende el horno, cuece el agave, muele el agave, fermenta el agave, destila el agave. También establece los conocimientos teóricos, básicos y prácticos con los que debe de 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 y se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

Comité de Gestión por Competencia que lo desarrolló:

Del Servicio del Mezcal

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

3 de octubre de 2012

Fecha de publicación en el D.O.F:**Periodo de revisión/actualización del EC:**

5 años

Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:

10 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo al Catálogo Nacional de Ocupaciones:**Módulo/Grupo Ocupacional**

Trabajadores en otros cultivos agrícolas

Trabajadores en la elaboración de bebidas alcohólicas y no alcohólicas

Ocupaciones asociadas:

Agricultor de otros cultivos (caña, algodón, nopal, maguey, henequén, entre otros).

Elaborador de mezcal, sidra, y otras bebidas alcohólicas.

Ocupaciones no contenidas en el Catálogo Nacional de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC:**Clasificación según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN):****Sector:**

31- 33 Industrias manufactureras

Subsector:

312 Industria de las bebidas y el tabaco

Rama:

3121 Industria de las bebidas

Subrama:

31214 Elaboración de bebidas destiladas, excepto de uva

Clase:

312142 Elaboración de bebidas destiladas de agave

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

- Asociación Pro-Cultura de Mezcal A.C.
- Conservatorio de la Gastronomía Mexicana, A.C.
- Fonda San Angel, S.A.
- Scorpion Mezcal, S.A. de C.V.
- Arcadia de México, S.A. de C.V.
- Destiladora del Real, S.A. de C.V.
- Mezcales de Leyenda, S.A. de C.V.
- Productora de Brebajes y Bebedizos S.C. de R.L. de C.V.
- Le Vignoble, S.A. de C.V.
- Central Mezcalera I.A. Lan S.A. de C.V.
- Destilería Sacrificio, S.A. de C.V.
- Mezcalera Afrodisiaco S.A.P.I. de C.V.
- Meoctli, S.A. de C.V.
- Embotelladora Jaral de Berrio S.A. de C.V.

Relación con otros estándares de competencia**Estándares relacionados**

- EC0125 Venta de Mezcal en establecimientos de alimentos y bebidas

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:	• Para demostrar la competencia en este Estándar de Competencia, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo durante la jornada laboral, sin embargo pudiera realizarse mediante una situación simulada en un área con la infraestructura suficiente para la recopilación de las evidencias de todos los criterios de evaluación referidos. • Es recomendable establecer dos momentos de evaluación. El primero en el área de plantación y el segundo en la destilería.
Apoyos	• Vivero de agave, • Plantaciones de agave. • Fabricas destiladoras primitivas, artesanal tradición artesanal Industria e Industrial y envasadoras. • Impreso de mapa de agaváceas en la República Mexicana.

Duración estimada de la evaluación

- 6 horas con 30 minutos en campo y 2 horas con 30 minutos en gabinete.

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

Fabricación de mezcal artesanal

Elemento 1 de 3

Recolectar el agave

Elemento 2 de 3

Preparar el mezcal artesanal

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia**Referencia Código Título**

1 de 2 E1063 Recolectar el agave

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS:

1. Cosecha los agaves:
 - Seleccionando los agaves que ya estén maduros, y
 - Seleccionando los agaves que se usaran para elaborar mezcal de acuerdo con la variedad solicitada.
2. Jima el agave:
 - Cortando las hojas/pencas del agave que no son útiles para su procesamiento,
 - Desenterrando el corazón/piña desde su base al cortar la raíz del agave, y
 - Cortando/rasurando las hojas/pencas del agave hasta dejar solamente el corazón/piña
3. Transporta el agave a la destilería:
 - Trasladando el corazón/piña en un lugar cercano al horno de la destilería.
4. Limpia el área de plantación:
 - Después de la recolección del agave,
 - Juntando todas las hojas/pencas cortadas al agave en montones, y
 - Formando composta con los montones de hojas al enterrarlas/quemarlas.

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

PRODUCTOS

1. El agave para la preparación del mezcal seleccionado por su especie:
 - Tiene el quiote capado/pabilo,
 - Está maduro de acuerdo con el pabilo/tiempo de capado establecido por la destilería, y
 - Está libre de plagas.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|---|--------------|
| 1. Tiempo de capado del agave. | Conocimiento |
| 2. Función del quiote/pabilo. | Conocimiento |
| 3. Tipos de agave utilizados en la fabricación del mezcal | Conocimiento |

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

- | | |
|-----------------|---|
| 1. Cooperación: | La manera en que pide apoyo a sus demás compañeros al momento de transportar el corazón/piña del agave a la destilería. |
|-----------------|---|

GLOSARIO

- | | |
|------------------|--|
| 1. Agave: | Es la planta de la cual se producen los mezcales |
| 2. Composta: | Refiere a la mezcla de las hojas/pencas retiradas al agave, tierra y cal para crear un fertilizante natural. |
| 3. Corazón/piña: | Es centro del maguey ya jimado, utilizado para hacer el mezcal. |
| 4. Destilería: | Refiere a la fábrica donde se elabora el mezcal. |
| 5. Jimar: | Es la acción de cortar las hojas del agave hasta la base. |
| 6. Quiote: | Es la inflorescencia del agave |
| 7. Pabilo: | Refiere al inicio de la inflorescencia del agave antes de devenir quiote |

Referencia	Código	Título
2 de 3	E1064	Preparar el mezcal artesanal

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS:

1. Enciende el horno:
 - Apilando leña en el fondo del horno,
 - Colocando piedras encima de la leña ya encendida, hasta que alcancen el estado rojo blanco, y
 - Colocando bagazo de agave húmedo sobre las piedras.
2. Cuece el agave:
 - Cortando los corazones/piñas del agave en trozos grandes/en cuatro partes,
 - Colocando los trozos de los corazones/piñas del agave sobre el bagazo de agave húmedo en el centro del horno, con la cara cortada hacia las piedras y en forma piramidal,
 - Cubriendo todos los trozos de los corazones/piñas del agave con petate/lona y tierra y,
 - Dejando cocer los trozos de los corazones/piñas del agave durante 72 horas como mínimo.

3. Muele/tritura el agave:
 - Acomodando los trozos de corazón/piña de agave cocidas al centro del molino,
 - Deshebrando los trozos de corazón/piña de agave, y
 - Recolectando los jugos y pulpa de los agaves.
4. Fermenta el agave:
 - Trasladando la pulpa y jugos de los agaves desde el molino a la tina de fermentación,
 - Agregando agua tibia a la mitad de la tina de fermentación, y
 - Dejando reposar los jugos y la pulpa de 4 a 10 días aproximadamente dependiendo de la temperatura ambiental/clima y la levadura silvestre.
5. Destila el agave:
 - Transportando el bagazo y el jugo ya fermentado a la olla del alambique,
 - Destilando una vez para obtener ordinario/shishi/xixi a una temperatura de acuerdo con el tipo de material de la olla de alambique,
 - Refinando el ordinario en una segunda destilación, y
 - Recolectando la destilación en los recipientes establecidos por la destilería.

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

PRODUCTOS

1. El agave cocido:
 - Está de color café, y
 - Tiene los almidones transformados en azúcares.
2. El agave molido/triturado:
 - Está deshebrado y machacado.
3. El agave fermentado:
 - Tiene los azúcares transformados en mosto por las levaduras, y
 - Está convertido en alcohol primario.
4. El agave destilado:
 - Tiene la separación de alcoholes del agave fermentado.
5. El mezcal artesanal elaborado:
 - Tiene una graduación de alcohol de entre 36° y 55° de Alc/vol, y
 - Cumple con lo establecido por el Consejo Mexicano Regulador de la Calidad del Mezcal.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|---|--------------|
| 1. Finalidad de utilizar el bagazo de agave húmedo en la cocción de los corazones/piñas del agave y humedecer el horno. | Conocimiento |
| 2. Finalidad del molido/trituración. | Conocimiento |
| 3. Finalidad de la fermentación. | Conocimiento |

ACTITUDES/HABITOS/VALORES

1. Cooperación: La manera en que pide apoyo a sus demás compañeros al momento de colocar los corazones/piñas del agave en el horno.

GLOSARIO

1. Cocer: Es la acción de transformar con calor los almidones de los agaves en azúcares.
2. Destilar: Es el proceso de transformación de los alcoholes primarios/tepache en alcoholes superiores.
3. Fermentar: Es el proceso de transformación de los azúcares en alcoholes primarios
4. Levaduras: Se les llama así a los microorganismos que producen la fermentación de los azúcares en alcoholes primarios.
5. Ordinario: Es el producto obtenido por la primera destilación del tepache fermentado
6. Refinar: Refiere al ajustar el grado alcohólico para cumplir con la norma oficial mexicana

I.- Datos Generales**Código Título**

EC0265 Asesoría en materia de contraloría social en la Administración Pública.

Propósito del Estándar de Competencia

Constituir el modelo referencial del ser y actuar del servidor público y servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que realizan las acciones de promover con los ciudadanos/beneficiarios el ejercicio de la contraloría social en los programas sociales de la Administración Pública, orientar a los beneficiarios en el ejercicio de la contraloría social en los programas sociales de la Administración Pública y encauzar a las instancias en el ejercicio de la contraloría social en la Administración Pública.

Así mismo, 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 servidor público al aplicar el Acuerdo por el que se establecen los lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales al promover con los ciudadanos/beneficiarios el ejercicio de la contraloría social en los programas sociales de la Administración Pública mediante la explicación a los ciudadanos/beneficiarios sobre qué es la contraloría social y sus objetivos, la utilidad de ejercer la contraloría social, la forma en que se constituye un Comité de Contraloría Social; al orientar a los beneficiarios en el ejercicio de la contraloría social en los programas sociales de la Administración Pública a través de asesorar a los Comités en su operación; al encauzar a las instancias en el ejercicio de la contraloría social en la Administración Pública mediante explicar a las instancias el proceso para la ejecución de las actividades de contraloría social, los beneficios de incidir en las políticas públicas a través de la contraloría social y los mecanismos de coordinación entre los distintos órdenes de gobierno/organizaciones ciudadanas.

Así mismo también establece los conocimientos teóricos y prácticos básicos con los que debe contar para realizar un trabajo.

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 Competencia que lo desarrolló:

Administración Pública Federal

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

3 de octubre de 2012

Fecha de publicación en el D.O.F:**Periodo de revisión/actualización del EC:**

1 año

Tiempo de Vigencia del Certificado de competencia en este EC:

3 años

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

No hay referente 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

Servidor Público

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

Rama:

9312 Administración pública en general MEX.

Subrama:

93121 Administración pública en general MEX.

Clase:

931210 Administración pública en general 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

- Secretaría de la Función Pública del Gobierno Federal (SFP)
- Secretaría de Contraloría y Transparencia Gubernamental del Gobierno del Estado de Hidalgo.
- Secretaría de la Contraloría del Gobierno del Estado de Puebla
- Red Social Pro Rendición de Cuentas, A.C.
- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).
- Secretaría de Trabajo y Previsión Social

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

- El Estándar de Competencia "Asesorar en materia de contraloría social en la Administración Pública." para su aplicación no se requiere evidencia histórica.

Apoyos/Requerimientos:

- Espacio iluminado y libre de distractores.

Duración estimada de la evaluación

- 80 minutos

Referencias de Información

• Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social.

• Ley General de Desarrollo Social

• Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

• Programas USUARIO SIMULADO Estrategia de usuario simulado
<http://funcionpublica.gob.mx/index.php/programas/usuario-simulado.html>

• Sistema de Información sobre Observatorios Ciudadanos <http://www.observatoriosciudadanos.mx>

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

Asesoría en materia de contraloría social en la Administración Pública

Elemento 1 de 3

Promover con los ciudadanos/beneficiarios el ejercicio de la contraloría social en los programas sociales de la Administración Pública

Elemento 2 de 3

Orientar a los beneficiarios en el ejercicio de la contraloría social en los programas sociales de la Administración Pública

Elemento 3 de 3

Encauzar a las instancias en el ejercicio de la contraloría social en la Administración Pública

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 3	E0920	Promover con los ciudadanos/beneficiarios el ejercicio de la contraloría social en los programas sociales de la Administración Pública

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

- Explica qué es la contraloría social y sus objetivos a los ciudadanos/beneficiarios:
 - Usando un lenguaje sencillo y claro de acuerdo con las características de los ciudadanos/beneficiarios,
 - Explicándoles lo que es contraloría social de acuerdo con los "Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes, y
 - Exponiéndoles los objetivos de la contraloría social de acuerdo con los "Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes.
- Explica la utilidad de ejercer la contraloría social a los ciudadanos/beneficiarios:
 - Usando un lenguaje sencillo y claro de acuerdo con las características de los beneficiarios,
 - Señalándoles la importancia de la participación social conforme los "Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes, y
 - Puntualizándoles los beneficios de realizar acciones de contraloría social conforme los "Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes.

3. Explica a los ciudadanos/beneficiarios la forma en que se constituye un Comité de Contraloría Social:
 - Mencionándoles que sólo los beneficiarios pueden constituirse en Comités de Contraloría Social,
 - Indicándoles que el proceso para la elección de los beneficiarios que integrarán el Comité de Contraloría Social es por mayoría de votos, y
 - Explicándoles que una vez constituido el Comité de Contraloría Social, los integrantes entregarán a la representación federal un escrito libre para solicitar el registro del propio Comité.
4. Explica a los ciudadanos/beneficiarios las ventajas de constituirse en Comités de Contraloría Social:
 - Mencionándoles que podrán vigilar el funcionamiento de los programas sociales de acuerdo con las reglas de operación del mismo,
 - Mencionándoles que recibirán información adicional sobre la operación del programa social,
 - Mencionándoles que podrán contribuir al manejo transparente de la operación del programa social, y
 - Señalándoles que podrán denunciar cualquier anomalía en la operación del programa social.
5. Explica a los ciudadanos/beneficiarios el proceso de constitución y registro de un Comité de Contraloría Social:
 - Informándoles que se verificará que los integrantes del Comité tengan la condición de beneficiarios con base a las reglas de operación del programa de desarrollo social/condición que establezca la guía operativa de contraloría social,
 - Informándoles que en el caso de que alguno de los integrantes del Comité no tenga la condición de beneficiario/condición que establezca la guía operativa de contraloría social, el Comité realizará las aclaraciones conducentes/elegirá al nuevo integrante,
 - Preciséndoles que de no existir objeción alguna conforme a las reglas de operación del programa de desarrollo social, se deberá expedir la constancia de registro del Comité dentro de un plazo de quince días hábiles, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud de registro, y
 - Indicándoles que se capturará la información relativa al registro del Comité en el SICS.
6. Explica a los ciudadanos/beneficiarios el proceso de reestructuración de un Comité de Contraloría Social:
 - Informándoles que en el caso de que se elija un nuevo integrante del Comité, se deberá formular un nuevo escrito de solicitud de registro,
 - Especificándoles que la condición de integrante de un Comité se pierde por: Muerte del integrante, Separación voluntaria mediante escrito dirigido a los miembros del Comité, Acuerdo del Comité tomado por mayoría de votos, Acuerdo de la mayoría de los beneficiarios del programa federal de que se trate y Pérdida del carácter de beneficiario,
 - Informándoles que en caso de pérdida de la condición de integrante de Comité, éste designará por escrito de entre los beneficiarios del programa al integrante sustituto,
 - Informándoles que se verificará la condición de beneficiario del integrante sustituto,
 - Especificándoles que el integrante sustituto verificado como beneficiario será registrado como integrante del Comité, de acuerdo con los "Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes, y
 - Mencionándoles que se deberán capturar los cambios respectivos de los integrantes del comité en el Sistema Informático de contraloría social.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS:

NIVEL

- | | |
|--|--------------|
| 1. Concepto de Contraloría Social conforme al "Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Promoción y Operación de la Contraloría Social en los Programas Federales de Desarrollo Social" | Conocimiento |
| 2. Funciones de la contraloría social reconocidas en la Ley General de Desarrollo Social | Conocimiento |
| 3. Concepto de Contraloría Social de acuerdo a la Ley General de Desarrollo Social | Conocimiento |

- | | |
|--|--------------|
| 4. Objetivo del "Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Promoción y Operación de la Contraloría Social en los Programas Federales de Desarrollo Social" | Conocimiento |
| 5. Definición de Actividades de promoción de contraloría social | Conocimiento |
| 6. Concepto de Comités de Contraloría Social | Conocimiento |
| 7. Definición de Instancia Normativa | Conocimiento |

GLOSARIO

- | | |
|---|--|
| 1. Comités de Contraloría Social o Comités: | Se refiere el artículo 67 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Social, que son las formas de organización social constituidas por los beneficiarios de los programas de desarrollo social a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, para el seguimiento, supervisión y vigilancia de la ejecución de dichos programas, del cumplimiento de las metas y acciones comprometidas en éstos, así como de la correcta aplicación de los recursos asignados a los mismos. |
| 2. Lenguaje claro: | Se refiere a la expresión comprensible y concreta que facilita la comunicación e interacción entre el promotor y el beneficiario/ciudadano. |
| 3. Lenguaje sencillo: | Se refiere a la expresión simple y eficiente que permite a los interlocutores entender fácilmente lo que se comunica. Se caracteriza por ser un estilo breve que combina el uso de expresiones concisas y claras, una estructura lingüística efectiva y un buen diseño del discurso. |
| 4. Representación(es) Federal(es): | Se refiere a la Unidad administrativa de la dependencia o entidad de la Administración Pública Federal, responsable de ejecutar o coordinar la ejecución del programa federal, en el ámbito de las entidades federativas. |
| 5. SICS: | Sistema informático de Contraloría Social concebido por la Secretaría de la Función Pública, para que las distintas instancias gubernamentales involucradas en la promoción de la contraloría social ingresen a capturar la información relativa a su ámbito de competencia, para lo cual se proporcionará una clave de usuario y contraseña. |

Referencia	Código	Título
2 de 3	E0921	Orientar a los beneficiarios en el ejercicio de la contraloría social en los programas sociales de la Administración Pública

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Asesora a los Comités de Contraloría Social constituidos, en su operación:
 - Exponiéndoles quienes son los participantes en la promoción/operación de la contraloría social y sus funciones de acuerdo con los "Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes,
 - Explicándoles cuáles son los medios institucionales para presentar Quejas y Denuncias de acuerdo con la Guía Operativa de Contraloría Social,
 - Mencionándoles que el programa federal del que son beneficiarios se rige por las reglas de operación del mismo,
 - Proporcionándoles la información sobre sus responsabilidades de acuerdo con los "Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes, y
 - Explicándoles la importancia de la elaboración de cédulas de vigilancia/informes anuales de las acciones de supervisión y vigilancia de acuerdo con la Guía Operativa de Contraloría Social.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS:

NIVEL

- | | |
|--|--------------|
| 1. Integrantes y responsables del ejercicio de la Contraloría de acuerdo a la Ley General de Desarrollo Social | Conocimiento |
| 2. Definición de Programa Anual de Trabajo de Contraloría Social | Conocimiento |
| 3. Definición de Esquema de Contraloría Social | Conocimiento |
| 4. Características para la constitución de Comités de acuerdo con los Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los Programas Federales de Desarrollo Social | Conocimiento |
| 5. Actividades que pueden realizar los Comités de contraloría social, de acuerdo con los Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los Programas Federales de Desarrollo Social | Conocimiento |
| 6. Instrumentos para el registro de los resultados y las acciones de vigilancia realizadas por los Comités según los Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los Programas Federales de Desarrollo Social | Conocimiento |
| 7. Instancias que cuentan con perfil de usuario, clave de usuario y contraseña para el manejo del Sistema Informático de Contraloría Social | Conocimiento |
| 8. Instancia responsable de capturar en el Sistema Informático de Contraloría Social el esquema de contraloría social, la guía operativa y PATCS, validados ante la SFP | Conocimiento |
| 9. Instancia responsable de elaborar y registrar el PETCS en el Sistema Informático de Contraloría Social teniendo como referencia el PATCS | Conocimiento |
| 10. Instancias facultadas para registrar en el Sistema Informático de Contraloría Social la distribución de los materiales de difusión y capacitación | Conocimiento |
| 11. Instancias facultadas para registrar en el Sistema Informático de Contraloría Social las asesorías impartidas | Conocimiento |
| 12. Instancias facultadas para registrar en el Sistema Informático de Contraloría Social los datos del programa | Conocimiento |
| 13. Instancia responsable de registrar en el Sistema Informático de Contraloría Social a los Comités de Contraloría Social | Conocimiento |
| 14. Objetivo de utilizar sistemas de evaluación y seguimiento de acuerdo con los "Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes | Conocimiento |

GLOSARIO

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Guía Operativa: | Elaborada por las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que tengan a su cargo el programa de desarrollo social de que se trate, con base en el esquema de contraloría social. |
| 2. Programa federal: | Programa de desarrollo social a cargo de alguna dependencia o entidad de la Administración Pública Federal. |
| 3. Quejas y denuncias: | Manifestaciones realizadas por los beneficiarios de los programas federales de desarrollo social o un tercero, sobre la aplicación y ejecución de los programas o sobre hechos relacionados con dichos programas que puedan dar lugar al finamiento de responsabilidades administrativas, civiles o penales de servidores públicos. |

Referencia	Código	Título
3 de 3	E0922	Encauzar a las instancias en el ejercicio de la contraloría social en la Administración Pública

CRITERIOS DE EVALUACION

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Explica a las instancias el proceso para la ejecución de las actividades de contraloría social:
 - Explicándoles cada uno de los componentes del esquema de contraloría social conforme al acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Promoción y Operación de la Contraloría Social en los Programas Federales de Desarrollo Social vigentes,
 - Mencionándoles que el marco legal está contenido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos/Ley General de Desarrollo Social y su reglamento/ "Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes,
 - Explicándoles los derechos y obligaciones de los participantes en la ejecución de las actividades de la contraloría social, de acuerdo con la Ley General de Desarrollo Social vigente, y
 - Mencionándoles que la promoción de la transparencia, el combate a la corrupción en la gestión pública y la participación de los beneficiarios de los programas de desarrollo social coadyuvan en las actividades de seguimiento, supervisión y vigilancia de las políticas públicas.
2. Explica a las instancias los beneficios de incidir en las políticas públicas a través de la contraloría social:
 - Señalándoles que se mejora el nivel de transparencia, al favorecer la comunicación y cercanía de los ciudadanos con la gestión pública conforme a lo establecido en la convención de las Naciones Unidas Contra la Corrupción/Convención Mérida/"Lineamientos para la promoción y operación de la contraloría social en los programas federales de desarrollo social" vigentes,
 - Mencionándoles que facilita el acceso a la información, al establecer vías y mecanismos de fácil acceso y entendimiento reduciendo la incertidumbre,
 - Mencionándoles que produce un mejoramiento en la planeación y ejecución de políticas públicas, pues permite la identificación temprana de conflictos para su prevención,
 - Mencionándoles que exige la creación por parte del Estado de espacios de consulta y concertación, evitando el acto simple de recibir/responder a las quejas,
 - Mencionándoles que promueve una conciencia de responsabilidad social y cívica, involucrando a la sociedad en la solución de sus problemas, y
 - Explicándoles que la población se convierte en la gestora de su propio desarrollo.
3. Explica a las instancias los mecanismos de coordinación entre los distintos órdenes de gobierno/organizaciones ciudadanas,
 - Mencionándoles la existencia de convenios de coordinación/convenios marcos/anexos técnicos/programa anual de trabajo de contraloría social que se firma con la Secretaría de la Función Pública,
 - Mencionándoles que los distintos órdenes de gobierno son responsables de promover la contraloría social, y
 - Mencionándoles que las organizaciones ciudadanas pueden promover y ejercer contraloría social.
4. Explica a las instancias los mecanismos de participación social:
 - Señalándoles la existencia de diversos mecanismos de participación social, Comités de beneficiarios de programas sociales/Comités de Contraloría Social, Observatorios ciudadanos, Consejos de participación ciudadana, Testigos sociales, Usuarios Simulados,
 - Explicándoles la existencia de diversas organizaciones gremiales y universidades que verifican políticas públicas/institucionales y Organizaciones sociales que realizan monitoreo ciudadano,
 - Explicándoles que los observatorios tienen como actividad monitorear, evaluar e incidir en determinadas políticas públicas para proponer acciones de mejora,

- Mencionándoles que los testigos sociales tienen como función participar con derecho a voz en las contrataciones que lleven a cabo las dependencias y entidades, emitiendo al término de su participación un testimonio público sobre el desarrollo de las mismas, y
- Explicándoles cuáles son las dos vertientes de la estrategia del usuario simulado.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS:	NIVEL
1. Concepto de Testigo social conforme a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público	Conocimiento
2. Compromisos de los Testigos sociales conforme a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público	Conocimiento
3. Concepto de Usuario Simulado conforme a http://funcionpublica.gob.mx/index.php/programas/usuario-simulado.html	Conocimiento
4. Descripción de las vertientes de la estrategia de Usuario Simulado	Conocimiento
5. Definición de observatorio ciudadano conforme a Sistema de Información sobre Observatorios Ciudadanos	Conocimiento

GLOSARIO

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Actividades de contraloría social: | Aquellas que realizan los beneficiarios de los programas de desarrollo social a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, orientadas al seguimiento, supervisión y vigilancia de dichos programas. |
| 2. Esquema de contraloría social: | Estrategia conforme a la cual se realizarán las actividades de promoción de contraloría social, de acuerdo a las características de cada programa federal de desarrollo social. |
| 3. Estrategia Usuario Simulado: | <p>Vertiente correctiva: Es la estrategia operativa para detener en flagrancia y sancionar, penal y administrativamente, a servidores públicos de todos los niveles del Gobierno Federal.</p> <p>Vertiente preventiva: Es la modalidad mediante la cual, de manera encubierta e imparcial, se verifican permanentemente la calidad y transparencia con que se prestan los trámites y servicios en oficinas de atención al público y se proponen acciones de mejora a los trámites y servicios evaluados.</p> |
| 4. Instancias: | Los municipios, los gobiernos de las entidades federativas, el Gobierno Federal y las agrupaciones civiles y sociales, legalmente constituidas, en las que participan personas o grupos sociales con el propósito de realizar actividades relacionadas con la promoción de la contraloría social. |

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

(R.- 358795)