

PROYECTO “CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL EN EL SECTOR AGUA” DP1330.1 Informe final

**COORDINACION DE DESARROLLO PROFESIONAL E INSTITUCIONAL
SUBCOORDINACIÓN DE CERTIFICACIÓN DE PERSONAL**

Jefe de proyecto:
Armando Mendiola Mora

Participantes:

Mayra Pérez de la Cruz
Antonio Romero Castro
Ángel Saúl Reyes Lastiri
Emilio García Escamilla
Mario Rafael Jiménez López
Marco Antonio Toledo Gutiérrez
Belem Arroyo Ramírez
Teresa Lluviaria Ortiz Aguilar

México, 2013

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA <small>INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</small>
Página 1 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Índice

Resumen ejecutivo	2
Objetivos	3
Antecedentes	3
Metodología	4
Resultados	5
Conclusiones	25
Bibliografía	26
Anexos	27

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA <small>INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</small>
Página 2 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Resumen ejecutivo

Una de las funciones principales en la Subcoordinación de Certificación de Personal, es la de certificar las competencias laborales basadas en estándares de competencia. Para tal fin, desde 2011, el IMTA se acreditó como una Entidad de Certificación y Evaluación de competencias laborales (ECE), integrándose como una solución de evaluación, dentro del Sistema Nacional de Competencias, coordinado por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación (CONOCER), instancia coordinada por la Secretaría de Educación Pública.

Durante la operación de la ECE IMTA en 2013, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Renovación de la acreditación de la ECE IMTA para operar en el periodo de julio de 2013 a junio de 2014
- Acreditación de 17 estándares de competencia laboral, con el fin de realizar procesos de capacitación, evaluación y certificación de competencias laborales. 12 de estos EC, se renovó la acreditación y de 5 EC se acreditó por primera vez.
- Acreditación de 37 evaluadores independientes y un centro de evaluación, con el fin de realizar procesos de evaluación solicitados por los diversos clientes. Esta actividad incluyó en algunos de los casos, la formación como evaluadores de algunos de los evaluadores independientes y la coordinación de procesos cruzados, en el caso de estándares recientemente publicados.
- La misma operación de la ECE IMTA y con el fin de cumplir con algunos de los indicadores de gestión institucionales, se generaron en este proyecto, 11 artículos de difusión y se realizaron 7 ponencias en diversos foros realizados en México.

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA <small>INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</small>
Página 3 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Objetivos

Operar y difundir la Entidad de Certificación y Evaluación de Competencias Laborales del IMTA (ECE IMTA) a nivel nacional.

Mantener la acreditación de la ECE (Cédula de acreditación).

Realizar una ponencia o un artículo de divulgación.

Antecedentes

Desde el año 2005 el IMTA ha venido desempeñando actividades de certificación de personal en el sector agua en México, con la finalidad de formar recursos humanos calificados para la prestación de servicios de agua potable y saneamiento, así como los relacionados al sector hidroagrícola.

En octubre de 2010 se integra el Comité de Gestión por Competencias del sector hídrico, órgano colegiado estratégico para elaborar y aprobar los estándares de competencia que el sector requiere para certificar al personal con base en competencias de la función que desempeña en su trabajo.

En marzo de 2011 el IMTA obtuvo la acreditación como Entidad de Certificación y Evaluación (ECE) por parte del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de competencias laborales (CONOCER,) para cumplir con la atribución que la Ley de Aguas Nacionales le confiere para estas actividades, así como, cumplir con los Objetivos Rectores del Programa Nacional Hídrico y Objetivos Rectores del IMTA.

La acreditación de la ECE requiere, entre otras cosas, la acreditación anual de los estándares de competencia laboral en los que podrá evaluar y certificar la ECE, así como el pago de una supervisión anual, incluida dentro de los manuales de operación de una ECE, emitidos por el CONOCER.

El IMTA ha renovado su acreditación durante 2012, logrando durante toda su operación la evaluación y trámite de certificados de competencia de aproximadamente 1,500 participantes a los procesos.

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA <small>INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</small>
Página 4 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Metodología

Acreditación de la ECE

Se someterá a la ECE a una auditoría de supervisión de la operación, conforme a los lineamientos estipulados por el CONOCER, con el fin de mantener vigente la acreditación de la ECE IMTA, obtenida durante 2011.

Se solicitará la renovación de la acreditación ante el CONOCER de la ECE IMTA, conforme a los lineamientos indicados por el CONOCER.

Se solicitará la renovación de la acreditación ante el CONOCER, de hasta 20 estándares de competencia relacionados con funciones de personal del sector hídrico.

Se mantendrá la acreditación de evaluadores independientes o centros de evaluación y el registro ante el CONOCER, que permita brindar los servicios de evaluación y certificación de competencias laborales a los clientes potenciales.

Ponencia o artículo de divulgación

Se seleccionarán los foros que permita divulgar las actividades que realiza la ECE del IMTA, así como para promocionar los servicios que presta.

Se generará el artículo para su presentación o publicación.

Se enviará para su presentación o publicación.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 5 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Resultados

Renovación de la acreditación de la ECE IMTA

La metodología del CONOCER indica que anualmente y con base a la fecha en que se acreditó por primera vez la Entidad de Evaluación y Certificación de competencias laborales, se tiene que renovar la acreditación de dicha Entidad. Es que así, antes del mes de marzo de cada año, el IMTA tiene que realizar, conforme a los procedimientos del CONOCER, los trámites requeridos para tal fin.

Uno de los requisitos adicionales es que hasta un mes antes de la renovación de la acreditación, la ECE deberá contratar los servicios de auditoría para revisar que todos los procesos de la ECE, cumplan con los lineamientos y procedimientos estipulados por el CONOCER.

Es así que se preparó la información administrativa para la invitación al menos tres proveedores para realizar los servicios de auditoría a la ECE IMTA.

Durante el mes de febrero de 2013 se realizó la auditoría de seguimiento a la ECE IMTA, sus evaluadores independientes y el centro de evaluación acreditados. Los resultados de la auditoría arrojaron que no se tuvo incumplimientos, pero si observaciones que fueron entregadas a través de un reporte al CONOCER por la empresa auditora (Bureau Veritas Mexicana S.A. de C.V.).



Sistema para la Gestión de Procesos de Evaluación
 Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
 Jueves, 23 de Enero de 2014, 9 : 46 Hrs. [DESCARGAR MANUAL DE USUARIO](#)

Menú inicial | Menú acreditación | Cerrar Sesión

Información Administrativa

Información

Titular: M. en A. Armando Mendiola Mora C.P.: 62550
 Cargo del Titular: Administrador de la ECE Correo Electrónico: amendiola@taloc.imta.mx; mayra_perez@taloc.imta.mx
 Representante Legal: M. en I. Víctor J. Bourguett Ortiz Cambiar Página Web: www.imta.gob.mx
 Calle y Número: Paseo Cuauhnáhuac N. 8532 Teléfono(s): 01 (777) 329-3600 Ext. 169 01 (777) 329-3600 Ext.41
 Colonia: Progreso
 Localidad: Jiutepec

Datos Fiscales

C.P.: 62550 Validar Limpiar Buscar

Entidad Federativa: MORELOS
 Municipio: Jiutepec
 Ciudad: México
 Colonia: Centro Jiutepec

Calle y Número: Paseo Cuauhnáhuac, No. 8532
 Correo electrónico: amendiola@taloc.imta.mx
 Teléfono(s): 7773293600
 Comprobante Fiscal (Cédula): Selecionar...
 Solicitar cambio

Ilustración 1. Pantalla del Sistema de Acreditación y Certificación (SAC), con los datos de registro de la ECE IMTA

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA <small>INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</small>
Página 6 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Se recibieron las observaciones por parte del CONOCER sobre la auditoría a la ECE IMTA, con lo que se generó el informe con las acciones a tomar por parte del IMTA para atender las observaciones presentadas por la empresa auditora y fue enviado para la autorización del CONOCER.

Durante el mes de abril el CONOCER validó las acciones que se realizarían en el IMTA para atender las observaciones a la auditoría de seguimiento a la operación de la ECE IMTA, quedan dos acciones pendientes de atender (página web de la ECE y proceso de verificación externa al centro de evaluación de la CEA Baja California).

En el Anexo 1 se presentan los documentos resultado de la auditoría.

Se publicó la primera versión del portal de internet de la Entidad de Certificación y Evaluación del IMTA, en atención a una de las observaciones planteadas durante la auditoría de reacreditación de la ECE IMTA.

Se realizó la verificación externa al Centro de Evaluación CEA Baja California, en la que se contempló tanto revisiones documentales, como de manera presencial a procesos de capacitación y evaluación que realizaban en esas fechas la CEA Baja California. Se generó el informe de los resultados de dicha verificación. El informe de resultados de la verificación realizada a la CEA Baja California, se presenta en el Anexo 2.

Acreditación de estándares de competencia

Para poder operar y realizar los correspondientes procesos de evaluación y certificación de competencias una entidad requiere acreditar los estándares de competencia en los que realizarán dichos procesos. Para el periodo de julio de 2013 a junio de 2014, el IMTA acreditó los siguientes 11 estándares de competencia:

1. **EC0049** Diseño de cursos de capacitación presenciales, sus instrumentos de evaluación y material didáctico.
2. **EC0076** Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia.
3. **EC0140** Cuantificación del consumo de agua potable con medición.
4. **EC0145** Conservación de la red de agua potable.
5. **EC0149** Operación de vehículo oficial para transporte de personal.
6. **EC0153** Atención a usuarios en la solicitud de servicios en entidades administradoras de agua.
7. **EC0180** Promoción de cultura del agua.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 7 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

8. **EC0208** Conservación de la red de alcantarillado mediante vehículo de desazolve.
9. **EC0209** Operación de plantas potabilizadoras.
10. **EC0214** Tratamiento de aguas residuales con lodos activados.
11. **EC0217** Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal.

Asimismo y por solicitudes realizadas por algunos clientes, se acreditaron posterior a julio de 2013, los siguientes estándares de competencia:

12. **EC0215** Mantenimiento correctivo a instalaciones eléctricas industriales
13. **EC0317** Control de la eficiencia energética en la operación de las estaciones de bombeo de agua.
14. **EC0318** Mantenimiento electromecánico a una estación de bombeo de agua potable.
15. **EC0319** Vigilancia de la operación de una estación de bombeo de agua potable.
16. **EC0348** Riego presurizado en parcelas.
17. **EC0349** Riego superficial en parcelas.

Evaluadores independientes acreditados

Con el fin de que en el IMTA se pudieran realizar procesos de evaluación en los estándares de competencia, se realizó la acreditación de 37 evaluadores independientes, que se enlistan a continuación:

1. Antonio Romero Castro
2. Mayra Pérez de la Cruz
3. Mario Rafael Jiménez López
4. Ángel Saúl Reyes Lastiri
5. Armando Mendiola Mora
6. Emilio García Escamilla
7. Teresa Lluviaria Ortiz Aguilar
8. Guillermo Galicia Soberanis

  <p>SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES</p>	<p align="center">Certificación de competencia laboral en el sector agua</p>	 <p align="right">IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</p>
<p>Página 8 de 57</p>	<p align="center">México, 2013</p>	<p align="right">Clave: F.C0.2.04.01</p>

9. Fidel Celis Rodríguez
10. José Isarbe Morales
11. Adriana Emilia Cruz Trillo
12. Claudia Magdalena Espinosa García
13. Joaquín Flores Ramírez
14. Antonio Ramírez González
15. Fernando Pozo Román
16. Armando Rivas Hernández
17. Edson Baltazar Estrada Arriaga
18. Carl Anthony Servín Jungdorf
19. Ana Cecilia Tomasini Ortiz
20. Martin Piña Soberanis
21. Arturo González Herrera
22. César Calderón Molgora
23. María de Lourdes Rivera Huerta
24. Sara Pérez Castrejón
25. Leticia Montellano Palacios
26. Sofía Esperanza Garrido Hoyos
27. Armando de los Santos García
28. Juan Carlos Herrera Ponce
29. Jorge Andrés Castillo González
30. Pedro Pacheco Hernández
31. Marco Antonio Toledo Gutiérrez
32. Dalmey Villegas Sosa
33. Modesto Alfonso de Jesús Benítez Oropeza
34. Cecilia García Ramírez
35. Clara Gabriela Reynoso Estrada
36. Diana Karen Flores García
37. Marisela Salgado Macedo

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 9 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Se cuenta con 77 acreditaciones de evaluadores independientes en la ECE IMTA. Para cada estándar de competencia acreditado por el IMTA, se cuenta con al menos tres evaluadores acreditados. El número de evaluadores por EC acreditados durante 2013, se indican en Tabla 1.

Estándar de competencia	Núm. de evaluadores
EC0049 Diseño de cursos de capacitación presenciales, sus instrumentos de evaluación y material didáctico.	3
EC0076 Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia.	7
EC0140 Cuantificación del consumo de agua potable con medición.	5
EC0145 Conservación de la red de agua potable.	5
EC0149 Operación de vehículo oficial para transporte de personal.	3
EC0153 Atención a usuarios en la solicitud de servicios en entidades administradoras de agua.	8
EC0180 Promoción de cultura del agua.	6
EC0208 Conservación de la red de alcantarillado mediante vehículo de desazolve.	3
EC0209 Operación de plantas potabilizadoras.	9
EC0214 Tratamiento de aguas residuales con lodos activados.	4
EC0215 Mantenimiento correctivo a instalaciones eléctricas industriales.	3
EC0217 Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal.	6
EC0317 Control de la eficiencia energética en la operación de las estaciones de bombeo de agua.	3
EC0318 Mantenimiento electromecánico a una estación de bombeo de agua potable.	3
EC0319 Vigilancia de la operación de una estación de bombeo de agua potable.	3
EC0349 Riego superficial en parcelas.	6

Tabla 1. Evaluadores acreditados por estándar de competencia de la ECE IMTA

Un centro de evaluación acreditado y operando (CEA Baja California)

Durante 2013, el Centro de Evaluación de competencias de la Comisión Estatal de Agua de Baja California (CE CEA), renovó su acreditación obtenida durante 2012.

Los resultados de su operación en 2013 arrojaron la celebración de tres cursos de capacitación basados en los estándares de competencia EC0140 Cuantificación del consumo de agua potable con medición, EC0145 Conservación de la red de agua potable y EC0153 Atención a usuarios en la solicitud de servicios en entidades administradoras de agua.



The screenshot shows the 'Detalle Lote Dictaminación' screen in the SAC system. It displays the following information:

- Folio Lote Dictaminación: 9787
- Estándar de Competencia: EC0140 - Cuantificación del consumo de agua potable con medición
- Descripción: TERCER EVENTO DE EVALUACION DEL CE1478-ECE028-11 (EVALUADOR FRANCISCO MAUREL SIERRA CRUZ)
- Estado: Enviado a Conocer
- Fecha de Registro: 30/05/2013
- Fecha Envío Dictaminación: 30/05/2013
- Fecha Dictaminación: 07/06/2013
- Resultado del Dictamen: No Aplica
- Verificador Externo:

Below this information is a table titled 'Procesos de Certificación Contenidos' with the following data:

Folio	Usuario SNC	Resultado Evaluación	Ficha Requerida
392104	ALVARO GUTIERREZ CASTELLON	Todavía no compet...	No
392152	JAIIME VARGAS SAUCEDO	Competente	No
392155	JOSE DE JESUS ALEMAN GOMEZ	Competente	No
392156	JOSE MIGUEL QUINTERO CISNEROS	Competente	No
392203	SANTIAGO GARCIA HERNANDEZ	Competente	No
392224	SALVADOR DURAN ZAVALA	Competente	No

Ilustración 2. Pantalla del Sistema de Acreditación y Certificación (SAC), con información de un proceso de dictamen del centro de evaluación CEA Baja California

También realizaron 12 procesos de evaluación en el EC0140, de los cuales 11 candidatos resultaron "Competente" y uno "Todavía no competente"; 12 procesos de evaluación en el EC0153, donde todos resultaron "Competente" y, 20 procesos de evaluación en el EC0145 con 19 candidatos con juicio de competencia como "Competente" y uno "Todavía no competente".

Todos los lotes dictaminados al CE CEA en los grupos de dictamen de la ECE IMTA, resultaron "Procedentes".

Artículos de difusión y ponencias

En 2013 se tuvo una producción en la Subcoordinación de 11 artículos de difusión y 7 ponencias en congresos.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 11 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Se publicó en la Intranet del IMTA, el artículo de divulgación: Uso eficiente de energía en estaciones de bombeo y su impacto en el consumo energético del organismo operador de agua, que muestra la importancia de las funciones de operación, vigilancia y control de los equipos electromecánicos en una estación de bombeo, para el uso eficiente de la energía en las empresas que prestan servicios de suministro de agua potable y saneamiento.

Título	Nombre del evento o revista	Autor(es)
Uso eficiente de energía en estaciones de bombeo y su impacto en el consumo energético del organismo operador de agua	1er seminario "Ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica en el sector hídrico" 2013	Ángel Saúl Reyes Lastiri
Uso eficiente de energía en estaciones de bombeo y su impacto en el consumo energético del organismo operador de agua	Página web interna del IMTA http://imtanet.imta.mx/	Reyes, Saúl; Jiménez, Mario y Romero, Antonio
Formación de evaluadores de la competencia laboral para estaciones de bombeo de agua	XII Congreso Internacional y XVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales: "La tierra es nuestra casa, cuidémosla"	Marco Antonio Toledo Gutiérrez; Ángel Saúl Reyes Lastiri; Armando Mendiola Mora
Aspectos a incluir en el proceso para desarrollar estándares de competencia laboral del sector hídrico	XII Congreso Internacional y XVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales: "La tierra es nuestra casa, cuidémosla"	Marco Antonio Toledo Gutiérrez; Ángel Saúl Reyes Lastiri; Armando Mendiola Mora
Diagnóstico y mejoras de un programa de uso eficiente del agua en edificios públicos	XII Congreso Internacional y XVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales: "La tierra es nuestra casa, cuidémosla"	Marco Antonio Toledo Gutiérrez; Emilio García Escamilla
"Participación del IMTA en el sistema nacional de competencias para certificar la competencia laboral del sector hídrico".	XVII CONGRESO NACIONAL DE IRRIGACIÓN	Antonio Romero Castro, Mayra Pérez de la Cruz
"La certificación de competencias, un factor para mejorar la productividad en los sistemas de riego",	XVII CONGRESO NACIONAL DE IRRIGACIÓN	Armando Mendiola Mora / Cecilia García Ramírez
"Propuesta de elaboración de Estándares de competencia laboral para regadores de riego agrícola"	XVII CONGRESO NACIONAL DE IRRIGACIÓN	Mario R. Jiménez López / Eduardo Moreno
"Desarrollo de estándares de competencia con enfoque de eficiencia energética en estaciones de bombeo".	XVII CONGRESO NACIONAL DE IRRIGACIÓN	Ángel Saúl Reyes Lastiri
La Certificación de la Competencia Laboral en el Sector Hídrico de México	Primer Coloquio del Sector Hídrico /XXVII Convención de la ANEAS	Mauro Plata Sánchez, Armando Mendiola Mora, Cecilia García Ramírez
Formación de un Centro de Evaluación de Competencias Laborales en la CEA-BC	Primer Coloquio del Sector Hídrico /XXVII Convención de la ANEAS	Mayra Pérez de la Cruz, Antonio Romero Castro

Tabla 2. Artículos de difusión realizados por personal de la Subcoordinación de Certificación de Personal

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 12 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Se elaboraron y publicaron en las memorias del XVII CONGRESO NACIONAL DE IRRIGACIÓN, organizado por la ANEI, tres artículos relacionados con la operación de la Entidad de Certificación y Evaluación del IMTA.

Se participó en el XII Congreso Internacional y XVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales: "La tierra es nuestra casa, cuidémosla", con las ponencias: "Formación de evaluadores de la competencia laboral para estaciones de bombeo de agua" y "Aspectos a incluir en el proceso para desarrollar estándares de competencia laboral del sector hídrico". Los resúmenes de dichas ponencias fueron publicadas en las Memorias del Congreso.

Producto o actividad de divulgación	Autor(es)/ responsable(s)	Lugar y Fecha
Ponencia en el 1er seminario de ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica en el Sector Hídrico - 2013: "Uso eficiente de energía en estaciones de bombeo y su impacto en el consumo energético del organismo operador de agua"	Ángel Saúl Reyes Lastiri	Centro de convenciones Cibeles; Ciudad Juárez Chihuahua; 6 junio 2013
Ponencia en el XII Congreso Internacional y XVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales: -La tierra es nuestra casa, cuidémosla - "Formación de evaluadores de la competencia laboral para estaciones de bombeo de agua"	Ángel Saúl Reyes Lastiri	Centro de convenciones Cibeles; Ciudad Juárez Chihuahua; 6 junio 2013
Ponencia en el XII Congreso Internacional y XVII Congreso Nacional de Ciencias Ambientales: -La tierra es nuestra casa, cuidémosla -"Aspectos a incluir en el proceso para desarrollar estándares de competencia laboral del sector hídrico"	Ángel Saúl Reyes Lastiri	Centro de convenciones Cibeles; Ciudad Juárez Chihuahua; 6 junio 2014
La Certificación de la Competencia Laboral en el Sector Hídrico de México	Mauro Plata Sánchez	Acapulco Guerrero
Formación de un Centro de Evaluación de Competencias Laborales en la CEA-BC	Antonio Romero Castro	Acapulco Guerrero
"Participación del IMTA en el sistema nacional de competencias para certificar la competencia laboral del sector hídrico".	Antonio Romero Castro	Centro de Convenciones de Puerto Vallarta, Jalisco.
"La certificación de competencias, un factor para mejorar la productividad en los sistemas de riego",	Armando Mendiola Mora	Centro de Convenciones de Puerto Vallarta, Jalisco.

Tabla 3. Ponencias presentadas por personal de la Subcoordinación de Certificación de Personal

Se participó en el XVII Congreso Nacional de Irrigación, con dos ponencias y la publicación de cuatro artículos generados por especialistas de la Subcoordinación de

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 13 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Certificación de Personal. Asimismo, durante el mismo Congreso, se participó como ponente en el foro titulado: Normatividad y estándares de competencia laboral para certificación de operadores en el sector riego en México.

Por otra parte se realizaron ponencias de artículos realizados por personal de la Subcoordinación, en el Primer Coloquio del Sector Hídrico, organizado por el IMTA y la ANEAS, en el marco de la XXVII Convención de ANEAS celebrada en Acapulco, Guerrero.

Los datos generales de los artículos y ponencias se presentan en las tablas 2 y 3.

Sesiones de grupos de dictamen

Se realizaron en 2013, 28 sesiones de grupos de dictamen, con el fin de verificar que los procesos de evaluación realizados por los evaluadores independientes acreditados por la ECE IMTA y los evaluadores del centro de evaluación CEA Baja California, cumplieran con las características de calidad requeridas por el CONOCER y por la ECE IMTA.

Se realizaron dictámenes relacionados a 12 de los estándares acreditados por la ECE IMTA.

Los resultados de algunas de las sesiones de dictamen se indican a continuación:

Tercera Sesión

ECE:	ECE-IMTA ECE028-11
Fecha:	Viernes 7 de junio de 2013
Estándar de Competencia:	EC0217 Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal.

Objetivo
Dictaminar la procedencia de las evaluaciones realizadas por el evaluador independiente acreditado por la ECE-IMTA en el EC0217

Alcance
Revisar en los portafolios de evidencias las suficiencias de las evidencias recopiladas, de los Instrumentos de Evaluación de Competencia y de los portafolios de evidencias.

Tamaño del Lote
1 LOTE: 3 unidades (Se anexan datos de los candidatos)

Muestra
2 unidades

Folio SAC
9592

Grupo de Dictamen

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA <small>INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</small>
Página 14 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Integrantes	Firma
<p>M.I. Adriana Cruz Trillo: IMTA 21 años de experiencia en el sector hídrico en la formulación, gestión y evaluación de proyectos técnicos para la transferencia de tecnología y de formación de recursos humanos calificados para el sector, en sus modalidades presencial y a distancia. Diseño y elaboración de paquetes técnico-educativo para la transferencia de tecnología a usuarios finales. Asimismo ha participado en Congresos Nacionales e Internacionales Técnicos y de Formación de Recursos Humanos en el sector, Presidente.</p> <p>M.P. Joaquín Flores Ramírez: IMTA, 26 años de experiencia en formación de instructores, didáctica para adultos, manuales para capacitación, evaluación de los cinco niveles, educación ambiental y cultura del agua. Asimismo, en la organización, evaluación y supervisión de congresos, cursos y talleres de capacitación en el sector hídrico. Autor de 22 informes técnicos y colaborador en 18, Participante.</p> <p>M.A. Armando Mendiola Mora: IMTA, 21 años de experiencia en el sector hídrico. Tomó los siguientes cursos: Arquitectura para el desarrollo de Estándares de Competencias, Aseguramiento de la Excelencia en la Operación y el Servicio a los Usuarios para Entidades de Certificación y Evaluación de Competencias, Grupo de Dictamen para la Procedencia de la Certificación, Evaluación de Competencias y Verificación Externa y el curso-taller: Formación de Evaluadores de Competencias Laborales, Secretario.</p>	

Informe
<p>El procedimiento se llevó a cabo de la siguiente manera: Se revisaron los portafolios de evidencias como lo establece el “Contenido del Portafolio de Evidencias” del Manual Procedimiento de Grupo de Dictamen para el Aseguramiento de la Excelencia de la Evaluación de Competencias y Verificación Interna. Se revisó la suficiencia de evidencias recopiladas de la muestra del lote. Para la revisión de la muestra, se tomaron los nombres asignados aleatoriamente por el Sistema de Acreditación y Certificación (SAC) del CONOCER (http://redconocer.gob.mx).</p> <p>Cuyas observaciones son las siguientes:</p> <p>1.- Datos de los candidatos:</p> <p>Se sugiere que la fecha de la carta de la solicitud de evaluación sea al menos igual a la fecha de la ficha de registro.</p> <p>2.- Recopilación de evidencias:</p> <p>Se sugiere a la evaluadora que sea más legible en su escritura.</p> <p>3.- Cierre de la evaluación: Sin observaciones.</p>

Fallo
PROCEDENTE

LISTADO CON DATOS DE LOS CANDIDATOS

TAMAÑO DEL LOTE: 3 unidades

Núm.	NOMBRE Y APELLIDO DEL CANDIDATO	CURP
1	Antonio Ramírez González	RAGA570105HJCMNN01
2	Fernando Pozo Román	PORF460608HDFZMR03
3	María Elena Rivero Bustos	RIBE630612MMSVSL04

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 2 unidades

Núm.	NOMBRE Y APELLIDO DEL CANDIDATO	CURP
1	Antonio Ramírez González	RAGA570105HJCMNN01
2	Fernando Pozo Román	PORF460608HDFZMR03

Quinta Sesión

ECE:	ECE-IMTA ECE028-11
Fecha:	Viernes 7/junio/2013
Estándar de Competencia:	<i>EC0140 Cuantificación del consumo de agua potable con medición.</i>

Objetivo
Dictaminar la procedencia de las evaluaciones realizadas por el CENTRO DE EVALUACIÓN DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE BAJA CALIFORNIA acreditado por la ECE-IMTA en el EC0140 Cuantificación del consumo de agua potable con medición.

Alcance
Revisar en los portafolios de evidencias las suficiencias de la evidencia recopilada, de los Instrumentos de Evaluación de Competencia y del portafolio de evidencias.

Tamaño del Lote
LOTE 1: 6 unidades LOTE 2: 6 unidades (Se anexan datos de los candidatos)

Muestra
Lote 1: 2 Lote 2: 2

Folio SAC
Lote 1: 9787 Lote 2: 9788

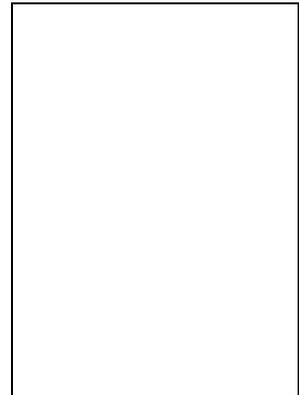
Grupo de Dictamen	
Integrantes	Firma
Mtro. Mario Jiménez López: IMTA, 25 años de experiencia en el sector hídrico, sus principales líneas de investigación, procesos de normalización, evaluación de la conformidad y pruebas y ensayos sobre productos, equipos y sistemas para uso y manejo del agua tanto en las áreas urbanas (agua potable y alcantarillado) como en las rurales (agua de riego). Estudios técnicos y económicos sobre la	

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 16 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

justificación y aplicación de los temas relativos a las normas mencionadas. Procesos de certificación, elaboración de estándares de competencia laboral y evaluación de la competencia laboral, Presidente.

M.A. Armando Mendiola Mora: IMTA, 21 años de experiencia en el sector hídrico. Tomó los siguientes cursos: Arquitectura para el desarrollo de Estándares de Competencias, Aseguramiento de la Excelencia en la Operación y el Servicio a los Usuarios para Entidades de Certificación y Evaluación de Competencias, Grupo de Dictamen para la Procedencia de la Certificación, Evaluación de Competencias y Verificación Externa y el curso-taller: Formación de Evaluadores de Competencias Laborales, Participante.

M.A. Emilio García Escamilla: IMTA. 20 años de experiencia en el sector hídrico y 2 años de experiencia en procesos de evaluación. Tomó el curso-taller de Formación de Evaluadores de Competencias Laborales, Secretario.



Informe

El procedimiento se llevó a cabo de la siguiente manera: Se revisó el portafolio de evidencias como lo establece el "Contenido del Portafolio de Evidencias" del Manual Procedimiento de Grupo de Dictamen para el Aseguramiento de la Excelencia de la Evaluación de Competencias y Verificación Interna. Se revisaron las suficiencias de la evidencia recopilada de una muestra de dos portafolios del lote 1 y 2. Para la revisión de las muestras, se tomaron los nombres asignados aleatoriamente por el Sistema de Acreditación y Certificación (SAC) del CONOCER (<http://redconocer.gob.mx>).

Cuyas observaciones son las siguientes:

1.- Datos del candidato.-

LOTE 1: Sin observaciones.

LOTE 2: Sin observaciones

2.- Recopilación de evidencias.-

LOTE 1: Se sugiere que en el Plan de Evaluación en el apartado de actividades y forma de desarrollar se ponga fecha en cada una de las actividades.

LOTE 2: Se sugiere que en el Plan de Evaluación en el apartado de actividades y forma de desarrollar se ponga fecha en cada una de las actividades.

3.- Cierre de la evaluación.-

LOTE 1: Se sugiere que en la cédula de evaluación en el apartado de criterios que no se cubrieron se enlisten los reactivos calificados como negativos.

LOTE 2: Se sugiere que en la cédula de evaluación en el apartado de criterios que no se cubrieron se enlisten los reactivos calificados como negativos..

Fallo

LOTE 1: PROCEDENTE.

LOTE 2: PROCEDENTE.

LISTADO CON DATOS DE LOS CANDIDATOS

TAMAÑO DEL LOTE 1: 6 unidades (FRANCISCO MAUREL SIERRA CRUZ)

Núm.	NOMBRE Y APELLIDO DEL CANDIDATO	CURP
1	ÁLVARO GUTIÉRREZ CASTELLÓN	GUCA730127HBCTSL08
2	JAIME VARGAS SAUCEDO	VASJ661218HBCRCM08

3	JOSÉ DE JESÚS ALEMÁN GÓMEZ	AEGJ890420HBCLMS03
4	JOSÉ M. QUINTERO CISNEROS	QUCM750301HBCNSG06
5	SALVADOR DURÁN ZAVALA	DUZS730115HGTRVL06
6	SANTIAGO GARCÍA HERNÁNDEZ	GAHS820812HSRRRN03

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 2 unidades

Núm.	NOMBRES Y APELLIDO DEL CANDIDATOS	CURP
1	ÁLVARO GUTIÉRREZ CASTELLÓN	GUCA730127HBCTSL08
2	JOSÉ DE JESÚS ALEMÁN GÓMEZ	AEGJ890420HBCLMS03

TAMAÑO DEL LOTE 2: 6 unidades (LUIS FERNANDO ZARZOZA ROSALES)

Núm.	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS CANDIDATOS	CURP
1	CARLOS ALBERTO MATEUS MEZA	MAMC750627HBCTZR07
2	CARLOS ISRAEL LÓPEZ ALDANA	LOAC840614HJCPLR02
3	HÉCTOR MIGUEL GÓMEZ MAGAÑA	GOMH851216HBCMGC00
4	JOEL N. MENESES SOBERANO	MESJ620713HBCNBL06
5	MIGUEL ÁNGEL ORTIZ RAMÍREZ	OIRM760217HDFRMG02
6	RAMÓN CARABEZ RODRÍGUEZ	CARR780120HJCRDM04

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 2 unidades

Núm.	NOMBRE Y APELLIDO DEL CANDIDATO	CURP
1	CARLOS ISRAEL LÓPEZ ALDANA	LOAC840614HJCPLR02
2	JOEL N. MENESES SOBERANO	MESJ620713HBCNBL06

Octava Sesión

ECE:	ECE-IMTA ECE028-11
Fecha:	Miércoles 10/julio/2013
Estándar de Competencia:	<i>EC0153 Atención a usuarios en la solicitud de servicios en entidades administradoras de agua.</i>

Objetivo
Dictaminar la procedencia de las evaluaciones realizadas por el Centro de Evaluación de la Comisión Estatal del Agua de Baja California, acreditado por la ECE-IMTA en el EC0153 Atención a usuarios en la solicitud de servicios en entidades administradoras de agua.

Alcance
Revisar en los portafolios de evidencias las suficiencias de la evidencia recopilada, de los Instrumentos de Evaluación de Competencia y del portafolio de evidencias.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 18 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Tamaño del Lote	Muestra	Folio SAC
LOTE 1: 6 unidades LOTE 2: 6 unidades (Se anexan datos de los candidatos)	Lote 1: 2 Lote 2: 2	Lote 1: 10639 Lote 2: 10640

Grupo de Dictamen	
Integrantes	Firma
<p>Mtro. Antonio Romero Castro: IMTA. 15 años de experiencia. Tomó los siguientes cursos: Arquitectura para el desarrollo de Estándares de Competencias, Aseguramiento de la Excelencia en la Operación y el Servicio a los Usuarios para Entidades de Certificación y Evaluación de Competencias, Grupo de Dictamen para la Procedencia de la Certificación, Evaluación de Competencias y Verificación Externa y el curso-taller: Formación de Evaluadores de Competencias Laborales. Presidente.</p> <p>C. Guillermo Galicia Soberanes: IMTA. 10 años de experiencia en el sector hídrico y 2 años de experiencia en procesos de evaluación. 4 años de experiencia en la atención a clientes y está certificado en la función “Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia”, Participante.</p> <p>M.A. Armando Mendiola Mora: IMTA, 22 años de experiencia en el sector hídrico. Tomó los siguientes cursos: Arquitectura para el desarrollo de Estándares de Competencias, Aseguramiento de la Excelencia en la Operación y el Servicio a los Usuarios para Entidades de Certificación y Evaluación de Competencias, Grupo de Dictamen para la Procedencia de la Certificación, Evaluación de Competencias y Verificación Externa y el curso-taller: Formación de Evaluadores de Competencias Laborales, Secretario.</p>	

Informe
<p>El procedimiento se llevó a cabo de la siguiente manera: Se revisaron los portafolios de evidencias como lo establece el “Contenido del Portafolio de Evidencias” del Manual Procedimiento de Grupo de Dictamen para el Aseguramiento de la Excelencia de la Evaluación de Competencias y Verificación Interna. Se revisaron las suficiencias de la evidencia recopilada de una muestra de dos portafolios del lote 1 y dos portafolios del lote 2. Para la revisión de las muestras, se tomaron los nombres asignados aleatoriamente por el Sistema de Acreditación y Certificación (SAC) del CONOCER (http://redconocer.gob.mx).</p> <p>Cuyas observaciones son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Datos del candidato.- <ul style="list-style-type: none"> LOTE 1: Sin observaciones. LOTE 2: Sin observaciones 2.- Recopilación de evidencias.- <ul style="list-style-type: none"> LOTE 1: Se sugiere hacer más legible su escritura al anotar las observaciones. LOTE 2: Se sugiere hacer más legible su escritura al anotar las observaciones y anotar observaciones en todos los no cumplimientos. 3.- Cierre de la evaluación.- <ul style="list-style-type: none"> LOTE 1: Sin observaciones. LOTE 2: Sin observaciones.

Fallo
LOTE 1: PROCEDENTE. LOTE 2: PROCEDENTE.

LISTADO CON DATOS DE LOS CANDIDATOS

TAMAÑO DEL LOTE 1: 6 unidades (MELESIO GAXIOLA AVILEZ)

Núm.	NOMBRE Y APELLIDO DEL CANDIDATO	CURP
1	JORGE ELEAZAR DIAZ REYES	DIRJ881102HBCZYR01
2	MANUELA HERNANDEZ HERNANDEZ	HEHM600820MZSRRN09
3	JOSE ALFREDO HERRERA MORALES	HEMA700620HBCRRL00
4	MARIA ANGELICA HUERTA CHAVEZ	HUCA650808MBCRHN04
5	MIGUEL MENA PEDRAZA	MEPM821009HBCNDG09
6	GUILLERMO TORRES SANCHEZ	TOSG640316HSRRNL06

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 2 unidades

Núm.	NOMBRES Y APELLIDO DEL CANDIDATOS	CURP
1	MANUELA HERNANDEZ HERNANDEZ	HEHM600820MZSRRN09
2	MIGUEL MENA PEDRAZA	MEPM821009HBCNDG09

TAMAÑO DEL LOTE 2: 6 unidades (LUIS FERNANDO ZARZOZA ROSALES)

Núm.	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS CANDIDATOS	CURP
1	HERMIDELIA GAXIOLA LOPEZ	GALH660730MSLXPR09
2	JOHANA JANETH MARTINEZ CHAVEZ	MACJ760313MBCRHH07
3	GRACIELA RAMIREZ TOVAR	RATG660323MBCMVR07
4	JOSE RUPERTO RUIZ FELIX	RUFR661220HSLZLP06
5	BRENDA PAOLA SALAZAR MARTINEZ	SAMB791119MSLLRR06
6	CATALINA BOJORQUEZ SANCHEZ	BOSC700130MBCJNT02

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 2 unidades

Núm.	NOMBRE Y APELLIDO DEL CANDIDATO	CURP
1	JOSE RUPERTO RUIZ FELIX	RUFR661220HSLZLP06
2	CATALINA BOJORQUEZ SANCHEZ	BOSC700130MBCJNT02

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 20 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Vigésima Quinta Sesión

ECE:	ECE-IMTA ECE028-11
Fecha:	Viernes 13/diciembre/2013
Estándar de Competencia:	EC0317 Control de la eficiencia energética en la operación de las estaciones de bombeo de agua potable

Objetivo
Dictaminar la procedencia de la evaluación realizada por los evaluadores independientes acreditados por la ECE-IMTA en el EC0317, Ángel Saúl Reyes Lastiri, Mario R. Jiménez López y Modesto A. Benítez Oropeza,

Alcance
Revisar en el portafolio de evidencias las suficiencias de las evidencias recopiladas, de los Instrumentos de Evaluación de Competencia y del portafolio de evidencias.

Tamaño del Lote
LOTE 1 (3 unidades) LOTE 2 (1 unidad) LOTE 3 (2 unidades) (Se anexan datos de los candidatos)

Muestra
Lote 1: 2 Lote 2: 1 Lote 3: 2

Folio SAC
15581 15609 15617

Grupo de Dictamen	
Integrantes	Firma
<p>Mtro. Neftalí R. Flores Guzmán: IMTA. 20 años de experiencia en el sector hídrico. Ingeniero electricista y pasante de la maestría en administración. Profesor de asignatura en la Universidad Autónoma del estado de Morelos. 2 años de experiencia participando en grupos de dictamen relacionados con energía eléctrica. Presidente.</p> <p>Ing. Jorge A. Huesca Martínez: Empresario Grupo Pirámide, ingeniero civil, 22 años de experiencia en el sector hídrico. Experto en proyectos de agua potable y alcantarillado, automatización de sistemas hidráulicos y medición. Participante. Ha impartida capacitación en temas relacionados a equipos de bombeo y medición.</p> <p>M.A. Armando Mendiola Mora: IMTA, 22 años de experiencia en el sector hídrico. Tomó los siguientes cursos: Arquitectura para el desarrollo de Estándares de Competencias, Aseguramiento de la Excelencia en la Operación y el Servicio a los Usuarios para Entidades de Certificación y Evaluación de Competencias, Grupo de Dictamen para la Procedencia de la Certificación, Evaluación de Competencias y Verificación Externa y el curso-taller: Formación de Evaluadores de Competencias Laborales, Secretario.</p>	

El procedimiento se llevó a cabo de la siguiente manera: Se revisaron los portafolios de evidencias como lo establece el "Contenido del Portafolio de Evidencias" del Manual Procedimiento de Grupo de Dictamen para el Aseguramiento de la Excelencia de la Evaluación de Competencias y Verificación Interna. Se revisaron las suficiencias de la evidencia recopilada de una muestra de dos portafolios del lote 1 y dos portafolios del lote 2. Para la revisión de las muestras, se tomaron los nombres asignados aleatoriamente por el Sistema de Acreditación y Certificación (SAC) del CONOCER (<http://redconocer.gob.mx>).

Cuyas observaciones son las siguientes:

<p>1.- Datos del candidato.-</p> <p>LOTE 1: Se recomienda revisar el formato de diagnóstico, ya que tiene errores en el valor requerido para poder pasar a un proceso de evaluación.</p> <p>LOTE 2: Se recomienda revisar el formato de diagnóstico, ya que tiene errores en el valor requerido para poder pasar a un proceso de evaluación.</p> <p>LOTE 3: Se recomienda revisar el formato de diagnóstico, ya que tiene errores en el valor requerido para poder pasar a un proceso de evaluación.</p> <p>2.- Recopilación de evidencias.-</p> <p>LOTE 1: Se recomienda revisar en los productos de sus candidatos que se utilicen adecuadamente las unidades de medición (uniformidad en los subíndices y uso de minúsculas en lugar de mayúsculas).</p> <p>LOTE 2: Se recomienda ser más exigente con los productos aceptados (menos tachaduras).</p> <p>LOTE 3: Sin observaciones.</p> <p>3.- Cierre de la evaluación.-</p> <p>LOTE 1: Sin observaciones.</p> <p>LOTE 2: Sin observaciones.</p> <p>LOTE 3: Sin observaciones.</p>

Fallo
<p>LOTE 1: PROCEDENTE.</p> <p>LOTE 2: PROCEDENTE.</p> <p>LOTE 3: PROCEDENTE.</p>

LISTADO CON DATOS DE LOS CANDIDATOS

TAMAÑO DEL LOTE 1: 3 unidades (ÁNGEL SAÚL REYES LASTIRI)

Núm.	NOMBRES Y APELLIDO DEL CANDIDATOS	CURP
1	MODESTO A. DE JESÚS BENITEZ OROPEZA	BEOM561015HPLNRD09
2	GABRIEL TORRES OROZCO	TOOG720324HGTRRB09
3	DANIEL SALAZAR GUTIÉRREZ	SAGD600801HJCLTN01

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 2 unidades

Núm.	NOMBRES Y APELLIDO DEL CANDIDATOS	CURP
1	MODESTO A. DE JESÚS BENITEZ OROPEZA	BEOM561015HPLNRD09
2	DANIEL SALAZAR GUTIÉRREZ	SAGD600801HJCLTN01

TAMAÑO DEL LOTE 2: 1 unidad (MARIO RAFAEL JIMÉNEZ LÓPEZ)

Núm.	NOMBRES Y APELLIDO DEL CANDIDATOS	CURP
------	-----------------------------------	------

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 22 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

1	ÁNGEL SAÚL REYES LASTIRI	RELA600210HDFSN09
---	--------------------------	-------------------

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 1 unidad

Núm.	NOMBRES Y APELLIDO DEL CANDIDATOS	CURP
1	ÁNGEL SAÚL REYES LASTIRI	RELA600210HDFSN09

TAMAÑO DEL LOTE 3: 2 unidades (MODESTO A. DE JESÚS BENITEZ OROPEZA)

Núm.	NOMBRES Y APELLIDO DEL CANDIDATOS	CURP
1	MARIO RAFAEL JIMÉNEZ LÓPEZ	JILM411024HSLMPR06
2	LUIS SALAZAR ABARCA	SAAL780511HPLLBS07

TAMAÑO DE LA MUESTRA: 2 unidades

Núm.	NOMBRES Y APELLIDO DEL CANDIDATOS	CURP
1	MARIO RAFAEL JIMÉNEZ LÓPEZ	JILM411024HSLMPR06
2	LUIS SALAZAR ABARCA	SAAL780511HPLLBS07

Trámite de certificados de competencia

Se realizó el trámite de 262 certificados de competencia de igual número de candidatos declarados “Competentes”, en sus procesos de evaluación realizados por evaluadores independientes o evaluadores del Centro de Evaluación CEA Baja California. Estos certificados fueron en 12 EC.

El número de certificados solicitados al CONOCER por estándar de competencia, se presenta en la Tabla 4.

No.	Estándar de Competencia	Número de certificados
1	EC0076	6
2	EC0140	61
3	EC0145	46
4	EC0153	43

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 23 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

5	EC0180	31
6	EC0214	11
7	EC0215	4
8	EC0217	15
9	EC0317	6
10	EC0318	8
11	EC0319	7
12	EC0349	24
TOTAL DE CERTIFICADOS		243

Tabla 4. Certificados de competencia tramitados por la ECE IMTA



Ilustración 3. Ejemplo de certificado de competencia tramitado por la ECE IMTA

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 24 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Otras actividades

Se participó en las primera y segunda sesiones ordinarias del Comité de Gestión por Competencias del Sector Hídrico, en donde se aprobaron dos proyectos de estándares de competencia (EC) coordinados en la Subcoordinación de Certificación de Personal.

Se entregaron al CONOCER las carpetas de los dos proyectos EC elaborados "Riego Superficial en Parcela" y "Riego Presurizado en Parcelas", mismos que fueron publicados en el DOF el 5 de agosto de 2013.

Se participó en una reunión con personal de la Conagua, de distritos de riego y de la Coordinación de Riego y Drenaje del IMTA, con el fin de revisar el estándar de competencia "Operación de secciones de riego por gravedad", que se está elaborando en esta Subcoordinación con apoyo de especialistas de la Coordinación de Riego y Drenaje. Actualmente se está esperando la asesoría de personal del CONOCER, para poder incorporar al nuevo sistema la información del estándar de competencia.



Ilustración 4. Curso Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal

Se coordinó una reunión técnica con el Dr. Rausch Randolf, destacado experto alemán a nivel internacional en Manejo, Monitoreo y Modelaje de Aguas Subterráneas y Abastecimiento de Agua en Zonas Áridas, en donde asistieron personal del IMTA y de algunos organismos operadores de agua potable de Morelos, Estado de México y Puebla.

Se realizó un curso para certificar a instructores del IMTA en el EC0217 Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal. Se evaluó a 4

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 
Página 25 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

especialistas del IMTA en dicho EC, resultando “Competentes”, por lo que se procedió a solicitar sus respectivos certificados de competencia.

Asimismo, se evaluó a 4 especialistas de la Coordinación de Riego y Drenaje en el EC0076 Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia, con el fin de convertirse en evaluadores de los estándares relacionados a riego en parcelas. Los especialistas fueron declarados “Competentes”.

Se elaboró el manual del participante para el curso "Atención a usuarios en la solicitud de servicios en entidades administradoras de agua", que se impartió para personal de la Conagua. El mismo incluyó la elaboración de sus instrumentos de evaluación.

En coordinación con ANEAS y GIZ, se realiza el programa de capacitación, evaluación y certificación de personal de organismos de agua potable del país, en las funciones relacionadas con los estándares de competencia EC0317, EC0318 y EC0319. A la fecha se han realizado 2 eventos, uno en Tlaxcala y otro en las instalaciones del IMTA.

Se apoyó a la Coordinación de Riego y Drenaje en la coordinación de los procesos de evaluación de candidatos del distrito de riego "Culiacancito", en Sinaloa y en la impartición de cursos para certificación de canaleros.

Conclusiones

A pesar de que las empresas y las personas en el sector agua aprecian la importancia de la formación de personal basado en competencias y la certificación de las competencias de las personas, actualmente no se le ha dado el impulso que se requiere.

Las empresas del sector prefieren invertir en infraestructura y equipo, dejando por un lado la necesidad de contar con personal calificado para operar dicha infraestructura y equipo.

Se siguen haciendo intentos por impulsar la certificación de las competencias laborales a través de la difusión de este quehacer, así también a través del Comité de Gestión por Competencias del Sector Hídrico, en donde no todos sus miembros le brindan la importancia a esta labor.

También se está intentando incluir en la planeación hídrica del país, la componente de contar con personal certificado en beneficio del desarrollo del sector, por lo que se esperaba que las instituciones como Conagua, apoyarán la inversión en la capacitación y la certificación de competencias laborales de personal del sector hídrico.

 	<p align="center">Certificación de competencia laboral en el sector agua</p>	 <p align="right">IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</p>
<p align="center">Página 26 de 57</p>	<p align="center">México, 2013</p>	<p align="right">Clave: F.C0.2.04.01</p>

Bibliografía

CONOCER, Manual del proceso de evaluación y certificación de competencia de las personas, México, 2013.

DOF, REGLAS Generales y criterios para la integración y operación del Sistema Nacional de Competencias, México, 2009.

  <p>SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES</p>	<p>Certificación de competencia laboral en el sector agua</p>	 <p>IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</p>
<p>Página 27 de 57</p>	<p>México, 2013</p>	<p>Clave: F.C0.2.04.01</p>

Anexos

 <p>SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES</p>	<p>Certificación de competencia laboral en el sector agua</p>	 <p>INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</p>
<p>Página 28 de 57</p>	<p>México, 2013</p>	<p>Clave: F.C0.2.04.01</p>

Anexo 1 Documentos resultado de la auditoría aplicada a la ECE IMTA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA





conocer
conocimiento • competitividad • crecimiento

M. en A. Armando Mendiola Mora
Administrador de la ECE
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Oficio No. DESUR/OE/221/2013
Dirección de Excelencia en el Servicio a
Usuarios y Registros

México D.F., a 8 de mayo de 2013

Me refiero al proceso de auditoría contractual correspondiente a la renovación 2013 de la acreditación de la Entidad de Certificación y Evaluación (ECE) *Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)*, a la cual usted representa.

Al respecto, me permito informar a usted que después de llevar a cabo el análisis correspondiente a la información presentada por dicha ECE y con la finalidad de descargar las observaciones detectadas, se ha determinado **enviar a usted** la bitácora de atención de la auditoría, anexo al presente, en el cual se presentan las **observaciones** que todavía se tienen **clasificadas como pendientes de atención o falta de evidencia**, en virtud de que las respuestas presentadas carecen de elementos que nos permitan tener una opinión favorable para considerarlas como atendidas.

De esta forma, solicitamos amablemente, **atiendan lo requerido en un plazo de 15 días hábiles**, contados a partir de la recepción del presente, apercibiéndole de que, de no hacerlo, se procederá a aplicar lo previsto en su Contrato de Acreditación.

Sin más sobre el particular, quedo de usted.

Atentamente,



Ing. Nelthej Radilla López
Director de Excelencia en el Servicio a
Usuarios y Registros

NRL/jfm/rsn

Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales
 Baranca del Muerto No. 275, 1^o piso, Col. San José Insurgentes, Del. Benito Juárez, C. P. 03900, México, D. F.
 Tel. (55) 22820200, www.conocer.gob.mx



Dirección General Adjunta de Certificación
Dirección de Excelencia en el Servicio a Usuarios y Registros
Bitácora de atención de la auditoría 2012
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)
(25 y 27/02/2013)



Incumplimientos y Observaciones detectados en Auditoría (Bureau Veritas Mexicana, S.A. de C.V.)	Tipo (Incumplimiento/ Observación)	Solución	Observaciones del Responsable de la Revisión por parte del CONOCER sobre la atención del Incumplimiento / observación
ECE028-11 Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)			
<p>1. No se pudo verificar el juicio de competencia ni que las fechas del proceso coincidan con los del Portafolio de Evidencia y el Sistema SAC, ya que al ingresar con la clave de la ECE no se muestra dicha información. Ejemplo: Portafolios del 11 al 20</p>	Observación.	<p>El encargado del área de evaluación de la ECE, quien será el responsable de resguardar la confidencialidad de la información, solicitará mediante un correo electrónico que se enviará el día 08 de abril de 2013, a los Evaluadores Independientes (EI) una copia de su clave de acceso al Sistema de Acreditación y Certificación (SAC). Esto con la finalidad, de que en caso de que haya una revisión y el evaluador independiente se encuentre ausente, se pueda acceder al SAC a través del encargado del área de evaluación.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Atendido</i></p> <p><i>Se sugiere que este asunto se trate con mayor confidencialidad, debido a que son las claves de la ECE entregó a los evaluadores.</i></p>
<p>2. No se muestra evidencia del cumplimiento de la Verificación externa una vez al año a los CE: notificación, designación de verificador, notificación de VI, Planeación de VE, implementación por muestreo, revisión de resultados, seguimiento al reporte de hallazgos, cierre de VE, de acuerdo a lo establecido en el Manual para el aseguramiento de la excelencia en la operación de la ECE-IMTA versión 0 de julio de 2012.</p>	Observación.	<p>De acuerdo al Manual de Aseguramiento de la excelencia en la operación de la ECE - IMTA (M.C5.3.01), la Entidad realizará la primera verificación externa transcurridos 6 meses después de su registro ante el CONOCER. El Centro de Evaluación (CE) de la Comisión Estatal del Agua de Baja California comenzó a operar a partir del 24 de septiembre del 2012 y en 2013 llevará a cabo su primera verificación externa (se estima que entre junio y julio de 2013).</p>	<p style="text-align: center;"><i>NO Atendido.</i></p> <p><i>Se requiere evidencia del manual para verificar su dicho.</i></p>
<p>3. No se cumple con el tiempo de envío del EI a la ECE para Dictaminación (5 días hábiles). Ejemplo: Para los PE 1 al 4 procesos: 01 al 03/08/12 y en el SAC aparece como fecha de envío 14/08/12; PE 5 al 10 Proceso 25/05/12 vs envío 04/06/12; PE 11 al 15 proceso del 03</p>	Observación.	<p>El administrador de la ECE IMTA generará una circular para los EI y un oficio al CE el día 09 de abril de 2013 con la finalidad de recordarles que</p>	<p style="text-align: center;"><i>Atendido</i></p>

Accell

[Handwritten signature]

<p>al 05/09/12 vs envío 19/09/12.</p>		<p>tienen 5 días hábiles, una vez concluidos los procesos de evaluación, para solicitar al área de Certificación de la Entidad, a través del SAC, el dictamen del lote de las evaluaciones realizadas.</p>	
<p>4. No se mostró evidencia de tener a la vista la siguiente información en contra de lo establecido en el C-ASUR-MP-09 "Manual de Atención a Usuarios para Entidades de Certificación y Evaluación de Competencias": Tener visible la dirección de la página de internet, el teléfono del Centro de Atención Telefónica (CAT) y la dirección electrónica del buzón de quejas del CONOCER (del portal en Internet). El horario de atención a usuarios, el tablero diferenciador de precios de la evaluación.</p>	Observación.	<p>Conforme a la reunión que se tuvo con el asesor del CONOCER designado a la ECE - IMTA, recomendó que con que se cuente con la información en una página web de la Entidad, se podría cumplir con la atención de esta observación. De tal forma que se publicará aproximadamente en el mes de mayo de 2013 la página web de la ECE IMTA, que actualmente se encuentra en revisión, la cual contendrá toda la información referente a la ECE.</p>	<p><i>NO Atendido</i> <i>Se revisó el 7/05/13 y aún no aparece en página web favor de enviar evidencia.</i></p>
EI0473 MARIO RAFAEL JIMENEZ LOPEZ			
<p>1. La fecha del proceso con los del portafolio de evidencia y el sistema no coincide. Ejemplo: Portafolio 1.</p>	Observación.	<p>El Encargado del área de evaluación de la ECE IMTA, enviará una Atenta Nota al EI el día 10 de abril de 2013, solicitándole asegurarse que en su proceso de verificación interna, no omita la revisión de que las fechas de los documentos del portafolio de evidencias, coincidan con las fechas de los registros del SAC, en cada uno de sus procesos de evaluación.</p>	<p><i>Atendido</i></p>
<p>2. No se cumple con el tiempo de envío del EI a la ECE para Dictaminación (5 días hábiles). Ejemplo: PE 1 al 4 proceso: 01/08/12 vs envío 14/08/12, y PE 5 al 8 proceso 29 y 30/03/12 vs envío: 13/04/12.</p>	Observación.	<p>El Encargado del área de evaluación de la ECE IMTA, enviará una Atenta Nota al EI el día 10 de abril de 2013, con la finalidad de recordarle que tiene 5 días hábiles una vez concluidos sus procesos de evaluación, para solicitar al área de Certificación de la Entidad, a través del SAC, el dictamen del lote de las</p>	<p><i>Atendido</i></p>

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



		evaluaciones realizadas.	
EI0474 ARMANDO MENDIOLA MORA			
1. La fecha del proceso con los del portafolio de evidencia y el sistema no coincide. Ejemplo: Portafolio 7.	Observación.	El Encargado del área de evaluación de la ECE IMTA, enviará una Atenta Nota al EI el día 10 de abril de 2013, solicitándole asegurarse que en su proceso de verificación interna, no omita la revisión de que las fechas de los documentos del portafolio de evidencias, coincidan con las fechas de los registros del SAC, en cada uno de sus procesos de evaluación.	Atendido
2. No se cumple con el tiempo de envío del EI a la ECE para Dictaminación (5 días hábiles). Ejemplo: PE 1 y 2 Proceso: 08/05/12 vs envío 16/05/12, PE 6 a 8 proceso 18/05/12 vs envío: 28/05/12.	Observación.	El Encargado del área de evaluación de la ECE IMTA, enviará una Atenta Nota al EI el día 10 de abril de 2013, con la finalidad de recordarle que tiene 5 días hábiles una vez concluidos sus procesos de evaluación, para solicitar al área de Certificación de la Entidad, a través del SAC, el dictamen del lote de las evaluaciones realizadas.	Atendido
EI0915 MAYRA PÉREZ DE LA CRUZ			
1. No se cumple con el tiempo de envío del EI a la ECE para Dictaminación (5 días hábiles). Ejemplo: PE 1 y 2 proceso 11/06/12 vs envío 21/06/12.	Observación.	El Administrador de la ECE IMTA, enviará una Atenta Nota al EI el día 10 de abril de 2013, con la finalidad de recordarle que tiene 5 días hábiles una vez concluidos sus procesos de evaluación, para solicitar al área de Certificación de la Entidad, a través del SAC, el dictamen del lote de las evaluaciones realizadas.	Atendido
CE1478 CENTRO DE EVALUACIÓN DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE BAJA CALIFORNIA			
1. No se pudo verificar en el sistema SAC al evaluador que realizo el proceso, ya que al ingresar con la clave del Centro, esta información no se puede visualizar.	Observación.	Este es un problema que tiene que ver con la operación del SAC y no tanto con la operación de la ECE o del CE. Se solicitará al CE mediante un oficio,	Atendido

Handwritten signatures and initials.

Handwritten signature.



Dirección General Adjunta de Certificación
Dirección de Excelencia en el Servicio a Usuarios y Registros
Bitácora de atención de la auditoría 2012
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)
(25 y 27/02/2013)



		que se enviará el día 11 de abril de 2013, que lleve un control de los procesos de evaluación que realizan sus evaluadores.	
2. No se cumple con el tiempo para la entrega de certificados al usuario final (30 días), cabe mencionar que se mostró un oficio con fecha de envío 14/11/12 solicitando el pago correspondiente al usuario final, sin embargo a la fecha no han sido liquidados los servicios.	Observación.	Se sugerirá al CE a través de un oficio, que se enviará el día 11 de abril de 2013, que modifique sus políticas de cobro y evaluación, de tal forma que no inicie un proceso de evaluación hasta no tener el pago correspondiente.	Atendido
3. No se mostró evidencia del cumplimiento del procedimiento de atención a quejas establecido en el manual de procedimientos de atención a usuarios mostrado, asimismo no se indica el tiempo de atención a las mismas y el mecanismo para medir la satisfacción del usuario.	Observación.	Se enviará al CE a través de un oficio, que se enviará el día 11 de abril de 2013, el Manual de procedimientos de atención a usuarios en la ECE - IMTA, con la finalidad de que lleven a cabo la aplicación de dicho manual.	Atendido Asegurar cumplimiento
4. No se cumple con las políticas establecidas en el manual C-ASUR-MP-09. Ejemplo: lista de precios, buzón de quejas y sugerencias, no se tiene habilitada un área de atención a usuarios, etc.	Observación.	Se solicitará al CE mediante un oficio, que se enviará el día 11 de abril de 2013, implementar las acciones que permitan cumplir con lo estipulado en el manual C-ASUR-MP-09.	Atendido Mostar evidencia de la implementación de las acciones.

M. A. Armando Mendiola Mora
Nombre, fecha y firma de quien elaboró
(ECE/OC)
05/04/2013

Nombre, fecha y firma de quien revisó
(CONOCER)

Richard Serrán Olvera 07/05/13

Nombre, fecha y firma de quien autorizó
(CONOCER)

José Francisco Montoya Noriega 02/05/2013

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 33 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"

**Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional
Subcoordinación de Certificación de Personal**

OFICIO Núm.: RJE.05.03- 026

Asunto: Envío de bitácora de atención a auditoría a la ECE IMTA.

Jiutepec, Mor., a 28 de mayo de 2013

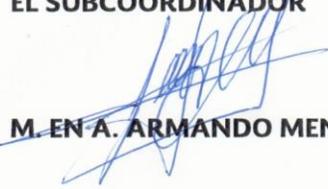
**ING. NELTHER RADILLA LÓPEZ
DIRECTOR DE EXCELENCIA EN EL SERVICIO
A USUARIOS Y REGISTROS, CONOCER
P R E S E N T E**

En atención a su oficio Núm. DESUR/OE/221/213, referente a las observaciones pendientes de atención a la fecha, resultado de la auditoría contractual de renovación de la acreditación 2013 de la Entidad de Certificación y Evaluación Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (ECE IMTA), adjunto al presente la siguiente información:

- Bitácora de atención de la auditoría 2103-2.
- Copia del Plan de evaluación y de la agenda de trabajo de la verificación externa aplicada al Centro de Evaluación de Competencias de la Comisión Estatal de Agua de Baja California (CE CEA BC).

En espera de que con esta información queden atendidas las observaciones referidas, quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración. Reciba un cordial saludo.

**A T E N T A M E N T E,
EL SUBCOORDINADOR**


M. EN A. ARMANDO MENDIOLA MORA

Con copia para:
M. en I. Alfredo Ranulfo Ocón Gutiérrez.- Coordinador de Desarrollo Profesional e Institucional.- IMTA.- Presente.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 34 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Anexo 2 Informe de los resultados a la verificación al Centro de Evaluación de competencias laborales CEA Baja California

CE 1478 CENTRO DE EVALUACIÓN DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE BAJA CALIFORNIA

22 y 23 de mayo del 2013
Mexicali, Baja California, México

Realizada por:
**INSTITUTO MEXICANO DE
TECNOLOGÍA DEL AGUA**

Coordinación de Desarrollo Profesional e Institucional
Subcoordinación de certificación de Personal

*El presente reporte ha sido formulado por personal del **Instituto Mexicano de tecnología del Agua (IMTA)** en cumplimiento de lo establecido en el Contrato de Acreditación suscrito entre la Institución y el CONOCER. La información contenida está basada en los documentos, procedimientos, políticas y manuales de la Entidad de Certificación y Evaluación / Organismo Certificador, así como en las declaraciones hechas al personal del IMTA.*

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA <small>INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA</small>
Página 35 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA POR LA ECE.....	4
III. TABLA CON RESUMEN DE RESULTADOS.....	9

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 36 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

I. INTRODUCCIÓN

Objetivo de la Auditoría

El objetivo de la Auditoría , en apego a lo establecido en el artículo 78 de las Reglas Generales y Criterios para la integración y Operación del sistema Nacional de Competencia, “*es promover constantemente la mejora de los Prestadores de Servicio, en cuanto a su operación y servicio a usuarios, así como la transparencia, objetividad e imparcialidad de la evaluación y certificación de competencias*”, a través de “*mecanismos de aseguramiento de la Excelencia en la operación y servicio a usuarios para las Entidades de Certificación y Evaluación de Competencias, Organismos Certificadores, Centros de Evaluación y Evaluadores Independientes*”.

Alcance General

El alcance de la Auditoría contempló al Centro de Evaluación y 4 de sus evaluadores:

- Pedro Aguirre Romero
- Fernando Zarzosa Rosales
- Francisco Maurel Sierra Cruz
- Enrique Cárdenas Amavisca

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 37 de 57	México, 2013	Clave: F.CO.2.04.01

II. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA Efectuada al CE1478

A continuación describimos los aspectos principales del Centro de Evaluación / Evaluador auditado.

Resultados Obtenidos en la Auditoría realizada al **Centro de Evaluación 1478** considerando cada proceso auditado (conforme a la normatividad establecida por el CONOCER para CE)

Línea de Verificación - Persona

1. Determinar una muestra de persona – evaluador a revisar. Lote 12 muestra 3

2. Preparar la evaluación de la competencia del candidato:

- Explicación del SNC.
- Presentación de proceso de evaluación – portafolio de evidencias
- La solicitud de evaluación - certificación
- Presentación de los derechos y obligaciones
- Presenta al candidato el PE
- Acordar el plan de evaluación
- Amabilidad. La manera en que el evaluador da un trato cordial y respetuoso

Tabla 1.- Preparar la evaluación de la competencia de candidatos

Núm	Candidato	EC	a	b	c	d	e	f	g	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
1	Álvaro Gutiérrez	140	S	S	S	S	Ob	S	Ob	Evaluador Francisco	NA	NA
2	Jaime Vagas	140	S	S	S	S	Ob	S	Ob	Evaluador Francisco	NA	NA
3	Joel Meneses	140	S	S	S	S	Ob	S	Ob	Evaluador Fernando	NA	NA

S.- suficiente; Ob.- observación

Notas generales del VE:

Debido a que la presentación del plan de evaluación se realizó de manera grupal, se registró el total de lote como se muestra en la tabla anterior. Los evaluadores que participaron en esta línea de verificación fueron Francisco Maurel Sierra Cruz y Luis Fernando Zarzosa Rosales.

e) No se entregó la copia original del PE a los candidatos.

g) Podrían ser más amables con los candidatos. Los dos evaluadores se mostraron rígidos y serios (por ejemplo “siéntate”, “pásale”) podrían saludar y romper el hielo.

3. Recopilar las evidencias de la competencia del candidato:

- Verifica las condiciones para la aplicación del IEC.
- Comunica al candidato las instrucciones de aplicación
- Recopila las evidencias de Desempeño demostradas por el candidato:
- Recopila las evidencias de Producto obtenidas por el candidato
- Aplica cuestionarios al candidato
- Cierra la aplicación del IEC
- Responsabilidad: La manera en que recopila las evidencias del candidato cumpliendo DeCoÉ

Tabla 2.- Recopilación de evidencias de la competencia de candidatos

Núm	Candidato	EC	a	b	c	d	e	f	g	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
1	Álvaro Gutiérrez	140	Op	S	Op	S	S	S	S	Evaluador Francisco	NA	NA

2	Jaime Vagas	140	Op	S	S	S	S	S	S	S	Evaluador Francisco	NA	NA
3	Joel Meneses	140	Op	S	Op	S	S	S	S	S	Evaluador Fernando	01	IEC

S.- suficiente; Ob.- observación

Notas generales del Auditor: a.- (Evaluador Fernando y Francisco) Deberían corroborar la operación y disponibilidad de los requerimientos para el desarrollo de la evaluación especificados en el Plan de Evaluación. Se diluye por ser actividad de grupo (por ejemplo no verifican claramente si traen las herramientas en buenas condiciones-completas). c.- (Evaluador Francisco).- Debería aplicar las guías de observación establecidas en el IEC sin realizar expresiones verbales/no verbales aprobatorias/desaprobatorias de los comportamientos que el candidato demuestra (ejemplo mencionó "ok" y asentó con la cabeza entendiéndose como una aprobación; c.- (Evaluador Fernando) Debería registrar las observaciones derivadas de la aplicación en el espacio destinado para ello en el IEC inmediatamente después de que el candidato presenta la evidencia (ejemplo, después de revisar el IEC no se encontró que estuvieran los registros con datos en el IEC del candidato);													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Presentar los resultados de la evaluación de competencia del candidato

- Comunica al candidato el juicio de competencia Competente
- Comunica al candidato el juicio de competencia todavía no competente
- Concluye el proceso de evaluación de competencia:

Tabla 3.- La presentación de los resultados

Núm	Candidato	EC	a	b	c	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
1	Álvaro Gutiérrez	140	S	S	S	Evaluador Francisco	NA	NA
2	Jaime Vagas	140	S	S	S	Evaluador Francisco	NA	NA
3	Joel Meneses	140	S	S	Op	Evaluador Fernando	NA	NA

S.- suficiente; Ob.- observación

Notas generales del Auditor: c) (Evaluador Fernando) Debería mencionarle al candidato que la entrega del Certificado de Competencia la realiza el ECE, con el que deberá ponerse en contacto y proporcionar los datos.								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Proceso de evaluación CE 1478 – ECE028-11 Luis Fernando Zarzosa EC0153 Lote de 6 candidatos – con muestra de dos

Portafolios de Evidencia

- Determinar una muestra de portafolios de evidencia a revisar = 2
- Verificar que cada uno contenga:
 - Diagnóstico de la Candidata o del Candidato.
 - Plan de Evaluación acordado
 - Instrumento de Evaluación aplicado
 - Cédula de Evaluación
 - Carta de Derechos y Obligaciones de la Usuaría o del Usuario
 - Carta de manifestación de interés de certificación
 - Encuesta de satisfacción del usuario

Núm	Candidato	EC	a	B	c	d	e	f	g	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
1	Azucena	153	S	S	Op	S	S	S	S	Evaluador Fernando	NA	NA
2	Zulia		S	S	S	S	S	S	S	Evaluador Fernando	NA	NA

S.- suficiente; Ob.- observación

Notas generales del Auditor: El portafolio de Azucena no registra las observaciones y en la página 5 de 13 el reactivo 3.1 marca un incumplimiento que no lleva anotaciones en el área de registro, incluso.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 39 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

3. Verificar que los Portafolios de Evidencia de la muestra por Estándar de Competencia cumplan con las siguientes características:

- A) El instrumento utilizado para evaluar es el vigente y el que entregó el CONOCER
- B) Las Evaluadoras y los Evaluadores, La Verificadora Externa o el Verificador Externo y el juicio de competencia sea el mismo en el Portafolio de Evidencias y en el Sistema.
- C) Las fechas del proceso coincidan con los del Portafolio de Evidencia y el Sistema.

Portafolio de Evidencia	A	B	C	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
Azucena	S	S	S	ninguna	NA	NA
Zulia	S	S	S	ninguna	NA	NA

S.- suficiente; Ob.- observación

Proceso de evaluación CE 1478 – ECE028-11 Pedro Aguirre Romero EC0153 Lote de 9 candidatos – con muestra de dos

Portafolios de Evidencia

1. Determinar una muestra de portafolios de evidencia a revisar = 2

2. Verificar que cada uno contenga:

- a) Diagnóstico de la Candidata o del Candidato.
- b) Plan de Evaluación acordado
- c) Instrumento de Evaluación aplicado
- d) Cédula de Evaluación
- e) Carta de Derechos y Obligaciones de la Usuaría o del Usuario
- f) Carta de manifestación de interés de certificación
- g) Encuesta de satisfacción del usuario

Núm	Candidato	a	b	c	d	e	f	g	a	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
1	Hugo Mtz	S	S	s	S	S	S	S	S	ninguna	NA	NA
2	Manuel Pollorena	S	S	S	S	S	S	S	S	ninguna	NA	NA

S.- suficiente; Ob.- observación

Notas generales del Auditor

PE 1. Diagnóstico: 06/06/12 Plan: 07/06/12IEC: 11/06/12 Cédula: 11/06/12 Todavía no competente

3. Verificar que los Portafolios de Evidencia de la muestra por Estándar de Competencia cumplan con las siguientes características:

- A) El instrumento utilizado para evaluar sea el vigente y el que entregó el CONOCER
- B) Las Evaluadoras y los Evaluadores, La Verificadora Externa o el Verificador Externo y el juicio de competencia sea el mismo en el Portafolio de Evidencias y en el Sistema.
- C) Las fechas del proceso coincidan con los del Portafolio de Evidencia y el Sistema.

Portafolio de Evidencia	A	B	C	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
Hugo Mtz	S	S	S	ninguna	NA	NA
Manuel Pollorena	S	S	S	ninguna	NA	NA

S.- suficiente; Ob.- observación

Proceso de evaluación CE 1478 – ECE028-11 Francisco Maurel Sierra Cruz. EC0153 Lote de 9 candidatos – con muestra de tres

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 40 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Portafolios de Evidencia

1. Determinar una muestra de portafolios de evidencia a revisar = 3

2. Verificar que cada uno contenga:

- Diagnóstico de la Candidata o del Candidato.
- Plan de Evaluación acordado
- Instrumento de Evaluación aplicado
- Cédula de Evaluación
- Carta de Derechos y Obligaciones de la Usuaría o del Usuario
- Carta de manifestación de interés de certificación
- Encuesta de satisfacción del usuario

Nú	Candidato	a	b	c	d	e	f	g	a	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
1	Ignacio	S	S	s	S	S	S	S	S	NA	NA	NA
2	J. Antonio	S	S	S	S	S	S	S	S	NA	NA	NA
3	Rafael V	S	S	S	S	S	S	S	S	NA	NA	NA

S.- suficiente; Ob.- observación

3. Verificar que los Portafolios de Evidencia de la muestra por Estándar de Competencia cumplan con las siguientes características:

- El instrumento utilizado para evaluar sea el vigente y el que entregó el CONOCER
- Las Evaluadoras y los Evaluadores, La Verificadora Externa o el Verificador Externo y el juicio de competencia sea el mismo en el Portafolio de Evidencias y en el Sistema.
- Las fechas del proceso coincidan con los del Portafolio de Evidencia y el Sistema.

Portafolio de Evidencia	A	B	C	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
Ignacio	S	S	S	ninguna	S	S
J. Antonio	S	S	S	ninguna	S	S
Rafael V	S	S	S	ninguna	S	S

S.- suficiente; Ob.- observación

Proceso de evaluación CE 1478 – ECE028-11 Enrique Cárdenas Amavisca. EC0153 Lote de 10 candidatos – con muestra de tres

Portafolios de Evidencia

1. Determinar una muestra de portafolios de evidencia a revisar = 3

2. Verificar que cada uno contenga:

- Diagnóstico de la Candidata o del Candidato.
- Plan de Evaluación acordado
- Instrumento de Evaluación aplicado
- Cédula de Evaluación
- Carta de Derechos y Obligaciones de la Usuaría o del Usuario
- Carta de manifestación de interés de certificación
- Encuesta de satisfacción del usuario

Núm	Candidato	a	b	c	d	e	f	g	a	Observaciones	Incumplimiento
1	Francisco	S	S	s	S	S	S	S	S	NA	NA

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 41 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

2	Juan	S	S	S	S	S	S	S	S	NA	NA
3	Víctor	S	S	S	S	S	S	S	S	NA	NA

S.- suficiente; Ob.- observación

Notas generales del Auditor

PE 1. Diagnóstico: 06/06/12 Plan: 07/06/12IEC: 11/06/12 Cédula: 11/06/12 Todavía no competente

3. Verificar que los Portafolios de Evidencia de la muestra por Estándar de Competencia cumplan con las siguientes características:

- A) El instrumento utilizado para evaluar sea el vigente y el que entregó el CONOCER
- B) Las Evaluadoras y los Evaluadores, La Verificadora Externa o el Verificador Externo y el juicio de competencia sea el mismo en el Portafolio de Evidencias y en el Sistema.
- C) Las fechas del proceso coincidan con los del Portafolio de Evidencia y el Sistema.

Portafolio de Evidencia	A	B	C	Observaciones	Incumplimiento	Evidencia
Francisco	S	S	S	ninguna	NA	NA
Juan	S	S	S	ninguna	NA	NA
Víctor	S	S	S	ninguna	NA	NA

S.- suficiente; Ob.- observación

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 42 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

III. TABLA CON RESUMEN DE RESULTADOS

Centro de evaluación - proceso

Nombre: Centro de evaluación de la Comisión Estatal de Agua de Baja California	CE1478 - ECE028-11	Incumplimientos: 00 Observaciones: 07	
Dirección:	Baja California	Graves: 0	No Graves: 00
Cantidad de Observaciones: Tabla 1: <ul style="list-style-type: none"> • Observación. No se entregó la copia original del PE a los candidatos. • Observación. Se podría ser más amables con los candidatos. Los evaluadores mostraron rigidez y demasiada seriedad (por ejemplo "síentate", "pásale" mencionaban al interactuar con sus candidatos). Tabla 2: <ul style="list-style-type: none"> • Observación. Deberían corroborar la operación y disponibilidad de los requerimientos para el desarrollo de la evaluación especificados en el Plan de Evaluación. Se diluye por ser actividad de grupo (por ejemplo no verifican claramente si traen las herramientas en buenas condiciones-completas). • Observación. Evaluador Francisco.- Debería aplicar las guías de observación establecidas en el IEC sin realizar expresiones verbales/no verbales aprobatorias/desaprobatorias de los comportamientos que el candidato demuestra (ejemplo mencionó "ok" y asentó con la cabeza entendiéndose como una aprobación; • Observación. Evaluador Fernando.- Debería registrar las observaciones derivadas de la aplicación en el espacio destinado para ello en él • Observación. IEC inmediatamente después de que el candidato presenta la evidencia(ejemplo, después de revisar el IEC no se encontró que estuvieran los registros con datos en el IEC del candidato); Tabla 3: <ul style="list-style-type: none"> • Observación. Debería mencionarle al candidato que la entrega del Certificado de Competencia la realiza el ECE, con el que deberá ponerse en contacto y proporcionar los datos. 			
Fecha:	22 DE Mayo del 2013.		

Evaluadores

Nombre:	Pedro Aguirre Romero	Incumplimientos:	
Dirección:		Graves: 0	No Graves: 0
Cantidad de Observaciones:			
Fechas:	23 DE Mayo del 2013.		
Nombre:	Fernando Zarzosa Rosales	Incumplimientos:	
Dirección:		Graves: 0	No Graves: 0
Cantidad de Observaciones:			
Fechas:	23 DE Mayo del 2013.		
Nombre:	Francisco Maurel Sierra Cruz	Incumplimientos:	
Dirección:		Graves: 0	No Graves: 0
Cantidad de Observaciones:			
Fechas:	23 DE Mayo del 2013.		
Nombre:	Enrique Cárdenas Amavisca	Incumplimientos:	
Dirección:		Graves: 0	No Graves: 0
Cantidad de Observaciones:			
Fechas:	23 DE Mayo del 2013.		

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 43 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01

Anexo 3 Acreditaciones de estándares de competencia



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0076 y Nivel de Competencia 3

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DE CANDIDATOS CON BASE EN ESTÁNDARES DE COMPETENCIA	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

México D.F., a 28 de junio de 2013

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 44 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0140 y Nivel de Competencia 1

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
CUANTIFICACIÓN DEL CONSUMO DE AGUA POTABLE CON MEDICIÓN	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 
Página 45 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0049 y Nivel de Competencia 3

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
DISEÑO DE CURSOS DE CAPACITACIÓN PRESENCIALES, SUS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y MATERIAL DIDÁCTICO	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 
Página 46 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0145 y Nivel de Competencia 2

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
CONSERVACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 47 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0149 y Nivel de Competencia 1

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
OPERACIÓN DE VEHÍCULO OFICIAL PARA TRANSPORTE DE PERSONAL	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 48 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0153 y Nivel de Competencia 2

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
ATENCIÓN A USUARIOS EN LA SOLICITUD DE SERVICIOS EN ENTIDADES ADMINISTRADORAS DE AGUA	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 49 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0180 y Nivel de Competencia 2

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
PROMOCIÓN DE CULTURA DEL AGUA	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 
Página 50 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0208 y Nivel de Competencia 3

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
CONSERVACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO MEDIANTE VEHÍCULO DE DESAZOLVE	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 51 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0209 y Nivel de Competencia 2

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
OPERACIÓN DE PLANTAS POTABILIZADORAS	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 52 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0214 y Nivel de Competencia 2

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CON LODOS ACTIVADOS	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 
Página 53 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0217 y Nivel de Competencia 3

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
IMPARTICIÓN DE CURSOS DE FORMACIÓN DEL CAPITAL HUMANO DE MANERA PRESENCIAL GRUPAL	Inicio 01/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 SEMARNAT SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 54 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0215 y Nivel de Competencia 1

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES	Inicio 23/07/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 55 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0317 y Nivel de Competencia 4

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
CONTROL DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA OPERACIÓN DE LAS ESTACIONES DE BOMBEO DE AGUA POTABLE	Inicio 28/09/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 IMTA INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 56 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0348 y Nivel de Competencia 2

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
RIEGO PRESURIZADO EN PARCELAS	Inicio 27/08/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Certificación de competencia laboral en el sector agua	 INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA
Página 57 de 57	México, 2013	Clave: F.C0.2.04.01



El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales

Otorga a la Entidad de Certificación y Evaluación

INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

Con clave ECE028-11

Cédula de Acreditación en el Estándar de Competencia, inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencias con clave EC0349 y Nivel de Competencia 2

Nombre del Estándar de Competencia	Fecha de vigencia	
RIEGO SUPERFICIAL EN PARCELAS	Inicio 27/08/2013	Termino 30/06/2014

Esta acreditación se emite con base en las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del Sistema Nacional de Competencias y demás disposiciones que de ellas se derivan.