COLIMA
Gobierno del Estado

CEAC
Comisión Estatal del Agua de Colima

Colima se transforma
CONTIGO

**CONVENIO: CEACOL-FC001/2026**

# Anexo Técnico

# "CURSOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS (PROAGUA 2026)"

**COLIMA**

**SEPTIEMBRE 2026**

# Contenido

*I. ANTECEDENTES* ..... 3
*II. OBJETIVO GENERAL* ..... 4
*IV. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS* ..... 5
- *Registro de participantes* ..... 5
- *Capacitación* ..... 5
- *Cancelación o cambio de participantes* ..... 7

*V. TIEMPO DE EJECUCIÓN* ..... 8
*VI. PRODUCTOS A ENTREGAR* ..... 8
*VII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES* ..... 9
*VIII. METAS A LOGRAR* ..... 9
*IX. FORMA DE PAGO Y CALENDARIO FINANCIERO* ..... 10

## *I. ANTECEDENTES*

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 115 atribuye a los municipios la responsabilidad de prestar los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales.

Corresponde a la **Comisión Estatal del Agua del Estado de Colima,** en lo sucesivo **"LA COMISIÓN",** coordinar y coadyuvar con autoridades federales, estatales y municipales en aquellas actividades relacionadas con la planeación y operación de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento para beneficio de los usuarios.

Por otra parte, la Asociación Nacional de Entidades de Agua y Saneamiento de México, A.C., en lo sucesivo **"LA ANEAS"**, consciente de los grandes retos que los organismos operadores de agua en México enfrentan, entre ellos, brindar un servicio eficiente y de calidad a sus usuarios y sabedora que la formación de recursos humanos es la mejor inversión que se puede hacer para contribuir a elevar la calidad del servicio, porque permite la disminución de los tiempos de respuesta a los usuarios, la utilización correcta de los materiales, equipos y herramientas, disminuye los riesgos laborales, contribuye a la disminución de los costos de operación e incide en una mejor atención a los usuarios, contribuye al desarrollo de las capacidades del personal de dichos organismos. Asimismo, **"LA ANEAS"** apoya la capacitación del capital humano, como una demanda para el fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión, planeación y evaluación de políticas públicas que rigen al país.

Además, **"LA ANEAS"** tiene entre sus objetivos la promoción de la capacitación y profesionalización de los trabajadores de los Organismos Operadores Asociados, organiza talleres, cursos, diplomados y jornadas de capacitación, actividades que se reflejan en su máxima expresión cada año en la Convención Anual y Expo ANEAS. La experiencia adquirida y el prestigio de la Asociación en esta materia han permitido consolidar convenios y alianzas con instituciones académicas, empresas proveedoras de productos y servicios para realizar talleres, seminarios y cursos para elevar el nivel técnico y administrativo de los trabajadores y a nivel directivo de los operadores. De igual forma, para apoyar la eficiencia y eficacia en el subsector de agua potable y saneamiento, es necesario contar con recursos humanos capacitados, que mejoren las condiciones en las que se encuentre el subsector.

Durante los años 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 y 2025, **"LA ANEAS"** se vio honrado de ser elegido por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), como uno de los ejecutores de programa de capacitación basados en los cursos diseñados por la CONAGUA, por lo que se realizó el programa de Capacitación para el personal de los organismos operadores

denominado "Escuela del Agua" con el objetivo de desarrollar sus capacidades técnicas y operativas. Se han organizado cerca de 600 cursos con una participación de 8000 personas de 26 estados de la República Mexicana.

Para 2026 "**LA ANEAS**", conforme a su experiencia, oferta sus servicios dentro del programa "Fortalecimiento de Capacidades", programa que viene a sustituir a la otrora Escuela del Agua que impulsó la CONAGUA, para impartir cursos del programa.

Por lo antes expuesto, se presenta la necesidad de contar con los servicios de **"CURSOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS (PROAGUA 2026)"** como una meta de cumplimiento en cuanto a educación continua y capacitación en el sector, y como un instrumento en materia de fortalecimiento de los organismos operadores, tanto a nivel de gestión, como de recursos humanos.

## *II. OBJETIVO GENERAL*

Capacitar en "**CURSOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS (PROAGUA 2026)**".

## *III. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS*

**"LA ANEAS"** cumple con los siguientes requisitos:

A. Más de 5 años de experiencia en sus instructores y en la propia institución, en los temas incluidos en este programa y en certificación de competencias laborales.
B. Cuenta con capacidad logística a nivel nacional y estatal, comprobable en CV, en la realización de convenciones y cursos.
C. La ANEAS es una asociación civil, que entre su objeto y sus funciones tiene la capacitación en materia de agua potable y saneamiento, que cuenta con lo siguiente:
    i. Más de 5 años de experiencia impartiendo capacitación en materia de servicio de agua potable y saneamiento
    ii. Instructores con al menos 5 años impartiendo los temas en los que se proponen a impartir
    iii. La ANEAS es un organismo de certificación (OC032-11) acreditado por el CONOCER, para evaluar en más de 10 estándares de competencias, relacionados con el sector hídrico
    iv. La ANEAS cuenta con evaluadores independientes acreditados y certificados para realizar procesos de evaluación en estándares de competencia.

## *IV. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS*

**"LA ANEAS"**, realizará las actividades siguientes:

- *Registro de participantes*

**"LA ANEAS"** realizará la difusión del programa de capacitación entre los organismos operadores de agua potable del Estado de Colima y el registro de participantes a los cursos de capacitación que **"LA COMISIÓN"** solicite mediante oficio, los cuales deben cumplir con los siguientes requisitos de registro:

- Colaborar en algún organismo operador de agua en la **"LA COMISIÓN", o alguna dependencia involucrada en el sector hídrico.**
- Tener un puesto de nivel técnico, operativo o mando medio.
- Cumplir con el perfil requerido en cada curso.
- En el oficio **"LA COMISIÓN"** establecerá el compromiso de que, en caso de ser aceptado, el personal contará con autorización para asistir todos los días que dure la capacitación, dicho oficio será enviado a **"LA ANEAS"** mediante correo electrónico.

Una vez que **"LA ANEAS"** verifique el cumplimiento de los requisitos de registro, así como la disponibilidad en el curso solicitado, notificará mediante oficio la aceptación de los participantes a **"LA COMISIÓN"** al menos 3 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso y procederá a su registro. El registro de participantes se realizará mediante el formato que la **"LA COMISIÓN"** proporcionará **a "LA ANEAS".**

- *Capacitación*

**"LA ANEAS"** otorgará **95 lugares** para capacitar a servidores públicos involucrados en el manejo del recurso hídrico que colaboren en **"LA COMISIÓN"**, así como en los organismos operadores y áreas encargadas de prestar los servicios en los municipios del Estado, en las siguientes modalidades:

75 lugares en 3 cursos en la modalidad presencial con 25 participantes cada curso, sobre los siguientes temas:

- **SISTEMA GEOGRAFICO (ARC GIS) APLICADO A OBRAS HIDRAULICAS.**
- **DISEÑO Y VALUACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**
- **CAPTACIÓN PLUVIAL Y GESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA**

Esta capacitación deberá reunir los siguientes requisitos mínimos:

- Ser de carácter teórico, orientado a personal técnico y operativo de los organismos operadores y oficinas de agua potable municipal y de **"LA COMISIÓN"**.
- Cursos modalidad presencial de 24 h, en 3 días consecutivos con 8 horas por día, en instalaciones acondicionadas y suministradas por la ANEAS (uno en la ciudad de Colima y uno en la ciudad de Manzanillo) y uno en las instalaciones acondicionadas y suministradas por **"LA COMISIÓN"** (Comala).
- Considerando Instructor calificado, coordinador calificado y equipo de apoyo didáctico
- Incluir para cada participante el material didáctico correspondiente al curso, consistente en carpeta de trabajo, bolígrafo y material de apoyo al curso en archivo electrónico (en USB).
- Incluir banner en el sitio de la capacitación para la promoción y vista de los cursos
- Proveer servicio de comida para los participantes en los sitios provistos por "**LA COMISIÓN**" o por **"LA ANEAS"**
- Servicio de café diario por la mañana en los sitios provistos por "**LA COMISIÓN**" o por **"LA ANEAS"**
- Hospedaje por 2 noches en ocupación doble para 6 personas por curso
- Incluir constancias de participación en archivo digital, para los asistentes que cumplan con al menos el 80% de asistencia.

20 lugares en un curso de certificación de competencias en modalidad presencial en lugar provisto por "**LA COMISIÓN**", sobre el siguiente tema:

**Alineación al estándar de competencias EC0214 Tratamiento de aguas residuales con lodos activados**

Esta modalidad presencial deberá reunir los siguientes requisitos mínimos:

- Ser de carácter teórico, orientado a personal técnico y operativo de los organismos operadores y oficinas de agua potable municipal y de **"LA COMISIÓN"**.
- Curso modalidad presencial de 15 h, en 2 días consecutivos con 8 horas por día, en las instalaciones acordadas entre **"LA COMISIÓN"** y **"LA ANEAS"** en la ciudad de Manzanillo.
- Considerando hasta 3 días posteriores al curso para evaluar a los participantes en el EC0214 Tratamiento de aguas residuales con lodos activados (hasta 2 horas por participante con dos evaluadores)
- Considerando Instructor calificado, coordinador calificado y equipo de apoyo didáctico
- Considerando evaluadores de competencia acreditados ante el Conocer
- Incluir para cada participante el material didáctico correspondiente al curso. consistente en carpeta de trabajo, bolígrafo y material de apoyo al curso en archivo electrónico (en USB).

- Incluir banner en el sitio de la capacitación para la promoción y vista de los cursos.
- Proveer servicio de comida para los participantes durante los dos días de capacitación
- Servicio de café diario por la mañana, durante los dos días de capacitación
- Hospedaje por 2 noches en ocupación doble para 6 personas (3 habitaciones)
- Incluir constancias de participación en archivo digital, para los asistentes que cumplan con al menos el 80% de asistencia.
- Incluir certificado de competencia emitidos por el CONOCER a las personas que resulten "COMPETENTES" en su proceso de evaluación.

**"LA ANEAS"** implementará el calendario de cursos en conjunto con **"LA COMISIÓN"**, con el objeto de que **"LA COMISIÓN"** realice la inscripción de los participantes de su Estado.

Toda la capacitación deberá reunir los siguientes requisitos mínimos:

- Cada curso debe de contar con su ficha técnica en la cual se especifique: nombre, objetivo, temario, duración, modalidad, indicar el área de conocimiento del curso, descripción detallada de las prácticas, las cuales deben representar al menos el 60% de horas de clase, abordar el contexto y problemática de la entidad federativa, municipio, prestador de servicios u organización comunitaria y especificar el perfil requerido de las y los participantes en los cursos, incluyendo conocimientos o habilidades necesarias.
- Ser cursos presenciales.
- Ser de carácter teórico (40%) y práctico (60%) para desarrollar las habilidades requeridas en el aprendizaje de cada tema, orientado a personal de los Organismos Operadores de Agua Potable y Saneamiento, y de **"LA COMISIÓN"**.
- Utilizar lenguaje incluyente y con perspectiva de género en los materiales y desarrollo de los cursos.
- Las personas que participen en los cursos deberán de ser aprobadas por la Gerencia de programas federales de agua potable y saneamiento de la Subdirección general de agua potable, drenaje y saneamiento de la Conagua.
- Incorporar la imagen institucional autorizada por la Conagua.
- Incluir para cada participante el material didáctico correspondiente al curso, consistente en carpeta de trabajo, bolígrafo y material de apoyo al curso

**"LA ANEAS"** preparará los ejercicios prácticos o casos de estudio para las prácticas de campo, considerando las características de las instalaciones provistas por **"LA COMISIÓN"**. Las prácticas deberán cubrir 60% de las horas programadas, en una o dos sesiones dependiendo del tema del curso y a la duración del mismo.

- *Cancelación o cambio de participantes*

Una vez emitido el oficio de aceptación de participantes, se considerará como participante confirmado al curso. No será responsabilidad de **"LA ANEAS"** las inasistencias de los participantes confirmados, ni de aquellos que se retiren del curso por cualquier causa.

En caso de situación imprevista en que el participante no pueda asistir al curso en el que ha sido registrado y cancele su asistencia, **"LA COMISIÓN"** podrá solicitar el cambio de participante con al menos 24 horas de anticipación al inicio del curso. El nuevo participante deberá cumplir los requisitos de registro antes descritos y asistir al curso en la fecha y tema que se había asignado al participante que no se presentó por situaciones imprevistas.

## *V. TIEMPO DE EJECUCIÓN*

Los trabajos tendrán una duración de cuatro meses, a partir de la fecha de la firma del instrumento jurídico correspondiente y tendrá un período de ejecución hasta el **31 de diciembre de 2026**.

## *VI. PRODUCTOS A ENTREGAR*

"**LA ANEAS**" entregará los siguientes productos:

1. Un informe parcial en formato digital con la descripción de la promoción, los avances de registro de participantes y de la capacitación a servidores públicos, que incluya una relación de las personas capacitadas y como anexos, los instrumentos de evaluación inicial y final aplicados a las personas capacitadas, así como los registros de asistencia y memoria fotográfica.

2. Un informe final en formato digital que incluya una relación con la totalidad de las personas capacitadas y como anexos, los instrumentos de evaluación inicial y final aplicados a las personas capacitadas, así como los registros de asistencia y memoria fotográfica.

3. El informe final contendrá al menos la siguiente información:
   a. Relación de cursos impartidos.
   b. Municipios, comisiones estatales, prestadores de servicios y organizaciones comunitarias participantes por estado.
   c. Número de personas programadas para participar.
   d. Número de personas efectivamente capacitadas.
   e. Relación de género de las personas capacitadas.
   f. Resultados de evaluación diagnóstica y final por curso.
   g. Resultados de evaluación de reacción por curso y por instructor/a.
   h. Memoria fotográfica, en formato de imagen.

i. Informe detallado de las prácticas realizadas, resultados y documentos generados.
j. Comentarios relevantes de los participantes.
k. Bases de datos de participantes por curso, conforme al formato que proporcionará **"LA COMISIÓN"**.

## *VII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES*

El cronograma de actividades que propone **"LA ANEAS"** será el siguiente:

| *Actividades* | *Período 1* | | *Período 2* | |
|---|---|---|---|---|
| | *Inicio* | *Fin* | *Inicio* | *Fin* |
| | *Fecha de firma del convenio* | *30 de septiembre de 2026* | *1 de octubre de 2026* | *31 de diciembre de 2026* |
| Registro de participantes. | X | | X | |
| Capacitación a servidores públicos. | X | | X | |
| Elaboración de informes. | X | | X | |

## *VIII. METAS A LOGRAR*

**"LA ANEAS"** proveerá los siguientes entregables de los servicios de **"CURSOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS (PROAGUA 2026)"**, para servidores públicos del **Estado de Colima** conforme al siguiente calendario de entregables:

| *Entregables* | *Periodo 1* | | *Periodo 2* | |
|---|---|---|---|---|
| | *Inicio* | *Inicio* | *Inicio* | *Inicio* |
| | *Firma del convenio* | *30 de septiembre de 2026* | *1 de octubre de 2026* | *31 de diciembre de 2026* |
| Registro de participantes. | X | | X | |

| | | |
|---|---|---|
| Un informe parcial en formato digital con la descripción de la promoción, los avances de registro de participantes y de la capacitación a servidores públicos, que incluya una relación de las personas capacitadas y como anexos, los instrumentos de evaluación inicial y final aplicados a las personas capacitadas, así como los registros de asistencia y memoria fotográfica. | X | |
| Un informe final en formato digital que incluya una relación con la totalidad de las personas capacitadas y como anexos, los instrumentos de evaluación inicial y final aplicados a las personas capacitadas, así como los registros de asistencia y memoria fotográfica | | X |

## *IX. FORMA DE PAGO Y CALENDARIO FINANCIERO*

"**LA ANEAS**" acepta que para la prestación de los servicios **"LA COMISIÓN"** no otorgará anticipo y los pagos se harán conforme se entregue informe de avances de los cursos de capacitación recibido de conformidad por **"LA COMISIÓN"**.

También acepta que, una vez recibidos los servicios, el área supervisora dispondrá de un plazo de 10 días hábiles para su revisión y en su caso la aceptación, o bien, deberá informar a **"LA ANEAS"** las irregularidades en el servicio prestado, teniendo un plazo máximo de 15 días hábiles para entregar las correcciones.

Por último "**LA ANEAS**" considera que, una vez aceptados los servicios o transcurrido el plazo mencionado en el párrafo anterior, podrá emitir y entregar su factura correspondiente. Una vez recibida la factura por parte de **"LA COMISIÓN"**, ésta contará con 15 días naturales para realizar el pago correspondiente.

El importe de cada factura se realizará conforme al siguiente calendario:

| *Entregables* | *Período al que corresponde* | *Importe con IVA* |
|---|---|---|
| | Informe parcial | $197,200.00 |

| | | |
|---|---|---|
| Informe parcial | Fecha de firma del contrato al 30 de septiembre de 2026 | |
| Informe final | Informe parcial<br>1 de octubre al 31 de diciembre de 2026 | $602,794.00 |
| | Total | $799,994.00 |

Leído que fue por **"LAS PARTES"** que en el presente "Anexo técnico" y su Convenio intervienen, y enteradas de su contenido y alcance legal, lo firman de conformidad en cinco ejemplares en la Ciudad de México, el día 04 (cuatro) de septiembre del año dos mil veintiséis.

**POR LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE COLIMA**

**ARQ. LIZETTE DEL CARMEN CARDONA RODRÍGUEZ.**
**ENCARGADA DE LA DIRECCION GENERAL**

**POR LA ASOCIACION NACIONAL DE ENTIDADES DE AGUA Y SANEAMIENTO DE MEXICO A.C.**

**MTRA. PATRICIA MARGARITA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ.**
**DIRECTORA EJECUTIVA.**

**ENCARGADOS DE LA SUPERVISIÓN DEL CONVENIO**

**ING. SERGIO ARMANDO RODRÍGUEZ COBOS**
**SUPERVISOR DE OBRAS Y PROYETOS**

**LIC. MARIO ARMANDO MARTÍNEZ PASAPERA**
**COORDINADOR DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE LA ANEAS.**

**HOJA DE FIRMAS DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN ESPECÍFICO DE FECHA 4 (CUATRO) DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL VEINTISEIS, QUE CELEBRAN LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE COLIMA Y LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE ENTIDADES DE AGUA Y SANEAMIENTO DE MÉXICO, A.C., CON EL OBJETO DE REALIZAR LA IMPARTICIÓN DE: "CURSOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DEL PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS (PROAGUA 2026)".**