

**ADOPCIÓN SOCIAL DE TECNOLOGÍAS EN AGUA Y SANEAMIENTO.**  
**Conceptos y herramientas para el logro de soluciones efectivas**  
**Curso Regional de Desarrollo de Capacidades**



**Centro de Formación AECID, La Antigua (Guatemala)**

**6 al 9 de setiembre de 2016**

**Contenidos**

- Introducción .....3
- Lugar, fecha y sede .....4
- Objetivos .....5
  - Objetivo General .....5
  - Objetivos específicos .....5
- Capacitadores .....5
- Coordinación RALCEA .....5
- Perfil de los destinatarios y selección de los participantes .....6
- Contenidos y enfoque metodológico. Programa de sesiones .....9
  - Acto de apertura .....9
  - Trabajo en grupos ..... 10
  - Materiales ..... 13
- Resultados logrados ..... 14
  - Valoración global y encuestas a los participantes ..... 16
- Recomendaciones y consideraciones finales ..... 17
- ANEXOS ..... 18
  - Anexo I: Informe Interconecta ..... 19
  - Anexo II: CV de los capacitadores y Coordinadora ..... 31
  - Anexo III: Lista de participantes ..... 54
  - Anexo IV: Programa de sesiones del curso ..... 64
  - Anexo V: Modelo de certificado ..... 68
  - Anexo VI: Resultados encuesta ..... 70

## Introducción

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), “el agua libre de impurezas y accesible para todos es parte esencial del mundo en que queremos vivir. Hay suficiente agua dulce en el planeta para lograr este sueño. La escasez de recursos hídricos, la mala calidad del agua y el saneamiento inadecuado influyen negativamente en la seguridad alimentaria, las opciones de medios de subsistencia y las oportunidades de educación para las familias pobres en todo el mundo. La sequía afecta a algunos de los países más pobres del mundo, recrudece el hambre y la desnutrición. Para 2050, al menos una de cada cuatro personas probablemente viva en un país afectado por escasez crónica y reiterada de agua dulce.”<sup>1</sup>

La solución efectiva de los problemas de agua y saneamiento y su gestión sostenible deberá venir de la mano con *planes de acción apropiados a cada una de las situaciones*. Esto significa que los planes deben estar en concordancia con el diagnóstico socio-ambiental del problema (apropiado=adecuado), en el sentido técnico (apropiado=factible) y en lo que respecta a la adopción social de las tecnologías a implementar (apropiado=propio).

En Latinoamérica existen rezagos importantes en la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento. Este problema se agudiza ante la insuficiencia de las tecnologías que se construyen para dotar de estos servicios a las zonas periurbanas y rurales, además del predominio de una visión ingenieril que no toma en cuenta la necesidad de desarrollar estrategias de adopción social de las tecnologías en aras de promover la sustentabilidad de las obras. Es común que las obras construidas se vuelvan “elefantes blancos” debido al abandono en que caen, entre otras razones por los altos costos de operación y mantenimiento, por no involucrar a los usuarios en los procesos y por la falta de compromiso institucional local con el mantenimiento de las obras.

Frente a esta problemática, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA, México) viene desarrollando propuestas metodológicas orientadas a romper el paradigma ingenieril tradicional, las cuales toman como punto de partida la participación de las comunidades desde la definición de las soluciones a su problemática de abasto de agua y saneamiento hasta su compromiso con la sustentabilidad del sistema. Este enfoque pone énfasis en el fortalecimiento de capacidades locales y generación de organización social en torno a las obras.

Partiendo de la premisa que tanto la problemática como las alternativas que se diseñan son compartidas por los países latinoamericanos, se consideró de extrema relevancia promover un proceso de intercambio de experiencias entre los países de la región, donde se compartan las lecciones aprendidas y los avances en la materia.

---

<sup>1</sup> <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>

A partir del aprendizaje alcanzado en talleres realizados en el marco de la Red de América Latina de Centros de Conocimiento en Gestión del Agua (RALCEA) en 2013 y 2015<sup>2</sup>, se ha propuesto la realización de este Curso Regional sobre *Adopción social de tecnologías en agua y saneamiento. Conceptos y herramientas para el logro de soluciones efectivas*. La actividad es el resultado de un trabajo conjunto entre RALCEA y CODIA, refrendada en la XVI Reunión Anual de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua CODIA (Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, diciembre 2015). Forma parte del *Plan de Transferencia, Intercambio y Gestión de Conocimiento para el Desarrollo de la Cooperación Española en América Latina y el Caribe —INTERCOONECTA—*, que ha puesto en marcha la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y es financiada con recursos del Latin American Investment Facility (LAIF) de la Unión Europea, a través de AECID y administrados por el BID.

La coordinación general del curso y su diseño estuvo a cargo de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) (Santa Fe, Argentina) y a través de la FICH se materializó la vinculación con los capacitadores del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) que es Punto Focal de RALCEA por México y del SENASBA (Bolivia). Se suman a esta iniciativa la Red latinoamericana de desarrollo de capacidades para la gestión integrada del agua (La-WetNet) y la Red Internacional de Desarrollo de Capacidades para la GIRH (Cap-Net<sup>3</sup>) en la evaluación pos-curso<sup>4</sup> (al cabo del año de realizada la actividad) para contar con una estimación cualitativa del impacto del desarrollo de capacidades en el fortalecimiento institucional, mejoras en los proyectos institucionales, cambios de conducta, etc.

En el presente Informe se exponen los objetivos que persiguió la realización del Curso, quienes tuvieron la responsabilidad de facilitación de las actividades, cuál fue el público destinatario, contenidos, programas y estrategia metodológica, participantes, etc.

El informe presenta además en el [Anexo I](#) la plantilla con el Informe requerido por Intercoonecta solicitados a la Coordinación del Curso.

## Lugar, fecha y sede

La Antigua, Guatemala. Setiembre 6 al 9 de 2016.

Centro de Formación AECID – La Antigua, Guatemala

Antiguo Colegio de la Compañía de Jesús- 6ª Avenida Norte entre 3ª y 4ª Calle Poniente.

[www.aecid-cf.gt](http://www.aecid-cf.gt)

---

<sup>2</sup> El objetivo del Primer Seminario-Taller concretado en México DF durante los días 3 al 5 de diciembre de 2013 fue convocar a investigadores de Latinoamérica, pertenecientes a instituciones académicas, gobierno y organizaciones de la sociedad civil para conocer y discutir sobre metodologías de adopción social de tecnologías de agua y saneamiento. Como recomendaciones de este Taller surge la necesidad de expandir los alcances hacia las organizaciones locales de los países de América del Sur en un segundo encuentro. Así la propuesta de realización de este *Taller sobre Adopción Tecnológica de Agua y Saneamiento. Del fortalecimiento de organizaciones locales a la incidencia en políticas públicas. Las dos caras de los procesos de adopción tecnológica de agua y saneamiento en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) durante 2015*, surge a partir de la expresión de interés manifestada por los diferentes PF durante la VI Reunión RALCEA celebrada en Panamá en noviembre de 2014.

<sup>3</sup> Programa asociado al Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

<sup>4</sup> Sujeto a la respuesta de los participantes por correo electrónico.

## Objetivos

### Objetivo General

Promover el desarrollo de capacidades tanto en el sector gubernamental como en el social, sobre el diseño, implementación y seguimiento de proyectos que apoyen la cobertura de los servicios de agua y saneamiento, con una visión integral que contribuya a garantizar la seguridad hídrica y la gobernabilidad.

### Objetivos específicos

- Conocer alternativas tecnológicas para la cobertura de agua potable y saneamiento
- Analizar metodologías participativas que favorezcan la adopción social tecnológica
- Presentar conceptos y herramientas para el logro de políticas efectivas
- Recuperar las experiencias, casos de estudio y lecciones aprendidas.
- Fortalecer a las comunidades para que mejoren su calidad de vida a partir del aumento de la cobertura de los servicios sanitarios.

## Capacitadores

### **Roberto Romero Pérez**

Investigador - Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)- México

### **Emma Quiroga**

Especialista Agua y Saneamiento - Ministerio de Planificación del Desarrollo - Bolivia

Investigadora – Universidad de la Cordillera - Bolivia

### **Denise Soares Moraes**

Investigadora - Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) - México

### **Gabriela Mantilla Morales**

Investigadora - Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) - México

## Coordinación RALCEA

### ***Dra. Marta del Carmen Paris***

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) – Universidad Nacional del Litoral (UNL)

RALCEA – Eje Temático Mapeo de actores-desarrollo de capacidades

[parismarta@gmail.com](mailto:parismarta@gmail.com)

En el [Anexo II](#) se incluye un CV breve de los Capacitadores y la Coordinadora.

## Perfil de los destinatarios y selección de los participantes

El curso está dirigido a todas aquellas personas que puedan asumir un rol como multiplicadores de estos conocimientos a fin de contribuir al desarrollo y uso efectivo de las capacidades: Técnicos y profesionales de las diferentes instituciones integradas dentro de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA), técnicos y profesionales de organismos de gestión de recursos hídricos y el ambiente del ámbito nacional, estatal/provincial y/o local; gerentes de empresas/cooperativas de agua, entes de control, miembros de organizaciones no gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil, líderes comunitarios, divulgadores y comunicadores, entre otros. Se enfoca la atención especialmente en instituciones y organizaciones locales de comunidades pequeñas y rurales.

La inscripción se realizó a través de la plataforma en línea del Centro de Formación AECID La Antigua (<http://www.aecid-cf.org.gt/>) mediante una convocatoria de tipo Mixta (dirige a unas instituciones y personas previamente identificadas, a quienes se remitiría una invitación, aunque también se aceptarían candidaturas de personas o instituciones no invitadas). En este caso las instituciones organizadoras RALCEA y la CODIA se ocuparon de distribuir la invitación para la suscripción de participantes a través de sus canales habituales de comunicación: en el primer caso por el Equipo de Coordinación del Eje Temático Mapeo de Actores-Desarrollo de Capacidades y, en el segundo, a través de la Secretaría Técnica Permanente (STP) de la CODIA.

Durante el proceso de inscripción, se registraron en línea 58 postulantes. Dado que los últimos días se evidenciaron algunos problemas informáticos se incorporaron manualmente otras 2 inscripciones, lo que hace un total de 60 aspirantes provenientes de: Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay. Se conformó una lista de 40 candidatos seleccionados y otra de 10 suplentes, corroborando en todos los casos que los candidatos hayan presentado el aval institucional y su CV, pertenezcan a organismos o instituciones públicos o privados de los países de Latinoamérica.

En la selección de participantes se procuró lograr un grupo de participantes conformado por profesionales de distintas disciplinas atendiendo el balance con respecto al género. No obstante una vez realizada la confirmación de asistencia por parte de los participantes se resultaron modificaciones que derivaron en la participación de 21 hombres y 10 mujeres, provenientes de 14 países de Latinoamérica (Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana). La Tabla que se presenta en la página siguiente permite visualizar el perfil de los participantes. En el [Anexo III](#) se presenta la lista con los datos de contacto de los participantes.

No.	Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	País	Profesión	Cargo	Institución
1	Manuel Antonio	Hernández		El Salvador	Licenciado en Trabajo Social	Tecnico en Promocion Social de Sistemas y Comunidades	Administracion Nacional de Acueductos y Alcantarillas
2	Julio César	Rosales	Mejía	El Salvador	Ingeniero civil	Asesor Municipal	FONDO DE INVERSION SOCIAL PARA EL DESARROLLO LOCAL EL SALVADOR
3	Víctor Edgardo	Rebollo	Melara	El Salvador	Arquitecto	Asesor Municipal para los municipios de Quezaltepeque,	Fondo de inversión Social para el Desarrollo Local de El Salvador.
4	María Elena	Menchú	Maldonado	Guatemala	Ingeniero civil	Directora del Fondo de Cooperación para Agua y	Mancomunidad la Laguna
5	Edgar	Pichiya	Umul	Guatemala	Ingeniero civil	Asesor y supervisor de proyectos	Fundación del azúcar
6	Diego	Sevillano	Borkowski	Guatemala	Ingeniero químico	Apoyo Técnico - Oficina Técnica de Cooperación	TRAGSATEC
7	Ana	Pierangeli		Argentina	Subgerente Operativo de calidad de aire y agua	Subgerente Operativo de calidad de aire y agua	Agencia de Protección Ambiental de la ciudad de buenos aires
8	Alejandro	Mogni		Argentina	Ingeniero agrónomo	Técnico de campo. Extensionista.	instituto nacional de Tecnología agropecuario (INTA)
9	Alvaro	Mercado	Guzman	Bolivia	Ingeniero civil	Responsable del area de tratamiento de aguas	Centro de Aguas y Saneamiento Ambiental- Universidad Mayor de San Simon
10	Shirley	Tamayo	Andrade	Colombia	Administrador de empresas	Profesional de proyectos	Instituto Cinara - Universidad del Valle
11	Oscar	Centeno	Viales	Costa Rica	Licenciado en sociología	Profesional Licenciado II	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento
12	Elí	Fallas	Hernández	Costa Rica	Diplomado en gestión municipal	Vice Alcalde	Municipalidad de Sarapiquí
13	Diana	Zambrano	Piamba	Costa Rica	Ingeniero sanitario	Profesor	Tecnológico de Costa Rica
14	Gerarld	Rodríguez	Martínez	Costa Rica	Ingeniero civil	Ingeniero civil, area técnica Región Brunca	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (ayA)
15	Christopher	Vivanco	Castillo	Chile	Ingeniero agrónomo	Unidad de Proyectos	Centro del agua para zonas áridas y semiáridas de américa latina y el caribe (caZALAC)
16	Marta	Sepulveda	Murillo	Chile	Ingeniera civil	Jefe (s) Grupo Empresas	Superintendencia de Servicios Sanitarios
17	Mayra	Bueaño	Dávalos	Ecuador	Tecnóloga en Agua y Saneamiento Ambiental	Analista de Gestión de Calidad del Agua	SECRETARIA DEL AGUA DE ECUADOR

No.	Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	País	Profesión	Cargo	Institución
18	Julio	Zelaya	Alonzo	Honduras	Ingeniero civil	Jefe de Proyectos y 11 años de laborar para la institucion.	Fundacion Cristo de El Picacho
19	Oscar Armando	López	Sabillón	Honduras		Jefe del Departamento de Desarrollo Comunitario de la	Municipalidad de Comayagua
20	Omar Antonio	Cardiel	Vázquez	México	Ingeniero civil	Ingeniero de Proyectos/Doscente	Universidad Autónoma de Nuevo León
21	Ana Josefina	Soria	Barrera	México	Biólogo	jefa del departamento de calidad y cultura del agua	Comisión estatal del agua y Gestión de cuencas
22	Eduardo	Soza	Ferrufino	Nicaragua	Ingeniero civil	Especialista En Concesiones	Autoridad Nacional del Agua
23	José Manuel	Cerrud	Gomez	Panamá	Ingeniero en Ciencias Forestales	Jefe de la Sección de Evaluación y Ordenamiento Territorial	Ministerio de ambiente, direccion regional de veraguas
24	Leopoldo Vicente	Servian		Paraguay	Odontólogo cirujano	Vicepresidente	Junta de Saneamiento de Ypacarai
25	Victor Hugo	Amarilla	Snead	Paraguay	Bachiller humanístico	Presidente de la Junta de Saneamiento.	Junta de Saneamiento de Ypacarai
26	Ciro	Fernández	Rosales	Perú	Ingeniero ambiental	Docente en la facultad de ciencias del ambiente.	Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo - UNASAM
27	Sonia	Alvarez	Quintana	Perú	Ingeniero sanitario	Especialista en Gestión, Seguimiento y Supervisión de	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
28	Esther	Reyes	Echavarria	República Dominicana	Arquitecta	CO-Directora Nacional Proyecto INAPA-AECID	Instituto Nacional Proyecto INAPA-AECID
29	Freddy	Feliciano	Castaño	República Dominicana	Licenciado en contabilidad y auditoría	Enc. del departamento de formulación, monitoreo y	instituto nacional de aguas potables y alcantarillado (inapa)
30	Claudia	Concha	Anguita	Chile		Auditor Técnico de Obras	Dirección de Obras hidraulicas. Ministerio de Obras Públicas. Gobierno de Chile.
31	Sebastian	luzzi	Quevedo	Chile	Ingeniero civil	jefe de proyectos de ingeniería	TOHL Chile SpA



## Contenidos y enfoque metodológico. Programa de sesiones.

El curso se desarrolló en 4 días donde se presentarán aspectos técnicos sobre las distintas metodologías disponibles en agua y saneamiento y herramientas que permitan llevar a la práctica la consideración del encuadre social en todas las componentes del plan de gestión.

Los contenidos fueron:

**Módulo 1:** Tecnologías para el abastecimiento de agua y saneamiento convencionales y alternativas. Tipos, características, ventajas, desventajas, aplicabilidad.

**Módulo 2:** La apropiación social de las tecnologías en el plan de acción. Importancia e inserción en todas las componentes del plan. Estrategias.

**Módulo 3:** Herramientas para la adopción social de tecnologías en agua y saneamiento. Mapeo de actores. Construcción de alianzas.

**Módulo 4:** Indicadores de resultados y de apropiación social de tecnologías. Diseño y experiencias.

La metodología de la capacitación a utilizar puso énfasis en el aprendizaje interactivo, propiciando la exposición de conceptos básicos de manera dialogada de manera de involucrar activamente a los participantes en el desarrollo y presentación de los diferentes temas. En todos los casos las presentaciones serán acompañadas con casos de estudio y comentarios sobre experiencias desarrolladas en distintos países de Latinoamérica. Se conformaron grupos de trabajo para el desarrollo de aula-taller y posterior presentación del trabajo grupal en sesión plenaria. Los contenidos fueron organizados siguiendo las siguientes líneas y de acuerdo al cronograma de sesiones que se presenta en el [Anexo IV](#).

### Acto de apertura

En la inauguración del Taller disertaron:

- ***Dra. María Luisa Aumesquet Nosea.*** Coordinadora del Área de Formación del Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).Embajada de España en Guatemala
- ***Ing. Eduardo Soza.*** Especialista en Concesiones de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) de Nicaragua, en representación de la CODIA<sup>5</sup>.
- ***Dra. Marta del Carmen Paris.*** Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) – Universidad Nacional del Litoral (UNL), en calidad de Coordinadora del Curso por RALCEA – Eje Temático Mapeo de actores-desarrollo de capacidades.

---

<sup>5</sup> Designado por la STP CODIA



#### Acto inaugural del curso

De derecha a izquierda: *Eduardo Soza* (ANA-Nicaragua en representación de CODIA), *María Luisa Aumesquet Nosea* (Coordinadora del Área de Formación del Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala) y *Marta Paris* (Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas FICH – Universidad Nacional del Litoral UNL, en calidad de Coordinadora del Curso por RALCEA – Eje Temático Mapeo de actores-desarrollo de capacidades)

#### Trabajo en grupos

El tratamiento de los contenidos temáticos en grupos de trabajo tuvo diferentes metas y diferentes consignas.

En el comienzo, el día martes los grupos conformados se dedicaron a establecer una “línea base” a modo de reconocimiento de cómo se llevan adelante las acciones de implementación de tecnologías en agua y saneamiento en los diferentes países de Latinoamérica, de acuerdo a las componentes de un plan (diagnóstico, escenarios, implementación, control). Para un mejor provecho del tiempo de discusión y presentación, cada grupo acordó el tratamiento de un caso de estudio aportado por un país. A lo largo del curso se presentaron metodologías que contribuyen a introducir la adopción social de las tecnologías en agua y saneamiento y el desarrollo de indicadores del proceso de gestión.

En busca de relaciones de colaboración sinérgica entre los participantes se organizaron los grupos de trabajo identificando aspectos comunes por región geográfica, clima y sociedad. De ello resultaron:

Grupo 1: Perú, Bolivia, Ecuador, Colombia

Grupo 2: Costa Rica, Panamá, República Dominicana

Grupo 3: Argentina y Chile

Grupo 4: Guatemala, Paragua y México

Grupo 5: El Salvador, Honduras, Nicaragua

Se discutieron casos que denoten situaciones que muestren situaciones exitosas y no exitosas en la aplicación de tecnologías en agua y saneamiento, reflexionando sobre los factores que influyeron en el resultado.

Las siguientes fotos ilustran instancias del desarrollo del curso.



Sesiones plenarias de inicio y ponencias



Vista de la Sala (aula y sala para trabajo en grupos)



Presentación de Roberto Romero



Ponencia de Gabriela Mantilla





Ponencia Denise Soares



Ponencia Emma Quiroga



Trabajo en grupos



Trabajo en grupos – material documental



Trabajo en grupos –presentación plenaria



Vistas de las instalaciones del Centro de Formación AECID

### Materiales

Cada participante recibió el primer día una carpeta con el programa de sesiones del curso, folletos del Centro AECID, lapicera, cuaderno de notas, una bolsa con detalles típicos de la zona y una credencial de identificación.

El último día se suministró una unidad de memoria (pen drive) con: fotos del grupo, las presentaciones utilizadas en las sesiones, el directorio de los participantes, lecturas complementarias y; un certificado donde se acredita su asistencia al curso. En el [Anexo V](#) se muestra un modelo del mismo.



## Resultados logrados

En esta iniciativa, financiada con recursos del Latin American Investment Facility (LAIF) de la Unión Europea, a través de AECID y administrados por el BID, ha logrado aunar los esfuerzos y experiencias de CODIA, AECID y RALCEA, basándose en la identificación del interés común de promover el desarrollo de capacidades en Latinoamérica para promover la reducción de la pobreza y mejorar la calidad de vida de las personas.

La **Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua** ([www.codia.info](http://www.codia.info)) es una iniciativa de cooperación y colaboración técnica en materia de gestión de recursos hídricos que nació en el año 2000 por mandato del Foro Iberoamericano de ministros de medio ambiente. Hasta la fecha ha celebrado 16 Conferencias, siendo hoy uno de las principales plataformas de capacitación en materia de gestión de los recursos hídricos de la región.

La **Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)** es el principal órgano de gestión de la Cooperación Española, orientada a la lucha contra la pobreza y al desarrollo humano sostenible. Según su Estatuto, la Agencia nace para fomentar el pleno ejercicio del desarrollo, concebido como derecho humano fundamental, siendo la lucha contra la pobreza parte del proceso de construcción de este derecho. Para ello sigue las directrices del IV Plan Director de la Cooperación Española, en consonancia con la agenda internacional marcada por los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y con atención a tres elementos transversales: la perspectiva de género, la calidad medioambiental y el respeto a la diversidad cultural.

Es la **Red de América Latina de Centros de Conocimiento en Gestión del Agua** (<http://www.aquaknow.net/tag/tags/ralcea>). Surge como corolario del Proyecto temático RALCEA en línea con la Iniciativa Europea para el Agua (EUWI) y con el programa regional EUROCLIMA (Quinta Cumbre de EU-LAC, Declaración de Lima, 2008), respondiendo a las necesidades identificadas por los Estados Miembros de la UE y los 18 directorios latinoamericanos representados en la Conferencia de Directores Generales Iberoamericanos de Agua (CODIA). Considerando el objetivo general de *reducir la pobreza y reforzar la cooperación intergubernamental mejorando la gobernabilidad en el sector del agua a nivel regional y continental*, el Proyecto RALCEA establece como objetivo específico *promover políticas públicas basadas en conocimiento científico-técnico, fomentando el desarrollo de capacidades en el sector del agua a través del establecimiento de una red de centros de excelencia*.

La actividad se desarrolló conforme al programa y agenda prevista. Se han alcanzado los objetivos general y específicos planteados al momento de formular la actividad de capacitación. Con ello los resultados logrados se encuentran en línea con lo esperado:

- *Fortalecer las capacidades de las organizaciones e instituciones locales para que puedan encarar planes de acción que den solución a la cobertura de agua y saneamiento desde el diagnóstico hasta diseño y seguimiento de indicadores de resultados y de apropiación tecnológica.*

En esta actividad de capacitación han participado agentes de:

Agencia de Protección Ambiental de Buenos Aires (Argentina)  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (Argentina)  
Centro de Aguas y Saneamiento Ambiental (Bolivia)

Ministerio de Obras Públicas (Chile)  
Superintendencia de Servicios Sanitarios (Chile)  
Centro de agua para zonas áridas y semiáridas de América Latina y el Caribe (CAZALAC) (Chile)  
Universidad del Valle (Colombia)  
Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA) (Costa Rica)  
Municipalidad de Sarapiquí (Costa Rica)  
Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) (Costa Rica)  
Instituto Tecnológico (Costa Rica)  
Secretaría del Agua (Ecuador)  
Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillas (El Salvador)  
Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (El Salvador)  
Mancomunidad La Laguna (Guatemala)  
Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres (CONRED) (Guatemala)  
Fondo del Azúcar (Guatemala)  
Grupo TRAGSA (Guatemala)  
Municipalidad de Comayagua (Honduras)  
Fundación Cristo de El Pinacho (Honduras)  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)  
Comisión Estatal del Agua y Gestión de Cuencas (México)  
Autoridad Nacional del Agua (Nicaragua)  
Ministerio del Ambiente (Panamá)  
Junta de Saneamiento de Ypacaraí (Paraguay)  
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (Perú)  
Universidad Nacional Santiago Atunéz de Mayolo (UNASAM) (Perú)  
Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado (INAPA) (República Dominicana)

- *Capitalizar las experiencias, casos de estudio y lecciones aprendidas en los encuentros anteriores.*

Se han presentado casos y lecciones aprendidas en los encuentros anteriores, tanto del Seminario-Taller concretado en Ciudad de México (diciembre de 2013), como del Taller realizado en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia, noviembre de 2015). De hecho como hallazgo se menciona que agentes de instituciones del sector gubernamental, se encuentran fortalecidos para transferir conocimientos y experiencias. Tal es el caso de los capacitadores del IMTA (Roberto Romero y Denise Soares) y del SENASBA (Emma Quiroga Choque), que han mostrado una notable experticia y capacidad para contribuir al desarrollo de capacidades en el tema.

- *Fortalecer redes y vínculos para la colaboración y transferencias de conocimientos y buenas prácticas en la adopción social de tecnologías en agua y saneamiento, ya sea con metodologías convencionales como no convencionales.*

Se compartieron y analizaron (evaluando su aplicabilidad a futuro) metodologías desarrolladas/implementadas en México (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua - IMTA y SARAR), Argentina (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA), Perú (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento) y Colombia (Universidad del Valle) y Bolivia (Water for People).

Merece destacarse el excelente trabajo realizado por el personal del Centro de Formación AECID-La Antigua (Guatemala) para lograr cerrar las cuestiones operativas relativas a los pasajes, logística de traslado interno, alojamiento, entre otros, especialmente las surgidas en los cambios de último momento, reemplazo de candidatos por suplentes, etc. Los espacios del almuerzo y pausas de café fueron muy bien organizados por el Centro de Formación. Las comodidades con las que se contó en este Centro tanto para el trabajo en aula como en los grupos-taller son excelentes: buen equipamiento de mobiliario, sonido, iluminación, ventilación, insumos de librería, etc.

### **Valoración global y encuestas a los participantes**

Al finalizar el curso todos los participantes (incluyendo los capacitadores y la coordinadora) realizaron una evaluación *on line* instrumentada en la plataforma habilitada del curso por la AECID-Fundación CEDDET ([www.encuestas-aecid.org](http://www.encuestas-aecid.org)).

Se trata de una encuesta anónima que tiene como objetivo contribuir a la valoración de las actividades formativas y mejorar la atención de servicios del Centro de Formación AECID en futuras actividades.

Los resultados sintéticos se presentan en el [Anexo VI](#) del presente Informe.



## Recomendaciones y consideraciones finales

Dado el éxito que ha tenido la convocatoria, sería totalmente pertinente se realice una nueva edición de la actividad. Para ello los capacitadores y la coordinación han realizado una evaluación preliminar del programa, el cronograma de sesiones, metodologías empleadas, recursos didácticos, etc. Serán considerados los aportes realizados por participantes a través de la encuesta para profundizar en un mejor diseño de la actividad, incluyendo la orientación del perfil de destinatarios tanto en profesión como en función e instituciones a las que pertenecen.

Por un lado, los capacitadores se encuentran fortalecidos por la experiencia lograda en este Curso y sería muy oportuno recoger en futuras ediciones las experiencias de aplicación de conocimientos por parte de algunos de los participantes. Incluso si se contara con algún material documental (impreso o digital) que permitiera compilar las metodologías sociales, la tecnología, la importancia de su consideración conjunta desde el inicio de un plan de gestión y los aprendizajes logrados en el Seminario (2013), Taller (2015) y especialmente en este curso, donde un importante número de países de Latinoamérica estuvo representado.

En este sentido se espera contar con definiciones sobre las temáticas y destinatarios a desarrollar a partir de los acuerdos que se logren en la VI Reunión de RALCEA, que se llevará a cabo del 5 al 7 de octubre de 2016 en Campeche (México), la coordinación con la CODIA, en el mismo lugar y fecha y con otros Socios de Conocimiento con los que actualmente se están desarrollando acciones de capacitación como UNESCO. Sobre esto último sería deseable materializar acciones conjuntas de las Cátedras UNESCO referidas al agua, entre las cuales se encuentra la Cátedra Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (Universidad Nacional del Litoral).

Se han establecido importantes conexiones entre los participantes, han compartido e intercambiado desarrollos tecnológicos, documentos, manuales, experiencias, etc. Se han generado motivaciones para llevar adelante proyectos tales como los propuestos por la Junta de Saneamiento de Ypacarai (Paraguay) referido a la adecuación del sistema de almacenamiento (reservorio) y el de ejecutar un proyecto sustentable en beneficio de la comunidad en asentamientos se encuentran en zonas bajas e inundables, a escasos metros del lago Ypacaraí y; los estudios de caso promovidos desde el Tecnológico de Costa Rica en el acueducto regional Acuasur que abastece a una comunidad afrodescendiente, el acueducto Pandiguando Piagua para una comunidad indígena y, el acueducto La Sirena que abastece una zona periurbana, todos con el objetivo de poder identificar y categorizar los factores que facilitan la adopción social de tecnologías de agua y saneamiento en distintos contextos.

Se ha observado que los participantes tienen una carga importante de experiencias positivas y negativas en la implementación de tecnologías en agua y saneamiento, sean estas convencionales y no convencionales. A la luz del análisis realizado de los factores que han conducido al éxito o fracaso de las acciones y a la muy frecuente falta de articulación en un plan de gestión, han surgido motivaciones para replicar esta capacitación y/o llevar adelante la aplicación de las metodologías aprendidas en el curso. La elaboración de un manual o guía que compile los principales aspectos presentados en el curso bajo el enfoque del plan de gestión, sería un material documental podría servir de apoyo para nuevas ediciones de este curso de carácter regional y para réplicas nacionales y/o locales que se realicen en los países de Latinoamérica.

## **ANEXOS**

## **Anexo I: Informe Interconecta**

## VALORACIÓN ACTIVIDAD POR SC

<b>Título</b>	<b>ADOPCIÓN SOCIAL DE TECNOLOGÍAS EN AGUA Y SANEAMIENTO. Conceptos y herramientas para el logro de soluciones efectivas</b>
<b>Socio de Conocimiento</b>	RALCEA-CODIA
<b>ID</b>	
<b>Centro</b>	La Antigua, Guatemala
<b>Fecha inicio – Fecha fin</b>	6 al 9 de setiembre de 2016
<b>CTC / Área / Línea de Actuación</b>	Agua y Saneamiento
<b>Persona que realiza este informe (nombre y datos de contacto)</b>	Marta Paris

### RESUMEN DE LA ACTIVIDAD

Describa de manera sintética los objetivos, el contenido y la metodología de la actividad, y haga una relación sucinta del desarrollo de los temas tratados y las discusiones y las conclusiones finales, acuerdos o declaratorias si las hubiere, y de los resultados de la actividad (mínimo 400 palabras, máximo 600)

El objetivo general del curso fue: Promover el desarrollo de capacidades tanto en el sector gubernamental como en el social, sobre el diseño, implementación y seguimiento de proyectos que apoyen la cobertura de los servicios de agua y saneamiento, con una visión integral que contribuya a garantizar la seguridad hídrica y la gobernabilidad. Los objetivos específicos pretenden: conocer alternativas tecnológicas para la cobertura de agua potable y saneamiento; analizar metodologías participativas que favorezcan la adopción social tecnológica; presentar conceptos y herramientas para el logro de políticas efectivas; recuperar las experiencias, casos de estudio y lecciones aprendidas y; fortalecer a las comunidades para que mejoren su calidad de vida a partir del aumento de la cobertura de los servicios sanitarios. De acuerdo a ello, los contenidos se definieron para cubrir 4 módulos temáticos: (1) Tecnologías para el abastecimiento de agua y saneamiento convencionales y alternativas; (2) La apropiación social de las tecnologías en el plan de acción; (3) Herramientas para la adopción social de tecnologías en agua y saneamiento; (4) Indicadores de resultados y de apropiación social de tecnologías..

Participaron del curso 31 personas (21 hombres y 10 mujeres), provenientes de 14 países de Latinoamérica (Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana).

Los resultados logrados se encuentran en línea con lo esperado:

- En esta actividad de capacitación han participado agentes de:

Agencia de Protección Ambiental de Buenos Aires (Argentina)

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (Argentina)

Centro de Aguas y Saneamiento Ambiental (Bolivia)

Ministerio de Obras Públicas (Chile)

Superintendencia de Servicios Sanitarios (Chile)

Centro de agua para zonas áridas y semiáridas de América Latina y el Caribe (CAZALAC)

(Chile)  
Universidad del Valle (Colombia)  
Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA) (Costa Rica)  
Municipalidad de Sarapiquí (Costa Rica)  
Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) (Costa Rica)  
Instituto Tecnológico (Costa Rica)  
Secretaría del Agua (Ecuador)  
Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillas (El Salvador)  
Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (El Salvador)  
Mancomunidad La Laguna (Guatemala)  
Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres (CONRED) (Guatemala)  
Fondo del Azúcar (Guatemala)  
Grupo TRAGSA (Guatemala)  
Municipalidad de Comayagua (Honduras)  
Fundación Cristo de El Pinacho (Honduras)  
Universidad Autónoma de Nuevo León (México)  
Comisión Estatal del Agua y Gestión de Cuencas (México)  
Autoridad Nacional del Agua (Nicaragua)  
Ministerio del Ambiente (Panamá)  
Junta de Saneamiento de Ypacaraí (Paraguay)  
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (Perú)  
Universidad Nacional Santiago Atunéz de Mayolo (UNASAM) (Perú)  
Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado (INAPA) (República Dominicana)

- Se han presentado casos y lecciones aprendidas en los encuentros anteriores, tanto del Seminario-Taller concretado en Ciudad de México (diciembre de 2013), como del Taller realizado en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia, noviembre de 2015). De hecho como hallazgo se menciona que agentes de instituciones del sector gubernamental, se encuentran fortalecidos para transferir conocimientos y experiencias. Tal es el caso de los capacitadores del IMTA (Roberto Romero y Denise Soares) y del SENASBA (Emma Quiroga Choque), que han mostrado una notable experticia y capacidad para contribuir al desarrollo de capacidades en el tema.
- Se compartieron y analizaron (evaluando su aplicabilidad a futuro) metodologías desarrolladas/implementadas en México (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua - IMTA y SARAR), Argentina (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA), Perú (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y Colombia (Universidad del Valle) y Bolivia (Water for People).

### **ADECUACIÓN CANDIDATURAS SELECCIONADAS (PARTICIPANTES REALES)**

- Características de las entidades a la que se dirige la actividad: El curso estuvo dirigido a todas aquellas personas que puedan asumir un rol como multiplicadores de estos conocimientos a fin de contribuir al desarrollo y uso efectivo de las capacidades: Técnicos y profesionales de las diferentes instituciones integradas dentro de la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) y de RALEA, como de otras entidades públicas y privadas de los países de Latinoamérica. Se enfoca la atención especialmente en instituciones y organizaciones locales de comunidades pequeñas y

rurales.

- Perfil del personal de las entidades indicadas a quien se dirige la actividad: técnicos y profesionales de organismos de gestión de recursos hídricos y el ambiente del ámbito nacional, estatal/provincial y/o local; gerentes de empresas/cooperativas de agua, entes de control, miembros de organizaciones no gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil, líderes comunitarios, divulgadores y comunicadores, entre otros.

Valore el grado de adecuación de los/las participantes y entidades	Nada adecuado	Poco adecuado	Bastante adecuado	Completamente adecuado
	1	2	3	4
Explique los motivos de la valoración anterior (máximo 150 caracteres)				
<p><b>(4 – Completamente adecuado)</b> En la selección de participantes se procuró lograr un grupo de participantes conformado por profesionales de distintas disciplinas atendiendo el balance con respecto al género. No obstante una vez realizada la confirmación de asistencia por parte de los participantes se resultaron modificaciones que derivaron en la participación de 21 hombres y 10 mujeres (15 mujeres y 11 hombres), provenientes de 14 países de Latinoamérica (Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana). Se ha logrado reunir: abogados, ingenieros (especialistas en distintas temáticas), odontólogos, biólogos, sociólogos, administradores de empresas, etc. que laboran en instituciones directamente relacionadas a los servicios sanitarios.</p>				

#### ASIMILACIÓN – OBJETIVOS DE CONOCIMIENTO

- Objetivos de Conocimiento: Se destacan tres objetivos específicos vinculados al conocimiento: 1) Conocer alternativas tecnológicas para la cobertura de agua potable y saneamiento; 2) Analizar metodologías participativas que favorezcan la adopción social tecnológica y; 3) Presentar conceptos y herramientas para el logro de políticas efectivas

Valore el nivel de Asimilación del conocimiento conseguido por parte de los/las participantes	Nada	Poco	Bastante	Elevado
	1	2	3	4
Explique los motivos de la valoración anterior (máximo 150 caracteres)				
<p><b>(4 – Elevado)</b> Los contenidos fueron presentados con claridad y solvencia por parte de los capacitadores. En todos los casos se procuró realizar presentaciones dialogadas que además de evaluar permanentemente el grado de asimilación del conocimiento adquirido por los participantes, en términos de aprendizaje significativo, esta estrategia permitió rescatar valiosas experiencias que los participantes compartieron en forma ordenada y aplicando un análisis crítico de las mismas, rescatando casos exitosos y fracasos y evaluando los factores que condujeron a cada una de estas situaciones.</p>				

## APLICABILIDAD – OBJETIVOS DE APLICACIÓN

- Objetivos de Aplicación: Se destacan tres objetivos específicos vinculados a la posterior aplicación de los conocimientos: 1) Recuperar las experiencias, casos de estudio y lecciones aprendidas y; 2) Fortalecer a las comunidades para que mejoren su calidad de vida a partir del aumento de la cobertura de los servicios sanitarios.

Valore, de acuerdo a lo observado en la actividad, si el conocimiento de la actividad va a poderse aplicar efectivamente en las instituciones de las personas participantes.	Nada	Poco	Bastante	Elevado
	1	2	3	4
Explique los motivos de la valoración anterior (máximo 150 caracteres)				
<p><b>(4 – Elevado)</b> La introducción y presentación de tecnologías convencionales y no convencionales para agua potable y saneamiento. Conceptos sobre ¿qué agua es la que necesitamos para beber y cuanta? Hasta ¿qué es lo que hacemos con los residuos y efluentes? Consumo de energía, de agua y de otros insumos, fueron valorados positivamente por los participantes, sobre todo a la hora de considerar la aplicación de las distintas tecnologías según las particularidades y complejidades de cada territorio. La construcción inicial de la “línea base” de ¿cómo estamos llevando adelante las acciones de implementación de tecnologías en agua y saneamiento en los diferentes países de Latinoamérica, de acuerdo a las componentes de un plan (diagnóstico, escenarios, implementación, control)? permitió dar un marco de referencia para saber qué es lo que se debería cambiar para contribuir a las sostenibilidad de la gestión del abastecimiento de agua y saneamiento. Se analizaron distintas metodologías para abordar el cómo realizar este cambio.</p>				
<p>En el diseño de la actividad, se describieron del siguiente modo los mecanismos de seguimiento posterior a la ejecución de la actividad, para dar continuidad a la gestión del conocimiento generado en la actividad y su aplicación por parte de las instituciones participantes:</p> <p><b>Correo electrónico con formulario de encuesta para completar por los participantes al cabo de un año (aproximadamente) de realizada la actividad.</b></p> <p>Explique, una vez finalizada la actividad, si esta descripción continúa vigente o si se ha modificado, en cuyo caso debe exponer en qué modo.</p>				
<p>Esta actividad será llevada adelante por La WetNET (<a href="http://la-wetnet.org">http://la-wetnet.org</a>) que es una de las redes regionales que integra Cap-Net ( Cap Net PNUD, es un programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (Capacity Development in Sustainable Water Management <a href="http://www.cap-net.org/">http://www.cap-net.org/</a>)</p> <p>Esto nos permite valorar si han logrado hacer alguna aplicación, concretar algún cambio, implementación de alguna medida, etc.</p>				

## CONEXIONES

¿Se han establecido conexiones de colaboración entre los y las participantes? ¿Y entre los y las participantes con su institución? (máximo 150 caracteres)

En busca de relaciones de colaboración sinérgica entre los participantes se organizaron los grupos de trabajo identificando aspectos comunes por región geográfica, clima y sociedad. De ello resultaron:  
Grupo 1: Perú, Bolivia, Ecuador, Colombia

Grupo 2: Costa Rica, Panamá, República Dominicana  
 Grupo 3: Argentina y Chile  
 Grupo 4: Guatemala, Paragua y México  
 Grupo 5: El Salvador, Honduras, Nicaragua

### OTROS RESULTADOS POSITIVOS

¿Se han conseguido los objetivos que, no siendo estrictamente de conocimiento, se habían previsto? ¿Ha producido la actividad algún resultado positivo no previsto? En caso positivo, indique cuál o cuáles (máximo 150 caracteres)

El perfil de los participantes planteó un verdadero reto para los capacitadores, puesto resultó notablemente amplio y requirió un trabajo de nivelación para la presentación adecuada tanto de los temas referidos a las tecnologías convencionales y no convencionales, como de los sociales.

### ADECUACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Valore globalmente si los <b>contenidos</b> han sido los adecuados para el logro los objetivos de conocimiento planteados	Nada adecuado	Poco adecuado	Bastante adecuado	Completamente adecuado
	1	2	3	4

Exponga los aspectos de los **contenidos** a mejorar en futuras ediciones (máximo 150 caracteres)

**(4-Completamente adecuado)** Este aspecto ha sido logrado completamente, pues ha sido tenido en cuenta desde el diseño de la actividad y esto no sólo refiere a los contenidos temáticos y su agenda de presentación, sino también a la selección de los capacitadores (con conocimiento acreditado y experiencias prácticas desarrolladas) y a la definición de la estructura y metodología seguida en el curso.

Valore si las <b>metodologías</b> utilizadas han sido las adecuadas para el logro los objetivos de conocimiento planteados.	Nada adecuado	Poco adecuado	Bastante adecuado	Completamente adecuado
	1	2	3	4

Exponga los aspectos de las **metodologías** a mejorar en futuras ediciones (máximo 150 caracteres)

**(4-Completamente adecuado)** Se considera que las metodologías utilizadas han sido completamente adecuadas, en tanto que han permitido introducir conceptos, herramientas, métodos y compartir experiencias y lecciones aprendidas ya sea de los capacitadores como de los participantes, recordando que estos últimos provienen de áreas referidas a la gestión del agua y saneamiento a nivel de país, estado-provincia o local.

Indique si ha empleado con éxito alguna metodología novedosa o innovadora. (máximo 150 caracteres)

-----

Valore globalmente si los <b>materiales de aprendizaje</b> han sido los adecuados para el logro los objetivos de conocimiento planteados	Nada adecuado	Poco adecuado	Bastante adecuado	Completamente adecuado
	1	2	3	4

Exponga los aspectos de los **materiales** a mejorar en futuras ediciones (máximo 150 caracteres)

**(4-Completamente adecuado)**



Se han combinado el uso de presentaciones multimedia de apoyo y video. También se han presentado manuales de referencia internacional en la temática.

Indique si alguno de los siguientes aspectos de la no han resultado adecuados para la actividad, indicando cuál sería la alternativa más oportuna: duración, tipo de actividad, modalidad, tipo de convocatoria y número de plazas.

-----

## COLABORACIÓN CON LA AECID

Valore su propio desempeño como Socio de Conocimiento en la organización y realización de esta Actividad	Nada adecuado	Poco adecuado	Bastante adecuado	Completa mente adecuado
	1	2	3	4
Comentarios y observaciones				
<p><b>(4-Completamente adecuado)</b></p> <p>En esta iniciativa se han logrado aunar los esfuerzos y experiencias de CODIA, AECID y RALCEA, basándose en la identificación del interés común de promover el desarrollo de capacidades en Latinoamérica para promover la reducción de la pobreza y mejorar la calidad de vida de las personas.</p> <p>La <b>Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua</b> (<a href="http://www.codia.info">www.codia.info</a>) es una iniciativa de cooperación y colaboración técnica en materia de gestión de recursos hídricos que nació en el año 2000 por mandato del Foro Iberoamericano de ministros de medio ambiente. Hasta la fecha ha celebrado 16 Conferencias, siendo hoy uno de las principales plataformas de capacitación en materia de gestión de los recursos hídricos de la región.</p> <p>La <b>Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)</b> es el principal órgano de gestión de la Cooperación Española, orientada a la lucha contra la pobreza y al desarrollo humano sostenible. Según su Estatuto, la Agencia nace para fomentar el pleno ejercicio del desarrollo, concebido como derecho humano fundamental, siendo la lucha contra la pobreza parte del proceso de construcción de este derecho. Para ello sigue las directrices del IV Plan Director de la Cooperación Española, en consonancia con la agenda internacional marcada por los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y con atención a tres elementos transversales: la perspectiva de género, la calidad medioambiental y el respeto a la diversidad cultural.</p> <p>Es la <b>Red de América Latina de Centros de Conocimiento en Gestión del Agua</b> (<a href="http://www.aquaknow.net/tag/tags/ralcea">http://www.aquaknow.net/tag/tags/ralcea</a>). Surge como corolario del Proyecto temático RALCEA en línea con la Iniciativa Europea para el Agua (EUWI) y con el programa regional EUROCLIMA (Quinta Cumbre de EU-LAC, Declaración de Lima, 2008), respondiendo a las necesidades identificadas por los Estados Miembros de la UE y los 18 directorios latinoamericanos representados en la Conferencia de Directores Generales Iberoamericanos de Agua (CODIA). Considerando el objetivo general de <i>reducir la pobreza y reforzar la cooperación intergubernamental mejorando la gobernabilidad en el sector del agua a nivel regional y continental</i>, el Proyecto RALCEA establece como objetivo específico <i>promover políticas públicas basadas en conocimiento científico-técnico, fomentando el desarrollo de capacidades en el sector del agua a través del establecimiento de una red de centros de excelencia</i>. Actualmente la Red convoca 50 Instituciones (Puntos Focales representantes oficiales de 16 países de Latinoamérica, 25 Centros de Excelencia y 9 Instituciones internacionales). Desde 2013 a través del Eje temático Mapeo de Actores y Desarrollo de Capacidades ha llevado adelante el diseño e implementación de una estrategia para el desarrollo de actividades de capacitación en el sector del agua. Como resultado de ello entre los años 2013 y 2014 se realizaron diez cursos y talleres a demanda de los países, para el fortalecimiento institucional del sector. A partir del acuerdo alcanzado con CODIA, en 2015 RALCEA – CODIA han</p>				

desarrollado en forma conjunta cinco actividades de carácter regional en Centros de Formación de AECID y en 2016 se concretarán otras 3 actividades en los Centros de Formación AECID, con el financiamiento del Latin American Investment Facility (LAIF) de la Unión Europea, a través de AECID y administrados por el BID.

Valore <b>la actuación de la AECID (a través de la Unidad de Coordinación de la CTC y del personal del Centro de Formación)</b> en el diseño, aprobación y difusión de esta Actividad	Nada adecuado	Poco adecuado	Bastante adecuado	Completamente adecuado
	1	2	3	4

Comentarios y observaciones

**(4-Completamente adecuado)** Es de destacar la actitud y actuación responsable del personal del Centro de Formación que se ha interactuado con la Coordinación de la actividad en forma permanente, desde las adecuaciones al diseño de la actividad en cuanto a los horarios, ubicación y duración de los intervalos de descanso y refrigerio, la difusión de la actividad, la convocatoria y la recepción y respuesta a los postulantes.

Del mismo modo, en forma previa al desarrollo de la actividad el personal del Centro solicitó a la Coordinación información sobre los Socios de Conocimiento intervinientes (CODIA y RALCEA) y sobre los antecedentes de la actividad, lo que resultó altamente productivo para un mejor entendimiento de los objetivos perseguidos como también del perfil de los destinatarios.

Valore la <b>actuación del Centro de Formación</b> , en la gestión logística y administrativa de esta Actividad (logística, medios, reservas, espacios, servicios, transporte, atención...)	Nada adecuado	Poco adecuado	Bastante adecuado	Completamente adecuado
	1	2	3	4

Comentarios y observaciones

**(4-Completamente adecuado)** Sin equivocaciones, este aspecto puede categorizarse como EXCELENTE. Es de destacar las comodidades con las que se contó en este Centro tanto para el trabajo en aula como en los grupos-taller: buen equipamiento de mobiliario, sonido, iluminación, ventilación, insumos de librería, etc. La gestión de la logística desde la llegada al país, el traslado al hotel, la selección del hotel, la manutención en el centro y los traslados en La Antigua, han sido inmejorables.

#### CONTINUIDAD DE LA ACTIVIDAD

¿Sería pertinente (y estaría disponible para ello) realizar una nueva edición de esta actividad?	SÍ/NO
--	-------

Explique los motivos de la respuesta anterior (máximo 150 caracteres)

**SI.** Sería totalmente pertinente dado el éxito que ha tenido la convocatoria (incluso se han recibido consultas para postular a la inscripción una vez cerrado el proceso). Los capacitadores se encuentran fortalecidos y sería muy oportuno recoger en futuras ediciones las experiencias de aplicación de conocimientos por parte de algunos de los participantes. Incluso si se contara con algún material documental (impreso o digital) que permitiera compilar las metodologías sociales, la tecnología, la

importancia de su consideración conjunta desde el inicio de un plan de gestión y los aprendizajes logrados en el Seminario (2013), Taller (2015) y especialmente en este curso, donde un importante número de países de Latinoamérica estuvo representado.

¿Ha detectado durante la actividad la oportunidad de realizar nuevos cursos, talleres, seminarios u otras actividades de conocimiento para el desarrollo (específicas o más en profundidad sobre algún tema tratado en la actividad, nuevas actividades conectadas con ésta, formando un itinerario, o sobre temas diferentes surgidos durante la misma)? (máximo 150 caracteres)

**SI.** En este sentido se espera contar con definiciones sobre las temáticas y destinatarios a desarrollar a partir de los acuerdos que se logren en la VI Reunión de RALCEA, que se llevará a cabo del 5 al 7 de octubre de 2016 en Campeche (México), la coordinación con la CODIA, en el mismo lugar y fecha y con otros Socios de Conocimiento con los que actualmente se están desarrollando acciones de capacitación como UNESCO. Sobre esto último sería deseable materializar acciones conjuntas de las Cátedras UNESCO referidas al agua, entre las cuales se encuentra la Cátedra Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (Universidad Nacional del Litoral).

¿Ha detectado durante la actividad la oportunidad de realizar otro tipo de actividades de cooperación para el desarrollo (cooperación técnica, proyectos de intervención, estudios...)? Indique cuáles. (máximo 150 caracteres)

**SI.** Se espera que como resultado de la actividad se elabore una publicación o registro digital de presentaciones que rescaten los principales contenidos del curso y el desarrollo de los casos de estudio del Seminario, del Taller y del presente Curso. Ello ha de permitir mostrar un proceso evolutivo, a través del cual los propios actores den cuenta de los avances logrados y la importancia de realizar este tipo de actividades. Este material documental podría servir de apoyo para nuevas ediciones de este curso de carácter regional y para réplicas nacionales y/o locales que se realicen en los países de Latinoamérica.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES FINALES**

Describa el grado en que la actividad desarrollada responde a lo inicialmente previsto, si se han cumplido los objetivos previstos y logrado los resultados esperados y recomendaciones para ediciones futuras que reforzarían su eficacia. Motivos por los que algunos de los resultados esperados no se han conseguido. Procesos de aprendizaje y lecciones extraídas para mejorarlos en actividades futuras(máximo 300 caracteres)

La actividad se desarrolló conforme al programa y agenda prevista. Se han alcanzado los objetivos general y específicos planteados al momento de formular la actividad de capacitación. Con ello los resultados logrados son los esperados.

Dado el éxito que ha tenido la convocatoria, sería totalmente pertinente se realice una nueva edición de la actividad. Para ello los capacitadores y la coordinación han realizado una evaluación preliminar del programa, el cronograma de sesiones, metodologías empleadas, recursos didácticos, etc. Serán considerados los aportes realizados por participantes a través de la encuesta para profundizar en un mejor diseño de la actividad, incluyendo la orientación del perfil de destinatarios tanto en profesión como en función e instituciones a las que pertenecen.

Por un lado, los capacitadores se encuentran fortalecidos por la experiencia lograda en este Curso y sería muy oportuno recoger en futuras ediciones las experiencias de aplicación de conocimientos por parte de algunos de los participantes. Incluso si se contara con algún material documental (impreso o digital) que permitiera compilar las metodologías sociales, la tecnología, la importancia de su consideración conjunta desde el inicio de un plan de gestión y los aprendizajes logrados en el Seminario (2013), Taller (2015) y especialmente en este curso, donde un importante número de países de Latinoamérica estuvo representado.

En este sentido se espera contar con definiciones sobre las temáticas y destinatarios a desarrollar a partir de los acuerdos que se logren en la VI Reunión de RALCEA, que se llevará a cabo del 5 al 7 de octubre de 2016 en Campeche (México), la coordinación con la CODIA, en el mismo lugar y fecha y con otros Socios de Conocimiento con los que actualmente se están desarrollando acciones de capacitación como UNESCO. Sobre esto último sería deseable materializar acciones conjuntas de las Cátedras UNESCO referidas al agua, entre las cuales se encuentra la Cátedra Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (Universidad Nacional del Litoral).

Se han establecido importantes conexiones entre los participantes, han compartido e intercambiado desarrollos tecnológicos, documentos, manuales, experiencias, etc. Se han generado motivaciones para llevar adelante proyectos tales como los propuestos por la Junta de Saneamiento de Ypacaraí (Paraguay) referido a la adecuación del sistema de almacenamiento (reservorio) y el de ejecutar un proyecto sustentable en beneficio de la comunidad en asentamientos se encuentran en zonas bajas e inundables, a escasos metros del lago Ypacaraí y; los estudios de caso promovidos desde el Tecnológico de Costa Rica en el acueducto regional Acuasur que abastece a una comunidad afrodescendiente, el acueducto Pandiguando Piagua para una comunidad indígena y, el acueducto La Sirena que abastece una zona periurbana, todos con el objetivo de poder identificar y categorizar los factores que facilitan la adopción social de tecnologías de agua y saneamiento en distintos contextos.

Se ha observado que los participantes tienen una carga importante de experiencias positivas y negativas en la implementación de tecnologías en agua y saneamiento, sean estas convencionales y no convencionales. A la luz del análisis realizado de los factores que han conducido al éxito o fracaso de las acciones y a la muy frecuente falta de articulación en un plan de gestión, han surgido motivaciones para replicar esta capacitación y/o llevar adelante la aplicación de las metodologías aprendidas en el curso. La elaboración de un manual o guía que compile los principales aspectos presentados en el curso bajo el enfoque del plan de gestión, sería un material documental podría servir de apoyo para nuevas ediciones de este curso de carácter regional y para réplicas nacionales y/o locales que se realicen en los países de Latinoamérica.

**DOCUMENTOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD  
(NO OLVIDE ADJUNTAR TODOS LOS ARCHIVOS DISPONIBLES)**

**DOCUMENTOS DE COMUNICACIÓN<sup>6</sup> (NOTAS O DOSSIERS DE PRENSA, NOTICIAS, POSTS, ETC.)**

Nº	TÍTULO	AUTORÍA/CREADOR	¿SE PERMITE DIFUSIÓN PÚBLICA?
1	PRESENTACIONES	EMMA QUIROGA	SI
2	PRESENTACIONES	DENISE SOARES	SI
3	PRESENTACIONES	ROBERTO ROMERO	SI
4	PRESENTACIONES	GABRIELA MANTILLA	SI
5	PRESENTACIONES	MARTA PARIS	SI

**MATERIALES FORMATIVOS Y DE APRENDIZAJE UTILIZADOS O PRESENTADOS DURANTE LA ACTIVIDAD  
(CONTENIDOS, PONENCIAS, PRESENTACIONES, ESTUDIOS, ARTÍCULOS...).**

Nº	TÍTULO	AUTORÍA/CREADOR	¿SE PERMITE DIFUSIÓN PÚBLICA?
1			SÍ/NO
2			
3			
4			

**DOCUMENTOS DE CONOCIMIENTO GENERADOS DURANTE O COMO RESULTADO DE LA ACTIVIDAD<sup>7</sup>  
(DOCUMENTO DE CONCLUSIONES, COMPROMISOS, ACUERDOS Y RECOMENDACIONES, ARTÍCULOS,  
BLOGS, RELATORÍAS, LECCIONES APRENDIDAS, BUENAS PRÁCTICAS, SISTEMATIZACIÓN DE  
EXPERIENCIAS... )**

Nº	TÍTULO	AUTORÍA/CREADOR	¿SE PERMITE DIFUSIÓN PÚBLICA?
1			SÍ/NO
2			
3			
4			

<sup>6</sup>El Centro de Formación realiza un seguimiento de las notas de prensa y dossiers informativos que se produzcan en su entorno (geográfico e institucional) que irá consignando en este apartado por lo que puede haber coincidencias. A fin de no duplicar los esfuerzos incorpore aquellos que se produzcan en el ámbito de su institución.

<sup>7</sup>El Centro de Formación coordinará previamente con los-as coordinadores-as del Socio de Conocimiento la elaboración de dichos productos para la Colección Digital de INTERCOONECTA (especialmente el Informe de Resultados). No obstante, si tuviera conocimiento posterior de documentos generados por participantes, instituciones o grupos de participantes, deben incluirse en este apartado.

**COMENTARIOS RELATIVOS A LOS DOCUMENTOS**

Indique qué variaciones ha habido en relación a la producción de documentos, indicando si coinciden o no con lo inicialmente previsto (es decir si alguno de los previstos no se ha realizado, y/o si se han realizado otros adicionales), indicando el motivo.(máximo 300 caracteres)

## **Anexo II: CV de los capacitadores y Coordinadora**

## CURRICULUM VITAE

NOMBRE: Roberto Romero Pérez  
FECHA DE NACIMIENTO: 11 de julio de 1966  
EDAD: 50 años  
CORREO ELECTRÓNICO: [rromero@tlaloc.imta.mx](mailto:rromero@tlaloc.imta.mx)  
[r\\_romero\\_p@yahoo.com](mailto:r_romero_p@yahoo.com)



### ESTUDIOS

- Licenciatura en Sociología. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional Autónoma de México. D.F. 1988 --1991.
- Maestría en Sociología Política. Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. D.F. 1996 - 1998
- Candidato a doctor en Ciencias Políticas y Sociales con orientación en Sociología. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional Autónoma de México. D.F.

### EXPERIENCIA

- Seis años de asistente de investigador en el Centro de Investigaciones en Ciencias y Humanidades (CEIICH) de la UNAM. 1991-1996
- Ayudante de Profesor, Categoría B, en distintas materias de Sociología en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, desde 1993 a 1996
- Investigador en el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, especialista en hidráulica desde 1998 a la fecha. En este instituto ha desarrollado diagnósticos socioeconómicos y sociopolíticos con usuarios de distritos y unidades de riego; además de diagnósticos socioambientales en algunas cuencas del país.
- En el IMTA ha sido jefe de proyectos internos y contratados desde 2001 a la fecha, en temas diversos:
  - campañas de comunicación y participación para impulsar la transferencia de distritos de riego;
  - metodologías para incentivar la participación social en el manejo del agua;
  - diagnósticos sobre conflictividad social por el acceso al agua;
  - análisis de las estrategias comunitarias de localidades marginadas para acceder a los servicios de agua y saneamiento;
  - metodología de adopción social de hidrotecnologías en comunidades rurales y periurbanas;
  - metodología de análisis de la vulnerabilidad social y adaptación frente al cambio climático.
- Ha impartido varios cursos entre los que destacan: "Gestión de distritos y módulos de riego" y "Gestión integrada del agua en cuencas" en el Centro de Capacitación del IMTA y en el Centro Nacional de Transferencia de Tecnología de Riego y Drenaje (CENATRYD).
- Ha impartido el curso sobre metodologías de investigación social en la maestría que desarrolla el IMTA.
- Ha impartido curso de prevención de conflictos y cooperación.
- Ha impartido el curso internacional sobre sistemas naturales de tratamiento de aguas y lodos residuales,
- Ha impartido cursos sobre procesos de adopción social en tecnologías de agua y saneamiento.



**MEMBRESÍA EN SOCIEDADES PROFESIONALES:**

- Miembro de la Asociación Mexicana de Hidráulica desde 1999.
- Miembro de la Red de Investigadores Sociales Sobre el Agua desde 2001.
- Miembro de Latin American Studies Association, desde 2004.
- Miembro de la Asociación Mexicana de Estudios Rurales desde 2003.
- Punto Focal de la Red Latinoamericana de Centros de Excelencia en Agua.

**PUBLICACIONES Y CONFERENCIAS:**

- Es coautor de seis libros y de capítulos de diez libros.
- Es autor y/o coautor de 10 artículos en revistas arbitradas y 16 artículos en memorias de congresos.
- Ha participado como ponente u organizador de mesa temática en 18 congresos nacionales y en 16 internacionales.



Nombre : EMMA OLIVIA QUIROGA CHOQUE

Lugar de nacimiento : Cochabamba, Bolivia

Lugar de residencia : La Paz, Bolivia

## 1. FORMACIÓN PROFESIONAL

- Maestría en Gestión de Proyectos en Agua y Saneamiento, en curso, 2015 – 2016.
- Diplomado en Gestión Integral de Residuos Sólidos, Universidad Mayor de San Andrés, 2015.
- Diplomado en Gestión de Proyectos DESCOM en Agua, Saneamiento e Higiene, Universidad NUR, 2014.
- Diplomado en Preparación, Gestión y Evaluación de Proyectos de Inversión, Universidad San Sebastián de Chile, 2013.
- Máster in Business Administration M.B.A., Escuela Europea de Negocios, 2010.
- Experto en Management y Dirección de Empresas, Escuela Europea de Negocios, 2011.
- Licenciada en Ciencias Jurídicas de la Universidad Mayor de San Simón, graduada por excelencia académica, 2006.

## 2. EXPERIENCIA LABORAL

Experiencia de 10 años en el gestión pública con especialidad en el sector de agua y saneamiento en el área de planificación estratégica, gestión por resultados y diseño de estrategias de intervención social operativa en área periurbanas, pequeñas comunidades y rurales.

Experiencia de 7 años en funciones de dirección y gerencia, supervisión y monitoreo de equipos multidisciplinarios para la ejecución de proyectos sociales y de inversión pública, y el logro de resultados en los ámbitos de la sostenibilidad social, ambiental e institucional.

2009 – 2016 Servicios en	Dirección General Ejecutiva del Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Saneamiento Básico – SENASBA, entidad ejecutora de programas y proyectos de desarrollo de capacidades institucionales y personales a través de la planificación estratégica local, asistencia técnica y social, capacitación y elaboración de documentos orientativos para la implementación de proyectos y capacitación en el sector de agua y saneamiento dirigido a operadores de agua, población, Gobiernos Autonomos Municipales y Gobernaciones.
2008 - 2009	Técnico para la construcción de acuerdos interinstitucionales y sociales del agua en Bolivia y gestión de proyectos de agua en el Ministerio de Medio Ambiente y Agua – MMAyA Consejo Interinstitucional del Agua – CONIAG
2007	Dirección Jurídica del Directorio Único de Fondos (DUF) del FPS y FNDR
2006	Responsable de gestión de la Unidad de Normas del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico
2002 – 2005	Coordinadora del Departamento de Programas Sociales del Centro de Asesoramiento Multidisciplinario “Vicente Cañas”, entidad encargada de procesos de asistencia social, educacional y legal a familias de escasos recursos de la zonas periurbanas de la ciudad de Cochabamba y asistencia técnica a pequeños operadores de agua (CAPyS), empoderamiento de grupo de mujeres, etc.

### **3. FORMACIÓN ADICIONAL**

Gestión Constructiva de Conflictos y Cultura de Paz, Fundación UNIR  
Gestión 2013

Estudio e Investigación de Mercado: Aplicación de Métodos Cuantitativos y Cualitativos  
Gestión 2012

Formulación, Gestión y Administración de Proyectos: Aplicación de M.S. Project, Gestión 2012

Estudio Técnico en Proyectos

Gestión 2012

Evaluación Financiera de Proyectos y Plan de Negocios: Análisis de Rentabilidad Aplicación de Planillas Excel y CrystalBall  
Gestión 2012

Evaluación y Medición de Riesgos en Proyectos, Aplicación del CrystakBall  
Gestión 2012

Gestión Constructiva de Conflictos y Cultura de Paz, Fundación UNIR  
Gestión 2013

#### 4. **CONFERENCIAS, ENCUENTROS Y SEMINARIOS DICTADOS**

He desarrollado conferencias magistrales en espacios internacionales y cursos de capacitación en el país, en temas de desarrollo de ciudades, gestión por resultados aplicado a proyectos sociales y de inversión pública, gobernabilidad, gestión social, institucional, etc. en servicios de agua y saneamiento. Las más recientes son las siguientes:

Conferencista "Derecho Humano Al Agua y Saneamiento en Bolivia", V encuentro de Red Latinoamericana de Centro de Excelencia, 2015

Conferencista "Indicadores de sostenibilidad social en la inversión pública", Seminario Intercional "Adopción Social de la Tecnología", 2015

IV Encuentro de Puntos Focales para la Gestión del Conocimiento en Agua y Cambio Climático, RALCEA, Panamá, 2014

III Conferencia Latinoamericana sobre Saneamiento (III LATINOSAN)  
Tema Central: "Saneamiento Universal: Nuevos Retos, Nuevas Oportunidades", Republica Dominicana – Del 29 de mayo al 1º de junio

de 2013.

Encuentro de Puntos Focales y Centros de Excelencia de América latina y Conferencias de la Semana del Agua, Chile – Del 17 al 23 de marzo de 2013.

"Seminario sobre planeación de la política hídrica y el marco legal del agua con enfoque de adaptación al cambio climático", México – Del 5 al 09/11/2012.

Conferencista de la DÉCIMA SESIÓN TITULADA: "Más allá del Desarrollo

Siete desafíos para cambiar de rumbo", Francia – Del 26 de Septiembre al 02 de octubre de 2010.

IV.

Experiencias sobre Asociaciones de Operadores, Temas de Regulación Sectorial y Ambiental y Tratamiento de Contaminación de Aguas Residuales, República Federal de Alemania – Del 19 al 29 de Septiembre de 2009.

## **5. OTROS TRABAJOS**

Docente de Post Grado, Planificación por resultados aplicado al Desarrollo Comunitario, UPEA y la Cordillera.

Coordinación y apoyo a la elaboración de los siguientes textos:

- Planificación por resultados para el DESCOM, SENASBA, 2015
- Prevención y manejo de conflictos, SENASBA, 2015
- Participación y Control Social, SENASBA, 2015
- Socialización de la Tarifa, SENABA, 2015
- Modelos de Gestión, SENASBA, 2015

## Denise Soares Moraes

Investigadora  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua  
Subcoordinación de Participación Social  
Paseo Cuahunahuac N° 8532, Progreso  
62550 Jiutepec, Morelos  
[denise\\_soares@tlaloc.imta.mx](mailto:denise_soares@tlaloc.imta.mx)  
[denisefsoares@yahoo.com.mx](mailto:denisefsoares@yahoo.com.mx)  
Tel: 777-3293668 ext. 619, 278  
Fax: 777-3293668



### Grados

- |      |  |
|------|--|
| 1998 | Dra. en Antropología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).                    |
| 1995 | Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo Integrado, Instituto Politécnico Nacional (IPN). |
| 1984 | Ingeniera Forestal, Universidade Federal de Vicosa, Brasil.                              |

### Experiencia Profesional

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 2000 – a la fecha | Investigadora, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México. |
| 1986-1995         | Investigadora, Instituto Estadual de Florestas, Brasil.           |

### Distinciones

- |      |   |
|------|---|
| 2007 | Miembra del Consejo Científico de la Revista indexada “ <i>Em Pauta - Teoria Social e Realidade Contemporânea</i> ”, de la Facultad de Servicio Social de la Universidade Estadual do Río de Janeiro, Brasil.   |
| 2006 | Representante del grupo de trabajo “Género y Agua”, del Programa Hidrológico Internacional (PHI – UNESCO) a nivel mexicano.<br>Representación sigue vigente en la actualidad.<br>Sistema Nacional de Investigadores. SNI Nivel I.   |
| 1997 | Coautora de ensayo premiado en segundo lugar a nivel internacional y primer a nivel nacional del Concurso Internacional de Ensayos sobre Género y Desarrollo Sustentable, promovido por la Organización de Estados Americanos, Semarnap y la Comisión Nacional de la Mujer. |
| 1995 | Mención Honorífica (Maestría), IPN, México.   |

## Experiencia en investigación: responsable

- 2016 *Impactos socioambientales del cambio climático registrados en la cuenca del Río Conchos y del Río Usumacinta de acuerdo a criterios del IPCC 2014. Proyecto financiado por SEMARNAT – CONACYT. Responsable por el componente social del proyecto. Consultoría para la transversalización del enfoque de género en el proyecto de agua potable y saneamiento de las zonas marginadas del Valle de la Sabana en el Estado de Guerrero. Proyecto financiado por CONAGUA.*
- 2015 *Fortalecimiento de la gestión sustentable del agua y la soberanía hídrica en los países de la región latinoamericana. Proyecto financiado por CONAMEXPHI.*
- 2011 - 2014 *Vulnerabilidad social y construcción de capacidades para la adaptación al cambio climático. Una propuesta con enfoque de género en Yucatán. Proyecto financiado por SEP – CONACYT.*
- 2010 *Impacto de la relación agua y cambio climático en los sistemas sociales en México. Proyecto financiado por el IMTA.*  
*Vulnerabilidad social frente al cambio climático en la cuenca del río Huehuetán, Chiapas, empleando la metodología de medios de vida y capitales de la comunidad. Proyecto financiado por Conagua.*
- 2008 - 2009 *Políticas públicas hídricas con enfoque de género. Generación de capacidades. Proyecto financiado por la Conagua.*  
*Fortalecimiento de capacidades de mujeres para el manejo sustentable del agua. Proyecto financiado por el Programa Hidrológico Internacional (PHI), Semarnat e IMTA.*
- 2007 *Elaboración del Sistema de Evaluación del Impacto Social de Proyectos Ambientales. Proyecto financiado por la Fundación Gonzalo Río Arronte.*  
*La Agenda Azul de las Mujeres. Incorporación del enfoque de género en la política hídrica mexicana. Proyecto financiado por el IMTA.*  
*Planeación participativa para el Manejo Integrado del Agua en el Acuífero Alto Atoyac –Valle de Puebla. Proyecto financiado por la Comisión Nacional del Agua.*
- 2006 *Problemática socioambiental en la Cuenca del Río Amacuzac. Proyecto financiado por el IMTA y la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.*
- 2004-2006 *Diagnóstico sociohídrico participativo y elaboración de plan de acción para optimizar el manejo del agua en la Huasteca Hidalguense. Proyecto financiado por el Fondo Mixto Conacyt - Gobierno del Estado de Hidalgo.*
- 2003-2006 *Educación ambiental, comunicación y transferencia tecnológica en apoyo al desarrollo sustentable en los Altos de Chiapas. Proyecto*

- financiado por el Fondo Sectorial de Investigación Ambiental Semarnat - Conacyt.
- 2002 *Lineamientos metodológicos para la participación social en torno al agua en Coyoacán.* Proyecto financiado por el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad – PUEC-UNAM.
- Diagnóstico socioambiental con perspectiva de género en la Llanura Costera del Municipio de Loreto, Baja California Sur.* Proyecto financiado por la Asociación de Historia Natural Niparajá, A.C.
- Diagnóstico socioambiental en el Corredor San Cosme – Punta Mechudo, Baja California Sur.* Proyecto financiado por la Asociación de Historia Natural Niparajá, A.C.
- 2000 – 2001 *Diagnóstico socioambiental con enfoque de género en la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno.* Proyecto financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional – Semarnat.

### **Experiencia en investigación: colaboradora**

- 2015 *Estrategias para la adopción social de tecnologías descentralizadas de agua y saneamiento.*  
Proyecto financiado por el IMTA.
- 2011 - 2014 *Asistencia técnica para la introducción de tecnologías apropiadas de saneamiento y tratamiento de aguas residuales en la operación del Programa Hábitat-SEDESOL de la Secretaría de Desarrollo Social.*  
Proyecto financiado por ONU – Hábitat.
- 2006 *Sistema de evaluación del impacto Social de proyectos en la Cuenca del lago de Pátzcuaro.* Proyecto financiado por la Fundación Gonzalo Río Arronte.
- 2005 *Diagnóstico para la implementación de proyectos que permitan la conservación del acuífero de Pedro Escobedo – San Juan del Río.*  
Proyecto financiado por la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro.
- 2003 *Purificación del agua para hogares indígenas con enfoque de género.* Proyecto financiado por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Comunicación y participación en apoyo a la recuperación de la Cuenca del Lago de Pátzcuaro.* Proyecto financiado por la Fundación Gonzalo Río Arronte.
- 2002 *Metodología para la evaluación de programas de cultura del agua.*  
Proyecto financiado por la Comisión Nacional del Agua.
- 2000 *Estrategia de Participación Social en las Áreas Naturales Protegidas de México.* Proyecto financiado por el Global Environment Facility, Banco Mundial y el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza.
- 1999 *Participación Social en Políticas Públicas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en la Sierra de Santa Marta y región de los Tuxtlas.*  
Proyecto financiado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD.
- 1998 – 2000 *Sembrar alternativas: la construcción colectiva de la nueva responsabilidad de los actores sociales frente a los recursos*



- naturales en la Sierra de Santa Marta*. Proyecto financiado por el Conacyt.
- 1997 – 2000 *Incorporación de la Perspectiva de Género en las Políticas Ambientales Mexicanas. Estudio de Caso: Península de Atasta*. Proyecto financiado por la Fundación MacArthur.
- 1997 *Sistematización de Experiencias de Instituciones que Articulan Desarrollo Sustentable y Perspectiva de Género en su Quehacer*. Proyecto financiado por las Fundaciones Ford y MacArthur.
- 1995 – 1997 *Dinámica sociocultural y Ecológica de las Transformaciones de los Sistemas Productivos y de las Opciones de Tecnología en una Zona Indígena de Veracruz*. Proyecto financiado por el Conacyt.

### Publicaciones (sólo del último año)

- Soares, Denise y Sergio Vargas (2015), “Reflexiones en torno a los problemas ambientales y a la vulnerabilidad en la cuenca Jovel”, en Antonino García (Coordinador), *El agua y su entorno. Análisis multidisciplinario de la cuenca Jovel, Chiapas, México*, Universidad Autónoma de Chapingo, IMTA, Comité de Cuenca valle de Jovel, México, pp. 307 – 330.
- Manzano-Solís, Luis Ricardo; Miguel Angel Gómez-Albores, Carlos Díaz-Delgado, Carlos Alberto Mastachi-Loza, Marivel Hernández-Téllez y Denise Soares Moraes (2015), “Reconocimiento preliminar de temas y actores de interés para un proceso de gestión integrada de recursos hídricos en la cuenca del río Nenetzingo, estado de México, México”, en Memorias X Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Por un nuevo modelo de desarrollo más solidario, justo, equitativo y sostenible, La Habana, Cuba, 6 al 10 de julio.
- Soares, Denise (2015), “La gestión del agua en México desde la perspectiva de los actores sociales locales”, en Delanusse Teodoro , Hildelano y Fernanda Matos (Coordinadores), *Gobernanca e recursos hídricos: experiencias nacionais e internacionais de gestao*, Belo Horizonte, Brasil, pp. 261 -282.
- García, Antonino y Denise Soares, Coordinadores (2015), *Tópicos socio-ambientales Emergentes y productivos en la Cuenca de Jovel y su periferia Chiapas*, Universidad Autónoma de Chapingo, IMTA, México.
- García, Antonino y Denise Soares (2015), “Introducción”, en Antonino García y Denise Soares (Coordinadores), *Tópicos socio-ambientales Emergentes y productivos en la Cuenca de Jovel y su periferia Chiapas*, Universidad Autónoma de Chapingo, IMTA, México, pp. 5-22.
- Soares, Denise, Alejandra Peña y Rita Vázquez (2015), “Las inundaciones en San Cristóbal de las Casas: un viejo riesgo con nuevas vulnerabilidades”, en Antonino García y Denise Soares (Coordinadores), *Tópicos socio-ambientales Emergentes y productivos en la Cuenca de Jovel y su periferia Chiapas*, Universidad Autónoma de Chapingo, IMTA, México, pp. 97-118.
- Vázquez del Mercado, Rita, Sergio Vargas y Denise Soares (2015), *Water Governance: Trigger of Conflict or Cooperation*. Memorias del Congreso Water Week Latinoamérica 2015, Viña del Mar, Chile, marzo de 2015.
- Soares, Denise y Rita Vázquez del Mercado (2015), *Social Perceptions and Capacity Building for Disaster Risk Management in Yucatán, México*. Memorias del

Congreso Water Week Latinoamérica 2015, Viña del Mar, Chile, marzo de 2015.

Soares, Denise, María Teresa Munguía, Gemma Millán, Jorge Villareal e Hilda Salazar (2015), Vulnerabilidad y adaptación en Yucatán. Un acercamiento desde lo local y con enfoque de equidad de género, UADY, IMTA, SEP – CONACYT Ciencias Básicas, México.

Sandoval Ayala, Cecilia y Denise Soares Moraes (2015), “Vulnerabilidad y activos familiares frente a riesgos. Caso de estudio en Ixil, Yucatán”, *Revista Liminar Estudios Sociales y Humanísticos*, núm. 1, vol. XIII, pp. 56-68.

### **Dirección y asesoría de tesis (sólo últimos 5 años)**

Norma Cecilia Sandoval Ayala

Maestría en Gobierno y políticas públicas, Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Economía.

Tesis: “Vulnerabilidad y capacidad climática en Ixil, Yucatán, México: Activos familiares y capitales de la localidad”.

Directora de tesis. 27 de febrero del 2014.

José Luis Arellano Monterrosoas

Doctorado en Ciencias y Tecnología del Agua, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Tesis: Vulnerabilidad y gestión de riesgos por deslizamientos e inundaciones en la cuenca superior del río Huehuetán, Chiapas.

Asesora de tesis, 2012.

Eduardo Sánchez Ortiz

Doctorado en Ciencias y Tecnología del Agua, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Tesis: “Enfoque multidimensional de la gestión integrada de recursos naturales en la cuenca del río San Pedro”.

Directora de tesis, 2011.

Lydia Meade

Maestría en Ciencias del Agua, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Tesis: “Propuesta metodológica para la inclusión de equidad de género en Programas de Gestión Integral de la Cuenca del Río Apatlaco”.

Directora de tesis, 2010.

### **Ponencias en Congresos (sólo en los últimos 5 años)**

2015 XXX CONGRESO ALAS: Pueblos en movimiento: un nuevo diálogo en las ciencias sociales.

San José, Costa Rica.

Ponencia: Vulnerabilidad y estrategia de comunicación frente a huracanes en la costa de Yucatán, México.

V Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático.  
México, D.F.

Ponencia: Percepciones sobre vulnerabilidad y riesgo frente a huracanes en la costa de Yucatán.

III Encuentro mexicano-brasileño de antropólogos  
Guadalajara, México.

Ponencia: Vulnerabilidad, estrategias comunitarias de adaptación y fortalecimiento de capacidades en términos de riesgo de desastres por huracanes en la costa de Yucatán.

2014 VI reunión Red WATERLAT: Agua, violencias y utopías en América Latina y el Caribe.

Manizales, Colombia.

Ponencia: Vulnerabilidad y estrategia de comunicación frente a huracanes en la costa de Yucatán, México.

III Congreso Mexicano de Antropología Social y Etnología.  
México, D.F.

Ponencia: Vulnerabilidad, comunicación del riesgo y estrategias comunitarias de adaptación en la costa de Yucatán.

XXIII Congreso Nacional de Hidráulica.

Puerto Vallarta, Jalisco.

Ponencia: Vulnerabilidad frente a Huracanes y comunicación de riesgos de desastres en la costa de Yucatán.

IX Congreso Latinoamericano de Sociología Rural 2014.  
México, D.F.

Ponencia: Vulnerabilidad y comunicación de la vulnerabilidad frente a huracanes en la costa de Yucatán, México.

2013 III Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático  
Campeche, México.

Ponencia: Vulnerabilidad y difusión de los efectos de eventos meteorológicos extremos en Yucatán.

Congreso Interno IMTA  
Jiutepec, México.

Ponencia: Metodología para el fomento de la participación social y la equidad de género en comunidades rurales y periurbanas.

Foro: viabilidades y barreras para el ejercicio del Derecho Humano al Agua y al saneamiento en México.

México, D.F.

Ponencia: reflexiones en torno al derecho humano al agua y al saneamiento.

Congreso de la Asociación de Estudios Latinoamericanos – LASA

Washington, EUA.

Ponencia: Vulnerabilidades y huracanes: expresiones de los desastres en la costa yucateca

Seminario Internacional: Las venas abiertas del Chiapas contemporáneo.

San Cristóbal de las Casas, México.

Ponencia: Saberes y percepciones climáticas en la cuenca del Valle de Jovel.

Seminario latinoamericano: los retos de la adopción tecnológica en el sector hídrico de Latinoamérica.

México. D.F.

Ponencia: Lecciones aprendidas en la promoción de tecnologías domésticas en Chiapas, México.

Seminario latinoamericano: los retos de la adopción tecnológica en el sector hídrico de Latinoamérica.

México. D.F.

Ponencia: Metodología para el fomento de la adopción social de tecnologías hídricas en comunidades rurales y periurbanas, México.

Seminario – Taller Internacional: formación de formadores en cultura del agua.

Salinas, Ecuador.

Ponencia: metodología para la planeación de talleres participativos.

2012 54 Congreso Internacional de Americanistas

Viena, Austria.

Ponencia: vulnerabilidad socioambiental frente al cambio climático en Yucatán.

Seminario sobre Género, Vulnerabilidad Social y Riesgos Asociados a Fenómenos Climáticos: oportunidad para intercambiar visiones. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Ponencia: vulnerabilidad y comunicación sobre vulnerabilidad: compartiendo información a nivel local.

Seminario sobre Diversificación y Medios de Vida Sustentables en comunidades rurales

México, D.F.

Ponencia: Medios de vida y capitales comunitarios en la costa yucateca.

II Congreso Nacional de Antropología Social y Etnología Morelia,  
Michoacán.

Ponencia: cambio climático, huracanes e inequidades de género: la construcción socioambiental de la vulnerabilidad en un municipio de la costa yucateca.

Seminario del Agua. Universum.

México, D.F.

Ponencia: pobreza, mujeres y agua: retos y propuestas para una agenda hídrica en México.

2011 Convención regional de manejo de los recursos hídricos.

Villahermosa, Tabasco.

Ponencia: Participación social con enfoque de género en torno al agua.

XXVIII Congreso Internacional de la Asociación Latinoamericana de Sociología.

Recife, Brasil.

Ponencia: Vulnerabilidad de género frente al cambio climático en la costa de Yucatán.

Segundo Foro Regional de Consulta en Materia de Agua.

Zacatecas, Zacatecas.

Ponencia: Género y Agua: retos para una gestión sustentable y equitativa del agua.

Tercer Foro Regional de Consulta en Materia de Agua.

Mazatlán, Sinaloa.

Ponencia: Género, agua y pobreza: hacia una agenda incluyente.

2010 I Congreso Nacional de Antropología Social y Etnología. México.

Ponencia: Mujeres y tecnologías: un abordaje desde una comunidad indígena de Chiapas.

Foro Internacional Equidad de Género en la Biodiversidad.

Cuernavaca, Morelos, México.

Ponencia: Género y cambio climático: un vínculo ineludible.

Cuencas en Chiapas: agua, ingeniería y sociedad.

San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

Ponencia: Vulnerabilidad social en la cuenca del río Huehuetán.

Primer Congreso de la red de Investigadores Sociales sobre el Agua.

Jiutepec, Morelos.

Ponencia: Agua, pobreza, tecnologías y mujeres. Aciertos y desaciertos de un proceso de transferencia tecnológica.

Training of trainers – TOT. Managua, Nicaragua.  
Ponencia: Vulnerabilidad de género frente al cambio climático.

### **Experiencia en capacitación (talleres) (sólo en los últimos 5 años)**

Coordinadora de talleres con mujeres indígenas del estado de Querétaro, sobre empoderamiento de las mujeres y acceso a tecnologías alternativas descentralizadas de agua y saneamiento. 2015.

Coordinadora de talleres con escuelas de nivel medio sobre la adopción social de tecnologías descentralizadas de agua y saneamiento. 2013 – 2014.

Instructora del taller: Diseño del curso de prevención de conflictos y cooperación en la gestión de recursos hídricos en México. IMTA, Jiutepec, 2012.

Coordinadora y facilitadora del Taller: Evaluación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Centro de Estudios para el Desarrollo Rural. Zautla, Puebla, 2012.

Instructora del primer Curso Internacional sobre Sistemas Naturales de Tratamiento de Aguas y Lodo Residual, su Reúso y Aprovechamiento. IMTA, Jiutepec, 2012.

Facilitadora del Taller para Educadores del Programa Agua y Educación para las Américas y el Caribe. Palenque, Chiapas, 2012.

Facilitadora del II Taller regional de transversalización del enfoque de género en el programa WATSAN LAC de ONU Hábitat. Ecuador, 2012.

Facilitadora de la escuela Itinerante sobre género y Agua: hacia una nueva gobernabilidad del agua con equidad de género. Chiapas, México, 2011.

Facilitadora de la escuela Itinerante sobre género y Agua: hacia una nueva gobernabilidad del agua con equidad de género. Distrito Federal, México, 2010.

### **Actividades de servicio**

Dictaminadora de la Revista Ciencia *Ergo Sum*.

Dictaminadora de libro para la Universidad de Chapingo, Campus San Cristóbal de las Casas.

Dictaminadora de la Revista Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente, de la Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Xochimilco.

Dictaminadora de la Revista Mexicana de Sociología, del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.

Dictaminadora de la Revista Región y Sociedad, de El Colegio de Sonora.

Dictaminadora del Comité de Evaluación y seguimiento Académico del CONACYT.

Evaluadora del Fondo Mixto CONACYT – Gobierno del Estado de Puebla.

Miembra de la Academia Nacional de Educadores Ambientales, México.

Miembra de la Red de Género y Medio Ambiente, México.

Miembra de la *Gender and Water Alliance*, organización internacional con sede en Holanda.

### Conocimiento de idiomas

IDIOMA	LEE	HABLA	ESCRIBE
PORTUGUES	100%	100%	100%
ESPAÑOL	100%	100%	100%
FRANCES	95%	50%	50%
INGLES	95%	50%	40%

### Datos personales

Nombre: **Gabriela Mantilla Morales**  
Fecha de nacimiento: 21 de febrero de 1964  
Dirección y teléfono laboral: Paseo Cuauhnáhuac # 8532 Col. Progreso, Jiutepec, Morelos. C.P. 62550  
777.329.36.22  
mantilla@tlaloc.imta.mx,  
gabriela.mantilla@gmail.com  
Nacionalidad: Mexicana



### Formación académica

**Licenciatura** Ingeniería Civil (1982-1986), Facultad de Ingeniería, UNAM  
Cédula SEP N°1206748, 16 Nov. 1987  
**Maestría** Ingeniería Ambiental (1987-1989), División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería – UNAM  
Cédula SEP N° 1509108, 24 Sep. 1990  
**Especialización** *Sciences et Techniques de l’Environnement*, (1990-1991)  
*Université Paris XII –Val de Marne– École Nationale des Ponts et Chaussées – École Nationale de Génie Rural des Eaux et des Forêts*, París, Francia  
**Doctorado:** *Sciences et Techniques de l’Environnement*, (1991-1995)  
*École Nationale des Ponts et Chaussées*, París, Francia

### Formación complementaria

1991 Bases de datos y Sistemas de Información Geográfica. ENGREF, Montpellier, Francia.  
1997-1998 Diplomado en Liderazgo Gerencial. IMTA, Jiutepec, Mor.  
1998 Conservación y manejo integral de cuencas. AMH, Huatulco, Oax.  
2002 Bioprocess design an economics. Departament of Materials and Process Engineering, University of Waikato, NZ  
2005 Capacitación en Tecnologías Europeas Ambientales. Eurocentro NAFIN México  
2014 Diplomado “Políticas Públicas con Enfoque Prospectivo”, UAEM, Cuernavaca, Mor.

### Experiencia profesional

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Administración y manejo de personal. Subcoordinación de Tratamiento de aguas Residuales. Investigación, desarrollo y servicios tecnológicos. Subcoordinadora de Tratamiento de Aguas Residuales. 15 mayo 1997 – 31 marzo 1999

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Investigación, desarrollo y servicios tecnológicos – Subcoordinación de Tratamiento de Aguas Residuales. Especialista en Hidráulica. 1° abril 1999 – enero 2007

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Administración y manejo de personal. Subcoordinación de Tratamiento de Aguas Residuales. Investigación, desarrollo y servicios tecnológicos. Subcoordinadora de Tratamiento de Aguas Residuales. Enero 2007 – 15 abril 2013

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Investigación, desarrollo y servicios tecnológicos – Subcoordinación de Tratamiento de Aguas Residuales. Especialista en Hidráulica. 16 abril 2013 – fecha actual.



## **Profesor de Asignatura de la Universidad Nacional Autónoma de México**

Posgrado de Ingeniería, campus Morelos

Contaminación Ambiental 1 - del semestre 2000-1, a la fecha

Contaminación Ambiental 2 – del semestre 2003-2, a la fecha

### **Desarrollo y adaptación de tecnología**

**Mantilla Morales G.** (1995). GR5- Nitratos: Programa de cómputo de simulación caudal – nitratos (modelo conceptual semidistribuido) a escala de micro y macro cuenca.

V. Escalante Estrada G. **Mantilla Morales**, L. Cardoso Vigueros, E. Ramírez Camperos, C. Servín Jungdorf, J.L. Montesillo, (2002). Valoración del mercado para el reúso de aguas residuales tratadas.

**Mantilla Morales G.**, Servín Jungdorf C. A., Montesillo Cedillo J.L., Escalante Estrada V.E., Rivas Hernández A. (2002). Aplicación de costos índice de plantas de tratamiento de aguas residuales.

### **Artículos en revistas arbitradas**

Escalante-Estrada V; Cardoso Vigueros, L; Ramírez Camperos , E.; Moeller Chávez, **G. Mantilla Morales**, G.; Montesillo C, J.; Servín Jungdorf, C. and Villavicencio, F. 2005. **Wastewater reuse and recycling in Mexico**. In Aqua 2003: International Conference of multiple uses of water and environmental management series (WEMS) IWA Publishing ISBN: 1-84339-504-5, 380 p.

Estrada-Arriaga E.B., Mijaylova-Nacheva P., Moeller-Chávez G., **Mantilla-Morales G.**, Ramírez-Salinas N., Sánchez-Zarza M. **Presencia y tratamiento de compuestos disruptores endócrinos en aguas residuales de la Ciudad de México empleando un biorreactor con membranas sumergidas**. Ingeniería. Investigación y Tecnología. Vol. XIV, Núm. 2, abril – junio 2013. ISSN 1405-7743

### **Libros y capítulos en libros**

**Mantilla Morales G.** Transfert des polluants dans le sol et dans les systèmes hydriques. Capítulo: Transfert des nitrates sur un grand bassin. Presses de l'École National des Ponts et Chaussées, Francia. ISBN 2-85978-255-9, 1996, pp. 53–66

**Mantilla Morales G.**, Servín Jungdorf C. A., Sánchez Castañeda L.F. Montesillo Cedillo J. L., Ruiz López A. J., Saneamiento y salud: enfermedades diarreicas en Chiapas, pp. 333 – 351. El agua en la frontera México – Guatemala – Belice. Primera Edición, 2005. Colección Social y Humanística. Universidad Autónoma de Chiapas.

**Mantilla Morales G.**, Servín Jungdorf C., Montesillo Cedillo J.L., Escalante Estrada V., Rivas Hernández A. (2002). “Aplicación de costos índice de plantas de tratamiento de aguas residuales”. Prontuario. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Elaborado para CNA. (Prontuario).

Escalante V; Montesillo J.L., Cardoso L.; Ramírez E.; Moeller Chávez, G.; **Mantilla G.**, et al. (2002) “Valoración del mercado para el reúso de aguas residuales tratadas”. Prontuario. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Elaborado para CNA. (Prontuario).

### **Proyectos representativos**

**G. Mantilla Morales, J. Izurieta Dávila, H. Sanvicente Sánchez. Identificación de zonas de contaminación de los cuerpos de agua de la cuenca del río Lerma mediante la interpretación de imágenes de satélite y ubicación de las principales descargas de aguas residuales. CNA - 1998.**

J. Hidalgo Toledo, M. FracchiaFigueiredo, A. González Casillas, P. Herrera Ascencio, **G.Mantilla Morales, A. Muñoz Mendoza, A. Trelles Jasso. Prospectiva del uso y disponibilidad del agua al año 2020, y acciones tendientes para lograr el balance entre la oferta y la demanda del recurso a través del desarrollo tecnológico. CNA - Gerencia de Estudios para el Desarrollo Hidráulico Integral, 1999.**

G. Moeller Chávez, P. MijaylovaNacheva, **G. Mantilla Morales, E. Camperos Ramírez, V. Escalante Estrada. Tratamiento y reúso del agua en la industria química básica. CNA – 2001.**

R. Flores Berrones, Li LiuXiang, **G. Mantilla Morales, F. Pozo Román, G. Moeller Chávez. Geotecnia para proyectos y construcción de lagunas de estabilización. CNA – 2001.**

J. Collí Misset, **G. Mantilla Morales, F. Pozo Román, A. Rivas Hernández. Sistemas de tratamiento de bajo costo para depuración de aguas residuales domésticas en zonas kársticas de la Península de Yucatán. CNA – Gerencia de Estudios para el Desarrollo Hidráulico Integral - 2001.**

P. MijaylovaNacheva, **G. Mantilla Morales, M. RosengausMoshinsky, L. Sandoval Yoal, M.A. Garzón Zúñiga, E. Ramírez Camperos, Convenio Específico No. IMTA-1/2001. Tratamiento primario de las aguas residuales de la refinería Madero. Refinería Madero, PEMEX – Refinación - 2001.**

**G. Mantilla Morales, C. Servín J., J.L. Montesillo, V. Escalante Estrada, L. Cardoso Vigueros. Determinación de costos índice de sistemas de tratamiento de aguas residuales.CNA - - 2002.**

V. Escalante Estrada, **G. Mantilla Morales, L. Cardoso Vigueros, E. Ramírez Camperos, C. Servín Jungdorf, J.L. Montesillo. Valoración del mercado para el reúso de aguas residuales tratadas.CNA - 2002.**

Ruiz López A., **Mantilla Morales G., Hansen Rodríguez I. R.Elaboración del programa de saneamiento del río Apatlaco, Morelos (1ª y 2ª etapa). Proyecto interno, IMTA – 2004 - 2005.**

**G. Mantilla Morales, F. Pozo Román, I. R. Hansen Rodríguez. Elaboración de la ingeniería conceptual y del proyecto ejecutivo para la construcción de lechos de secado de los lodos residuales biológicos de la PTAR de la refinería “Ing. Antonio M. Amor”.Salamanca, Gto., Pemex – Refinación, 2003.**

Servín Jungdorf S., **Mantilla Morales G., Sandoval Yoal L., et al.Estudio de diagnóstico técnico, legal y financiero para la rehabilitación de las plantas de tratamiento de aguas residuales del Fondo Nacional de Fomento al Turismo. FONATUR, 2013**

Ramírez González A., **Mantilla Morales G. et al.Mejoramiento de las condiciones sanitarias en tres escuelas periurbanas con escasos recursos hídricos y económicos en el Estado de México. 1ª y 2ª etapa. ONU Habitat, 2012-2014**

**Mantilla Morales G. et al.Elaboración del Manual “Aplicación de fuentes de energía alternativa en plantas de tratamiento de aguas residuales municipales”. CONAGUA, México, 2013.**

## **Tesis dirigidas**

**Ing. Ivette Renée Hansen Rodríguez**

Maestría en Ingeniería Ambiental. Universidad Nacional Autónoma de México

“Remoción de algas en efluentes de lagunas de estabilización mediante cambios en el flujo hidráulico por medio de mamparas sumergidas”.Fecha de defensa: 8 julio de 2005

### **Ing. Luis Miguel Jáuregui Mandujano**

Maestría en Ingeniería Ambiental. Universidad Nacional Autónoma de México

Estabilización de residuos con n de residuos con arsénico mediante el proceso fijación química y solidificación (FQS). Fecha de defensa: 3 de marzo de 2006

Participación como jurado revisor de tesis y en la presentación de exámenes de maestría en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, ahora Posgrado de Ingeniería.

### **Eventos internacionales para la formación de recursos humanos**

- Sistemas integrados de tratamiento de aguas residuales y su reúso para un medio ambiente sustentable. JICA-IMTA-SEMARNAT, 2002 - 2006 Jiutepec, Mor. Participación.
- Primer Curso Internacional sobre Sistemas Naturales de Tratamiento de Aguas y Lodos Residuales, su Reúso y Aprovechamiento (1a Fase) JICA-IMTA-SEMARNAT, Jiutepec, Mor.
- Segundo Curso Internacional sobre Sistemas Naturales de Tratamiento de Aguas y Lodos Residuales, su Reúso y Aprovechamiento (Segunda Fase) JICA-IMTA-SEMARNAT, Jiutepec, Mor.
- Taller: "Normativa de la calidad del agua para reúso agrícola. Cooperación triangular entre México, Alemania y Bolivia. 9 -13 septiembre 2013
- Primer Máster Internacional en "Operación y Mantenimiento de Plantas de Tratamiento de Aguas". Universidad de Oviedo. Módulo 7: "Experiencias en la Gestión Pública del Agua". 6-11 abril 2015.

Integrante del Grupo de Trabajo y representante titular en el Comité Revisor para el análisis del Anteproyecto de Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas

- Conservación del Recurso Agua.- "Requisitos para la instalación de Puertos de Muestreo para Prevenir Riesgos al Tomar Muestras de Aguas Residuales y Asegurar su Confiabilidad."
- Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996 "Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales".
- "Requisitos y especificaciones de desempeño ambiental en hoteles"
- "Especificaciones de protección ambiental y mitigación de efectos adversos del cambio climático en la planeación, diseño y construcción de desarrollos inmobiliarios turísticos en ecosistemas costeros".
- Comité Asesor Científico y Técnico Interino (ISTAC) del Protocolo Relativo a la Contaminación Marina Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres (FTCM) en la Región del Gran Caribe. Presentación del Programa de Acción Nacional para México sobre el Caso Península de Yucatán. México, D. F., 22 - 26 de agosto del 2005.
- Programa de Acción Regional para la Protección del Medio Ambiente Marino por Fuentes Terrestres de Contaminación en la Península de Yucatán
- Integrante del Grupo de Trabajo y representante titular en el Comité Revisor para el análisis del Anteproyecto de NOM: Conservación del Recurso Agua.- "Requisitos para la instalación de Puertos de Muestreo para Prevenir Riesgos al Tomar Muestras de Aguas Residuales y Asegurar su Confiabilidad." (2004 – 2006).

Revisora de artículos técnicos para:

Revista Internacional de Contaminación Ambiental

Proyectos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México

Revista Salud Pública de México (ISSN 0036-3634 y ISSN 1606-7916),

Revista Chilena de Ingeniería (ISSN 0718-3291 y ISSN 0718-3305)

Evaluada del Concurso de apoyo a la formación de redes internacionales entre centros de investigación, Convocatoria 2014, del Programa de Cooperación Internacional de CONICYT. Chile

Asociación Mexicana de Hidráulica (México)

Asociación Mexicana de Ingeniería y Ciencias Ambientales (México)

Red de Investigadores sobre Agua en la Frontera México-Guatemala-Belice (RISAF)

# MARTA DEL CARMEN PARIS



## DATOS PERSONALES

**Apellido:** PARIS

**Nombre:** MARTA DEL CARMEN

**Lugar y fecha de nacimiento:** Santa Fe, Argentina, 13 de agosto de 1962

**Domicilio Laboral:** Ciudad Universitaria – (3000) Santa Fe

**Teléfono:** 0054-342-5757233/234/245/246 (interno 164 / 150)

**Teléfono particular:** 0054-342-4527651 / 154 077 613

**Fax:** 0054-342-4575233/234 (interno 150)

**Email:** [parismarta@gmail.com](mailto:parismarta@gmail.com) / [mparis@fich.unl.edu.ar](mailto:mparis@fich.unl.edu.ar)

## FORMACIÓN ACADÉMICA

**Ingeniera en Recursos Hídricos**, expedido por la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la Universidad Nacional del Litoral. 1988.

**Magister en Ingeniería de los Recursos Hídricos**. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la Universidad Nacional del Litoral. 2005.

**Doctora en Ciencias Geológicas**. Facultad de Ciencias Exactas, Físico-químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto. 2010.

## OCUPACION ACTUAL

**Profesora Adjunta**, dedicación exclusiva categoría A, por Concurso Ordinario. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral. Resolución CS 124/2006. Desde 2006 a la fecha. Responsable del dictado de la práctica de la asignatura obligatoria *Hidrología subterránea* de la carrera de Ingeniería en Recursos Hídricos a partir del 01/08/2014. Resolución Decano 343/14. Responsable de la asignatura *Gestión de los recursos hídricos subterráneos*, optativa de las carreras de Ingeniería en Recursos Hídricos e Ingeniería Ambiental a partir del 01/03/2015. Resolución Decano 092/15.

**Directora** del Proyecto de Investigación (PI) de la Universidad Nacional del Litoral CAI+D 2011 “*Protección de las fuentes de abastecimiento de agua subterránea*”. Desde mayo de 2013.

**Miembro del Equipo de Coordinación** del Eje temático Mapeo de Actores y Desarrollo de Capacidades de RALCEA (Red Latinoamericana de Centros de Conocimiento en Gestión de Recursos hídricos) – Unión Europea. Desde 2012.

**Directora** de la Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos por la Universidad Nacional del Litoral. Res CD 199/15.

## ANTECEDENTES ACADÉMICOS Y CIENTÍFICOS

Su línea de trabajo como Profesora e Investigadora de la Universidad Nacional del Litoral (Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, FICH-UNL) es la Hidrología Subterránea. Dirige proyectos de investigación científica y servicios de transferencia tecnológica nacionales e internacionales. Es autora de libros, capítulos de libros y publicaciones en revistas científicas. Participa activamente en congresos y reuniones en carácter de autor, expositor de trabajos y conferencista invitada. Es autora de manuales de capacitación y educación en Hidrología, Aguas Subterráneas y Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Ha dictado numerosos cursos de capacitación, formación superior y posgrado en Argentina y

otros países de Latinoamérica. Dirige pasantes de grado, becarios, maestrandos y doctorandos de carreras de enseñanza superior de Argentina, Venezuela y España. Integrante de comisiones evaluadoras en organismos de acreditación y/o evaluación docente de Argentina, proyectos de investigación científica, tesis de posgrado y revistas científicas nacionales e internacionales. Ha asistido a numerosas reuniones científicas: jornadas, conferencias, congresos, simposios, seminarios, nacionales e internacionales en calidad de expositor y autor de trabajos. Dirige pasantes de investigación, becarios, maestrandos y doctorados. Dirige y participa en Servicios de Asistencia Técnica Especializada de la FICH-UNL. Entre 2006 y 2015 se desempeñó como Coordinadora Académica de la Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en la FICH-UNL, programa de posgrado de la Red Argentina de Capacitación y Fortalecimiento en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (Arg Cap-Net). Actualmente es la Directora de dicha carrera de posgrado.

## REDES Y PROGRAMAS DE COOPERACIÓN

(Arg Cap-Net) Red Argentina de Capacitación y fortalecimiento en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. [www.argcapnet.org.ar](http://www.argcapnet.org.ar) Equipo de la Secretaría Ejecutiva. Desde marzo de 2015.

Cátedra UNESCO Agua y Educación para el desarrollo sostenible. Universidad Nacional del Litoral-Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Equipo Técnico. Desde marzo de 2015.

(RALCEA) Red para América Latina de Centros de Conocimiento en Gestión del Agua. <http://www.aquaknow.net/es/ralcea-centros-de-excelencia-en-america-latina>. Equipo de Coordinación del Eje temático *Mapeo de actores y desarrollo de capacidades*. Desde marzo de 2013.

## **Anexo III: Lista de participantes**

## LISTA DE PARTICIPANTES

CURSO: ADOPCIÓN SOCIAL DE TECNOLOGÍAS EN AGUA Y SANEAMIENTO. CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS  
PARA EL LOGRO DE SOLUCIONES EFECTIVAS

DEL 6 AL 9 DE SETIEMBRE DE 2016

### COORDINADORES

#### Argentina

1.- **Marta del Carmen Paris**

Profesora-Directora Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos  
*Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas-Universidad Nacional del Litoral*

Dirección: Ciudad Universitaria, Santa Fe, Argentina

Teléfonos: 54 3424575233 Ext.164-150 54 3424575239

Fax: 54 3424575233 Ext. 150

Correo-e: [parismarta@gmail.com](mailto:parismarta@gmail.com); [mparis@fich.unl.edu.ar](mailto:mparis@fich.unl.edu.ar)



Página web:

## PONENTES

### Bolivia

2.- **Emma Olivia Quiroga Choque**

Especialista Agua y Saneamiento  
*Ministerio de Planificación del Desarrollo*

Dirección: La Paz, Bolivia

Teléfonos: 591 72039322

Fax:

Correo-e: emma.quiroga.ch@gmail.com; emma.quiroga@planificacion.gob.bo

Página web: [www.ministeriodeplanificacon.gob.bo](http://www.ministeriodeplanificacon.gob.bo); [www.ucordillera.edu.bo](http://www.ucordillera.edu.bo)



### México

3.- **Gabriela Mantilla Morales**

Tecnólogo del Agua  
*Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)*

Dirección: Paseo Cuauhnáhuac 8532 CP 62550. Jiutepec, Morelos, México

Teléfonos: 52 7773293622 52 7773293600 Ext. 376

Fax:

Correo-e: gabriela.mantilla@gmail.com; mantilla@tlaloc.imta.mx

Página web:



4.- **Roberto Romero Pérez**

Tecnólogo del Agua  
*Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)*

Dirección: Paseo Cuauhnáhuac, 8532, Progreso. Jiutepec, México

Teléfonos: 52 7773293668

Fax:

Correo-e: rromero@tlaloc.imta.mx; r\_romero\_p@yahoo.com

Página web: [www.imta.gob.mx](http://www.imta.gob.mx)



5.- **Denise Soares Moraes**

Tecnólogo del Agua  
*Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)*

Dirección: Paseo Cuauhnahuac 8532. Jiutepec, México

Teléfonos: 52 7773293668

Fax:

Correo-e: denise\_soares@tlaloc.imta.mx; denisefsoares@yahoo.com.mx

Página web: [www.imta.gob.mx](http://www.imta.gob.mx)





## PARTICIPANTES

### Argentina

6.- **Alejandro Javier Mogni**

Extensionista

*Instituto Nacional de Tecnología Agropecuario (INTA)*

Dirección: Mitre 36. Chos Malal, Argentina

Teléfonos: 54 2948422456

Fax:

Correo-e: [mogni.javier@inta.gob.ar](mailto:mogni.javier@inta.gob.ar)

Página web: [www.inta.gob.ar](http://www.inta.gob.ar)



7.- **Ana Lia Pierangeli**

Subgerente Operativo de calidad de aire y agua

*Agencia de Protección Ambiental de la ciudad de buenos aires*

Dirección: Moreno 1379. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Teléfonos: 54 01141247900 (108)

Fax: 01141247900

Correo-e: [apierangeli@buenosaires.gob.ar](mailto:apierangeli@buenosaires.gob.ar); [anita.pierangeli@gmail.com](mailto:anita.pierangeli@gmail.com)

Página web:



### Bolivia

8.- **Alvaro Rodolfo Mercado Guzman**

Investigador

*Centro de Aguas y Saneamiento Ambiental - Universidad Mayor de San Simon*

Dirección: Calle Sucre frente al Parque La torre, Casilla de correo 5783

Teléfonos: 591 44250660

Fax: 591 44229480

Correo-e: [aguas@fcyt.umss.edu.bo](mailto:aguas@fcyt.umss.edu.bo); [alvaromercado.g@gmail.com](mailto:alvaromercado.g@gmail.com)

Página web: [www.casa.fcytumss.edu.bo](http://www.casa.fcytumss.edu.bo)



### Chile

9.- **Claudia Andrea Concha Anguita**

Auditor Técnico de Obras

*Dirección de Obras hidráulicas. Ministerio de Obras Públicas. Gobierno de Chile.*

Dirección: Bandera 84. Piso 6. Santiago. Santiago, Chile

Teléfonos: 56 224494520

Fax: 56 224494520

Correo-e: [claudia.concha@mop.gov.cl](mailto:claudia.concha@mop.gov.cl); [clauca@gmail.com](mailto:clauca@gmail.com)

Página web: [www.mop.cl](http://www.mop.cl)



**10.- Sebastián Luzzi Quevedo**

jefe de proyectos de ingeniería  
TOHL Chile SpA

Dirección: Miraflores 130, piso 25, Santiago. Santiago, Chile

Teléfonos: 56 961510631 56 984274961

Fax: 56 961510631

Correo-e: info@thetohl.com; sebastian.luzzi@thetohl.com

Página web: www.thetohl.com



**11.- Marta Beatriz Sepulveda Murillo**

Sub Jefe de área - División  
Superintendencia de Servicios Sanitarios

Dirección: Moneda 673 Piso 7, Santiago de Chile. Santiago, Chile

Teléfonos: 56 97076924

Fax:

Correo-e: msepulveda@siss.cl

Página web:



**12.- Christopher Nelson Vivanco Castillo**

Unidad de Proyectos

Centro del agua para zonas áridas y semiáridas de américa latina y el caribe (CAZALAC)

Dirección: Benavente #980. La Serena, Chile

Teléfonos: 56 512334812 56 532623673

Fax: 56 512334814

Correo-e: cvivanco@cazalac.org

Página web: www.cazalac.org



**Colombia**

**13.- Shirley Paola Tamayo Andrade**

Profesional de proyectos  
Instituto Cinara - Universidad del Valle

Dirección: Calle 13 N°100-00. Cali, Colombia

Teléfonos: 57 23392345 57 3117706784

Fax: 57 23393289

Correo-e: cinarauv@correounivalle.edu.co

Página web: paola.tamayo@correounivalle.edu.co



**Costa Rica**

**14.- Oscar Centeno Viales**

Licenciado en Sociología Agraria  
Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento

Dirección: Calle Blancos. San José, Costa Rica

Teléfonos: 506 22579733 506 83847098

Fax: 506 22560024

Correo-e: ocenteno@senara.go.cr; ocentenoster@gmail.com

Página web: www.senara.or.cr



**15.- Eli Fallas Hernández**

Gestión Ambiental  
Asociación Administradora de Acueductos (ASADA) Horquetas  
Dirección: Sarapiquí, Costa Rica  
Teléfonos: 506 27641097  
Fax: 506 27641094  
Correo-e: asadahorquetas@gmail.com; elfahe@hotmail.com



Página web: [www.sarapiquí.go.cr](http://www.sarapiquí.go.cr); [www.asadahorquetas.org](http://www.asadahorquetas.org)

**16.- Gerarld Rodríguez Martínez**

Ingeniero civil, área técnica Región Branca  
Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA)  
Dirección: San Isidro, Perez Zeledón, San Jose, Costa Rica.. San José, Costa Rica  
Teléfonos: 506 27721041 506 22425100  
Fax: 506 27715231  
Correo-e: gerodriguez@aya.go.cr



Página web: [www.aya.go.cr](http://www.aya.go.cr)

**17.- Diana Zambrano Piamba**

Profesor  
Tecnológico de Costa Rica  
Dirección: del estadio fello meza 800 m oeste. Cartago, Costa Rica  
Teléfonos: 25509134  
Fax: 25513823  
Correo-e: dzambrano@itcr.ac.cr



Página web:

**Ecuador**

**18.- Mayra Gabriela Buenano Dávalos**

Analista de Gestión de Calidad del Agua  
Secretaría del Agua  
Dirección: Av. Toledo y calle Lérica. Quito, Ecuador  
Teléfonos: 593 3815640  
Fax:  
Correo-e: mayra.buenano@senagua.gob.ec



Página web: [www.agua.gob.ec](http://www.agua.gob.ec)

**El Salvador**

**19.- Manuel Antonio Hernández**

Técnico en Promoción Social de Sistemas y Comunidades Rurales  
Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA)  
Dirección: Av. Don Bosco Col. Libertad. San Salvador, El Salvador  
Teléfonos: 503 22472933 503 61477598  
Fax:  
Correo-e: hernandez.manuel@anda.gob.sv



Página web: [www.anda.gob.sv](http://www.anda.gob.sv)



- 20.- **Victor Edgardo Rebollo Melara**  
Asesor Municipal zona Occidental FISDL  
*Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local de El Salvador (FISDL)*  
Dirección: 10 Avenida Sur y Calle México, Barrio San Jacinto. San Salvador, El Salvador  
Teléfonos: 503 21331200  
Fax:  
Correo-e: vrebollo@fisdl.gob.sv



Página web:

- 21.- **Julio Cesar Rosales Mejia**  
Asesor Municipal  
*Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local*  
Dirección: Barrio San Jacinto. San Salvador, El Salvador  
Teléfonos: 503 21331498  
Fax:  
Correo-e: jcrosales@fisdl.gob.sv



Página web: [www.fisdl.gob.sv](http://www.fisdl.gob.sv)

### Guatemala

- 22.- **Maria Elena Menchú Maldonado**  
Supervisora de Segundo Nivel  
*Mancomunidad la Laguna*  
Dirección: 3ra. Calle 2-8, Zona 3, Cantón Chuasanahí, San Pedro La Laguna. Sololá, Guatemala  
Teléfonos: 502 77218360  
Fax:  
Correo-e: [marelenita@gmail.com](mailto:marelenita@gmail.com); [maria.menchu.m@gmail.com](mailto:maria.menchu.m@gmail.com)



Página web: [www.manclalaguna.org](http://www.manclalaguna.org)

- 23.- **Edgar Rolando Pichiyá Umul**  
Ingeniero Civil  
*Fundación del azúcar*  
Dirección: 5a. avenida 5-55 zona 14, edificio europlaza, torre III, nivel 17. Guatemala, Guatemala  
Teléfonos: 502 23862170  
Fax: 502 23862155  
Correo-e: [epichiya@fundazucar.org](mailto:epichiya@fundazucar.org); [dorjaen@gmail.com](mailto:dorjaen@gmail.com)



Página web: [www.fundazucar.org](http://www.fundazucar.org)

- 24.- **Diego Sevillano Borkowski**  
Apoyo Técnico - Oficina Técnica de Cooperación  
*TRAGSATEC*  
Dirección: Reforma 10. Guatemala, Guatemala  
Teléfonos: +502 48574364  
Fax:  
Correo-e: [dsevilla1@tragsa.es](mailto:dsevilla1@tragsa.es); [diegoborko@gmail.com](mailto:diegoborko@gmail.com)



Página web: [www.tragsa.es](http://www.tragsa.es)

## Honduras

**25.- Oscar Armando Lopez Sabillon**

Jefe del Departamento de Desarrollo Municipal  
*Alcaldía Municipal*

Dirección: Frente Plaza Central Leon Alvarado. Comayagua, Honduras

Teléfonos: 504 27720159

Fax:

Correo-e: comayaguajc@yahoo.com



Página web:

**26.- Julio Cesar Zelaya Alonzo**

Jefe de Proyectos  
*Fundación Cristo de El Picacho*

Dirección: Colonia El Prado. Tegucigalpa, Honduras

Teléfonos: 504 50422358127 504 32239390

Fax:

Correo-e: fcristop@yahoo.com



Página web:

## México

**27.- Omar Antonio Cardiel Vázquez**

Ingeniero de Proyectos  
*Universidad Autónoma de Nuevo León*

Dirección: Av. Universidad s/N, Colonia Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

Teléfonos: 52 018114424426

Fax:

Correo-e: omar\_1oa@hotmail.com



Página web: www.vanl.mx; fic.vant.mx

**28.- Ana Josefina Soria Barrera**

Jefa del Departamento de Calidad y Cultura del Agua  
*Comisión Estatal del Agua y Gestión de Cuencas*

Dirección: Periferico paseo de la Republica 571. Morelia, México

Teléfonos: 52 014433156336 Ext.112 52 0444432001377

Fax:

Correo-e: anajose\_157@hotmail.com; ajsriaba@ceac.michoacan.gob.mx



Página web: www.ceacmichoacan.gob.mx

## Nicaragua

**29.- Eduardo Emilio Soza Ferrufino**

Especialista de Concesiones

*Autoridad Nacional del Agua (ANA)*

Dirección: Esquina Noroeste Parque Las Palmas, 100 Mts al Oeste. Managua, Nicaragua

Teléfonos: 505 22504325

Fax:

Correo-e: esoza@ana.gob.ni

Página web: [www.ana.gob.ni](http://www.ana.gob.ni)



## Panamá

**30.- José Manuel Cerrud Gomez**

Jefe de la Sección de Evaluación y Ordenamiento Territorial

*Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Veraguas*

Dirección: barriada urraca, vía interamericana. santiago de veraguas, Panamá

Teléfonos: 507 9984271 507 69833605

Fax: 507 9984387

Correo-e: [jcerrud@miambiente.gob.pa](mailto:jcerrud@miambiente.gob.pa); [cerrudjose1980@gmail.com](mailto:cerrudjose1980@gmail.com)

Página web: [www.miambiente.gob.pa](http://www.miambiente.gob.pa)



## Paraguay

**31.- Victor Hugo Amarilla Snead**

Presidente de la Junta de Saneamiento.

*Junta de Saneamiento de Ypacarai*

Dirección: Carlos Antonio Lopez 229 casi Antequera. Ypacarai, Paraguay

Teléfonos: 595 432672 595 994399894

Fax:

Correo-e: [juntasaneamientoypacarai@hotmail.com](mailto:juntasaneamientoypacarai@hotmail.com); [vhamarilla2005@gmail.com](mailto:vhamarilla2005@gmail.com)

Página web:



**32.- Leopoldo Vicente Servian**

Vicepresidente

*Junta de Saneamiento de Ypacarai*

Dirección: Carlos Antonio Lopez 229 casi Antequera. Ypacarai, Paraguay

Teléfonos: 595 513432672 595 981257019

Fax: 595 513432672

Correo-e: [juntadesaneamientoypacarai@hotmail.com](mailto:juntadesaneamientoypacarai@hotmail.com); [drleoservian@hotmail.com](mailto:drleoservian@hotmail.com)

Página web:



## Perú

### 33.- **Sonia Alvarez Quintana**

Especialista en Gestión, Seguimiento y Supervisión de Proyectos y Administración de Contratos de Concesión en saneamiento  
*Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento*

Dirección: Av. Paseo de la República N 3361 . san Isidro - Lima, Perú

Teléfonos: 51 13335555

Fax: 51 13335555

Correo-e: salvarez@vivienda.gob.pe



Página web: [www.ministeriodeviviendaconstruccionysanamiento.gob.pe](http://www.ministeriodeviviendaconstruccionysanamiento.gob.pe)

### 34.- **Ciro Walter Fernández Rosales**

Docente en la facultad de ciencias del ambiente. programa profesional de Ingeniería ambiental  
*Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo - UNASAM*

Dirección: Av. centenario S/N. Huaraz Ancash, Perú

Teléfonos: 51 43421393 51 957670796

Fax: 51 43421393

Correo-e: cirofer29@yahoo.es



Página web:

## República Dominicana

### 35.- **Freddy Nicolás Feliciano Castaño**

Enc. del departamento de formulación, monitoreo y evaluación de planes, programas y proyectos.  
*Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA)*

Dirección: centro comercial el millón, apartado 1503. Santo Domingo, República Dominicana

Teléfonos: 809 5671241 Ext.2162-2160

Fax:

Correo-e: freddy.feliciano@inapa.gob.do



Página web: [www.inapa.gob.do](http://www.inapa.gob.do)

### 36.- **Esther Reyes Echavarría**

CO-Directora Nacional Proyecto INAPA-AECID/Enc. Acueductos Rurales  
*Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA)*

Dirección: Guarocuya 115, El Millón. Santo Domingo, República Dominicana

Teléfonos: 1 8094722442 1 8095671242

Fax:

Correo-e: estheruear@yahoo.es



Página web:

## **Anexo IV: Programa de sesiones del curso**



## Programa

Día	Horario		Actividad	Ponente
Martes 6 de setiembre	08:00	08:15	Traslado Hotel-Centro de Formación	
	08:15	08:45	Recepción de los participante	
	08:45	09:15	Inauguración del curso	
	09:15	09:45	Objetivos, agenda, metodología, consignas para el trabajo síntesis del curso. Presentación de los participantes y expectativas.	Marta Paris
	09:45	10:15	Café	
	10:15	12:30	<b>Grupos de Trabajo:</b> Exposición de la manera en que implementan los proyectos de agua y saneamiento en los países participantes. Preguntas clave por cada etapa del ciclo del proyecto.	Denise Soares Moraes
	12:30	13:15	<b>Ponencia:</b> Metodología para la adopción social de tecnologías hídricas.	Roberto Romero Pérez
	13:15	15:00	Almuerzo	
	15:00	15:40	<b>Módulo1:</b> Opciones tecnologías para el abastecimiento de agua y saneamiento convencionales y no convencionales. <b>Ponencia:</b> Agua para consumo humano: dotación, calidad, usos y salud.	Gabriela Mantilla Morales
	15:40	16:20	<b>Grupos de Trabajo:</b> el uso del agua y sus prioridades en las localidades.	Gabriela Mantilla Morales y Roberto Romero Pérez
16:20	17:00	<b>Ponencia:</b> La generación de agua residual de origen doméstico. Características y volúmenes. Sistemas de recolección.	Gabriela Mantilla Morales	
Miércoles 7 de setiembre	08:00	08:15	Traslado Hotel-Centro de Formación	
	08:15	08:30	Síntesis de la sesión anterior y presentación de objetivos de la sesión	Gabriela Mantilla Morales
	08:30	09:30	<b>Módulo 1:</b> Opciones tecnologías para el abastecimiento de agua y saneamiento convencionales y no convencionales. <b>Ponencia:</b> Tecnologías para el abastecimiento de agua potable. Abastecimiento, potabilización, distribución y/o almacenamiento. Operación y mantenimiento.	Gabriela Mantilla Morales
	09:30	10:30	<b>Grupos de Trabajo:</b> discusión de fuentes de abastecimiento	Gabriela Mantilla Morales

			convencional y no convencional. Aplicabilidad.	
	10:30	11:00	Café	
	11:00	11:45	<b>Ponencia:</b> Tecnologías para el tratamiento de aguas residuales. Sistemas de tratamiento (procesos)	Gabriela Mantilla Morales
	11:45	12:15	<b>Grupos de Trabajo:</b> tratamiento centralizado y descentralizado.	Gabriela Mantilla Morales y Denise Soares Moraes
	12:15	13:00	<b>Ponencia:</b> Tecnologías de tratamiento de aguas residuales: operación y mantenimiento.	Gabriela Mantilla Morales
	15:00	15:40	Almuerzo	
	15:40	16:20	<b>Grupos de trabajo:</b> Fortalezas, debilidades y retos en el quehacer institucional relativos a la aplicación de tecnologías convencionales y alternativas.	Gabriela Mantilla Morales Denise Soares Moraes
	16:20	17:00	<b>Módulo 2:</b> La estrategia de apropiación social de las tecnologías en el plan de acción. Importancia e inserción de la participación comunitaria en todas las componentes del plan. <b>Ponencia:</b> Una propuesta integral para la promoción del agua y saneamiento en comunidades rurales.	Denise Soares Moraes
<b>Jueves 8 de setiembre</b>	08:00	08:15	Traslado Hotel-Centro	
	08:15	08:30	Síntesis de la sesión anterior y presentación de objetivos de la sesión.	Denise Soares Moraes
	08:30	09:30	<b>Módulo 3:</b> Herramientas para la adopción social de tecnologías en agua y saneamiento: Mapeo de actores; construcción de alianzas; plan de seguimiento y evaluación social. <b>Exposición de video</b> sobre experiencia participativa exitosa de tecnologías alternativas para el acceso al agua y saneamiento en México	Denise Soares Moraes
	09:30	10:30	Café	
	10:30	10:45	<b>Ponencia:</b> Metodologías para la realización de diagnósticos comunitario	Roberto Romero Pérez
	10:45	11:30	<b>Ponencia:</b> Talleres como una herramienta participativa para la elaboración de diagnósticos comunitarios	Denise Soares Moraes
	11:30	13:30	<b>Grupos de trabajo:</b> Elaboración de diagnóstico participativo, plan de	Roberto Romero Pérez

			seguimiento y evaluación social en procesos para dotación de agua y saneamiento.	Denise Soares Moraes
	13:30	15:00	Almuerzo	
	15:00	16:00	<b>Módulo 4:</b> Indicadores de resultados y de apropiación social de tecnologías. Diseño y experiencias. <b>Grupos de trabajo:</b> Análisis de casos y elaboración de estrategias para la apropiación social de la tecnología.	Emma Quiroga
	16:00	17:00	<b>Ponencia:</b> Planificación por resultados aplicado a la apropiación social de los servicios de agua y saneamiento.	Emma Quiroga
<b>Viernes 9 de setiembre</b>	08:00	08:15	Traslado Hotel-Centro	
	08:15	08:30	Síntesis de la sesión anterior y presentación de objetivos de la sesión	Emma Quiroga
	08:30	10:00	<b>Módulo 4:</b> Indicadores de resultados y de apropiación social de tecnologías. Diseño y experiencias. <b>Ponencia:</b> Indicadores de resultado y proceso aplicados a la apropiación social de tecnología alternativa para servicios de agua y saneamiento. <b>Grupos de Trabajo:</b> Diseño de indicadores de resultado y proceso para los casos propuestos.	Emma Quiroga
	10:00	10:30	Café	
	10:30	12:00	<b>Grupos de trabajo:</b> Resignificando nuestro quehacer. Reflexión del quehacer institucional a la luz de las experiencias aprendidas.	Denise Soares Moraes Roberto Romero Pérez
	12:00	12:15	Conclusiones	Roberto Romero Pérez, Denise Soares Moraes, Gabriela Mantilla Morales Emma Quiroga
	12:15	13:00	Evaluación por parte de AECID	
	13:00	14:00	Almuerzo	
	14:00		Traslado Centro-Hotel	

## **Anexo V: Modelo de certificado**





*La Red Latinoamericana de Centros de Conocimiento de Gestión de Recursos Hídricos (RALCEA), la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)*

Otorgan el presente certificado a:

*Nombre del participante*

Por su participación en el *Curso: Adopción social de tecnologías en agua y saneamiento. Conceptos y herramientas para el logro de soluciones efectivas*, celebrado del 6 al 9 de septiembre de 2016, en el Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala, con una duración de 32 horas lectivas.

La Antigua Guatemala, 9 de septiembre de 2016

**Dña. Marta París**  
Representante, Red Latinoamericana de Centros de Conocimiento de Gestión de Recursos Hídricos (RALCEA)



**D. Ignacio Ayala**  
Director  
Centro de Formación de la Cooperación Española

## **Anexo VI: Resultados encuesta**



**Título: Encuesta Final sobre Actividad "CURSO: ADOPCIÓN SOCIAL DE TECNOLOGÍAS EN AGUA Y SANEAMIENTO. CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS PARA EL LOGRO DE SOLUCIONES EFECTIVAS". Cod.:2195560 (gt)** Español ▾

No hay ningún filtro aplicado a los resultados de esta encuesta

12/09/2016 22:34  
Cuestionarios contestados: 35  
Cuestionarios finalizados: 32

**Página 1. Encuesta final de satisfacción de la Actividad**

▼ Por favor indique el tipo de actividad que ha finalizado.

	%	Total
Presencial	97,14%	34
Aula virtual	2,86%	1

Respuestas recogidas: 35  
Preguntas sin contestar: 0

**Página 2. VALORACIÓN DE LAS ENTIDADES ORGANIZADORAS Y COLABORADORAS DE LA ACTIVIDAD**

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Media	Total
Valore el hecho de que la AECID promueva estas actividades de transferencia, intercambio y generación de conocimiento para el desarrollo de la región de América Latina y el Caribe.	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	5,71% (2)	14,29% (5)	80,00% (28)	9,74	35
Valore a la AECID como entidad de referencia para organizar actividades en la temática de la CTC a la que pertenece esta actividad	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	11,43% (4)	14,29% (5)	74,29% (26)	9,63	35
											<b>9,69</b>	

Respuestas recogidas: 35  
Preguntas sin contestar: 0

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Media	Total
Valore el hecho de que este Socio de Conocimiento promueva estas actividades de transferencia, intercambio y generación de conocimiento para el desarrollo de la región de América Latina y el Caribe.	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	2,86% (1)	2,86% (1)	0,00% (0)	17,14% (6)	77,14% (27)	9,63	35
Valore al Socio de Conocimiento como entidad de referencia para organizar actividades en la temática de la CTC a la que pertenece esta actividad.	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	5,71% (2)	14,29% (5)	17,14% (6)	62,86% (22)	9,37	35
											<b>9,50</b>	

Respuestas recogidas: 35  
Preguntas sin contestar: 0

**Página 3. VALORACIÓN DE LA ASIMILACIÓN, APLICABILIDAD Y CONEXIONES**

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Media	Total
Valore su grado de conocimiento de la temática tratada al iniciar la actividad.	0,00% (0)	0,00% (0)	2,94% (1)	5,88% (2)	2,94% (1)	8,82% (3)	35,29% (12)	32,35% (11)	8,82% (3)	2,94% (1)	7,15	34
Valore su grado de conocimiento de la temática tratada al terminar la actividad.	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	2,94% (1)	2,94% (1)	35,29% (12)	44,12% (15)	14,71% (5)	8,65	34
											<b>7,90</b>	

Respuestas recogidas: 34  
Preguntas sin contestar: 1

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Media	Total
Valore si el conocimiento de la actividad va a poderse aplicar efectivamente en su institución.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,82%	8,82%	11,76%	26,47%	20,59%	23,53%	8,12	34
	(0)	(0)	(0)	(0)	(3)	(3)	(4)	(9)	(7)	(8)	8,12	

Respuestas recogidas: 34  
Preguntas sin contestar: 1



## ▼ Describa la manera en que cree que su entidad puede aplicar este conocimiento (máximo 150 caracteres)

Total  
34Alta ▲ [Respuesta](#)

08/09/2016 21:52:52	no aplica
08/09/2016 21:57:44	Dependerá de la promulgación del Proyecto de Ley para la formación del Servicio Sanitario Rural, ya que el proyecto de ley incorpora el saneamiento rural
08/09/2016 21:58:12	A través del fortalecimiento o mejora de las metodologías establecidas para el acompañamiento y capacitación de las comunidades beneficiarios de nuestros proyectos y el seguimiento posterior a la ejecución
08/09/2016 22:15:34	Cursos de grado y posgrado. Actividades de extensión e investigación.
08/09/2016 22:37:08	El curso nos permite acceder a conocimientos y herramientas para poder aplicar principalmente en proyectos de saneamiento, específicamente en nuestro caso el proyecto de baño seco expuesto en el curso. La cual creemos podría ser solución ideal para una zona muy vulnerable de nuestro distrito de influencia.
08/09/2016 23:11:44	al replicar y compartir los conocimientos adquiridos con otros compañeros de mi institución en las labores de campo podemos mejorar los resultados y obtener mejores productos, tener nuevas herramientas para que las comunidades adopten las nuevas tecnologías
08/09/2016 23:33:31	compartir con los colegas docentes y estudiantes los conocimientos adquiridos. promover el enfoque los trabajos profesionales capacitacion a autoridades y colegas
09/09/2016 1:00:44	Considerado la parte social en la evaluacion de sostenibilidad
09/09/2016 1:58:21	A pesar que la institución que me postulo es un gobierno Municipal, creo que esta en línea con los modelos de aecid y en el pasado a coordinado muchas Acciones Ejemplo La escuela Taller en Comayagua se apropio y a dado seguimiento y sostenibilidad al mismo
09/09/2016 2:19:13	Fortalecer e involucrar no sólo al ente organizador de la comunidad, sino a un mayor número de personas, desde la solicitud, tecnología y gestión
09/09/2016 2:55:01	Por ser un ente operador, la dotación de agua potable a más población cada día exige diversos conocimientos técnicos, sociales y administrativos. Además el tema de saneamiento es todavía incipiente por lo que se requiere el aprendizaje constante. Como desafío de gran importancia es la inclusión de el aspecto social en todo proyecto a iniciar.
09/09/2016 3:24:14	La mayoría de los conocimientos adquiridos y reforsados seran aplicado en la supervision de proyectos de desarrolla que contemple el uso del recurso agua y la generacion de aguas residuales. Cabe señalar que el componente socioeconomico se tomara mas en cuenta en cuanto en estos procesos.
09/09/2016 3:59:36	Aplicando las herramientas y conocimientos adquiridos a fin de mejorar o si posible solucionar las debilidades en la institucion en lo que respecta a saneamiento basico y agua potable.
09/09/2016 4:45:42	Incorporando el enfoque de inclusion social y participacion de comunidades en proyectos futuros
09/09/2016 4:51:11	Nuestra institucion esta en proceso de transformar la vision de la intervencion en el territorio. Y este es muy adecuado para fortalecer este proceso
09/09/2016 5:18:45	Personalmente pienso que se podría aplicar en temas de políticas públicas, debido a que con el conocimiento adquirido y el intercambio de experiencias de todos los países participantes, se orientará una mayor atención en el enfoque social para toda actividad de implementación técnica y tecnológica para el mejoramiento de la calidad del agua.
09/09/2016 6:50:34	En mi país estamos tratando de aplicar un oían para la gestion social y cimunitaria pero ha sido escasa la coordinacion tecnico social. Las esperiencias del curso enriquecen ese camino para su aplicacion efectiva.
09/09/2016 14:14:43	Formas de abordad el trabajo social para la implementación de proyectos gracias a formas alternativas de financiación
09/09/2016 14:15:31	Aplicando los conocimientos y experiencias en comunidades rurales de mi país
09/09/2016 14:15:31	Incluir en todo el ciclo de los proyectos a desarrollar a la comunidad
09/09/2016 14:16:51	El accionar de mi institución es en riego, pero el,tema amplía el ámbito de conocimiento en general
09/09/2016 14:22:39	Cada vez que se valla a formular un Proyecto se tomara en cuenta la parte social.
09/09/2016 14:24:11	Mi institución puede aplicar el conocimiento en los territorio indígenas. Son zonas donde la población es muy dispersa. La planificación en la selección de las tecnologías acorde a una política de promoción social permite garantizar el éxito de todo proyecto de acueducto y saneamiento.
09/09/2016 14:27:18	Mi institución aborda problemáticas de acceso al agua en áreas urbanas, el curso estuvo orientado a lo rural, por eso creo que aunque los ejemplos y casos de éxito fueron interesantes, no podrán ser transferidos directamente a mi organismo de trabajo
09/09/2016 14:58:34	Nuestra institución estamos trabajando el plan nacional de agua y saneamiento, estoy a cargo de diseñar la metodología de capacitación y protocolo de atención social. Es una buena oportunidad para incorporación de esta tecnología para la institución
09/09/2016 15:07:41	Dado que desarrollo actividades de docencia, la temática del curso se incorporará como eje transversal en los cursos que se ofrecen al interior de la institución.
09/09/2016 15:09:12	Agua residuales de riego, relevante lo adquirido en el curso, puesto que en el país que resido no se invierte recurso para el saneamiento de las misma, ya que están son vertidos a redes efimeras y la que no escurre se infiltra a los mantos acuíferos poco profundo, es una buena oportunidad para implementar esta medida para la proteccion socio ambiental y economica.
09/09/2016 15:10:10	Es un aplicación futura, cuando la SISS se haga cargo de la fiscalizacion y regulacion de los sistemas rurales, especialmente en las areas rurales dispersas donde se requieren soluciones baratas y sustentables
09/09/2016 15:11:16	Las metologias de intervencion con intervencion se pueden tomar como modelo para las intervenciones en los proyectos, haciéndolos parte de las políticas públicas
09/09/2016 15:17:42	Realmente la mayor aplicabilidad del curso en mi quehacer obedece a la riqueza de las experiencias compartidas con los participantes de otros países más que con los contenidos mismos del curso.
09/09/2016 15:24:46	En proyectos de saneamiento especialmente aplicando a estos los componentes de seguimiento y evaluacion y dejando un monto economico para estas actividades
09/09/2016 17:26:41	En la parte de elaboracion de proyectos, en la identificación de necesidades, la viabilidad etc.
09/09/2016 17:43:52	Dado que trabajo en actividades de docencia, los conceptos abordado son eje transversales en la formación de los estudiantes y se pueden cohesionar con los contenidos temáticos.
09/09/2016 17:49:23	Incorporar la adopción social en el diseño de sistemas de agua potable rural que se están realizando actualmente de forma de poder empoderar a la comunidad desde el comienzo del proyecto.

Respuestas recogidas: 34

Preguntas sin contestar: 1

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Media	Total
Valore la capacidad que ha tenido la actividad para establecer contactos, intercambios, o trabajo conjunto a futuro, entre los/las participantes en la actividad y las instituciones que representan.	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	5,88% (2)	2,94% (1)	26,47% (9)	29,41% (10)	35,29% (12)	8,85	34
											8,85	

Respuestas recogidas: 34

Preguntas sin contestar: 1



▼ Describa las conexiones establecidas con otros participantes en la actividad (objetivos, temáticas, ámbitos de colaboración, etc.), y su interés para usted y su entidad. (máximo 150 caracteres)

Total  
34

Alta ▲ [Respuesta](#)

08/09/2016 21:52:52	el tema específico de saneamiento y abastecimiento de agua para consumo no aplica directamente con mi trabajo, pero en general, se ha podido intercambiar experiencias y lecciones aprendidas
08/09/2016 21:57:44	Alta dado que se comparte todo el tiempo las experiencias y expertis de cada uno.
08/09/2016 21:58:12	Se establecieron conexiones con los otros participantes a través de correo electrónico y mensajería para compartir experiencias. El interés propio es trasladar y recibir metodologías y buenas experiencias para replicar en nuevos retos y corregir deficiencias en proyectos
08/09/2016 22:15:34	Participantes de instituciones de gobierno nacional y local de Latinoamérica
08/09/2016 22:37:08	Hemos intercambiado experiencias con compañeros representantes de todos los países y escogimos en nuestro caso experiencias exitosas de 2 países . Chile con los medidores inteligentes y cámaras de inspección aplicadas en su país. Y Guatemala con los cloradores que utilizan.
08/09/2016 23:11:44	Intercambio de experiencias entre países de Latinoamérica en cuanto a conocer fracasos y éxitos en las tecnologías nuevas en agua potable y saneamiento y su aceptación por las comunidades.
08/09/2016 23:33:31	he establecido contacto con los participantes para intercambiar experiencias e informacion
09/09/2016 1:00:44	Ministefio de planificacion de bolivia
09/09/2016 1:58:21	Comayagua como gobierno local apuesta a la mejora continua modelos de intervención que apuntan a un mejor estilo de vida de sus Vecinos, el proyecto de agua y saneamiento del Nor Desta del valle de Comayagua en una Mancomunidad con los Municipios de Ajuterique, y lejamani son una Muestra de ello
09/09/2016 2:19:13	Países con una mejor tecnología , sobre la nuestra como Chile y Colombia
09/09/2016 2:55:01	Se ha conocido a gente de diferentes países instituciones y organizaciones las cuales serán de gran valor agregado de este curso. Especialmente hubo acercamiento con instituciones del mismo país que no se tenían como por ejemplo en temas ambientales, sociales y usos de recurso hídrico, los cuales han despertado mi interés para ser aprovechados en mi organización.
09/09/2016 3:24:14	Las experiencias de los otros participantes, así como los modelos discutidos durante el desarrollondel curso nos sirvieron para conocer sus realidades en sus países y de esta manera generar nuestro modelo en Panamá de manera que el recurso agua se mantenga en calidad y cabtidad.
09/09/2016 3:59:36	Importantisimo, hemos logrado interactuar con compañeros de otras localidades intercambiando experiencias exitosas. Especificamente con compañero de Chile y Guatemala.
09/09/2016 4:45:42	Dentro del curso se pudieron establecer medios de comunicacion y transferencia de conocimientos en cuanto al objetivode este curso.
09/09/2016 4:51:11	Se visualizo como potencial la posibilidad de articular al momento de profundizar la tecnología y las experiencias que cada país tiene. No tenemos en argentina desarrollo en los biofiltros, colecta de lluvia, baño seco, y hoy son tecnologías que se a quien recurrir para obtener informacion especifica.
09/09/2016 5:18:45	Intercambio de información Intercambio de experiencias positivas y metodologías apropiadas
09/09/2016 6:50:35	intereses comunes, lecciones aprendidas de otros países, oportunidades de colaboracion.
09/09/2016 14:14:43	Gracias a almorzar juntos y el intercambio de experiencias se pudo observar los ámbitos de acción de varias personas en concordancia con nuestras actividades.
09/09/2016 14:15:31	Conexiones con países de toda Latinoamérica
09/09/2016 14:15:31	Intercambio de conocimiento especialmente de experiencias exitosas, así como material de referencia tanto técnico como de capacitación
09/09/2016 14:16:51	Se ha establecido contactos para compartir experiencias
09/09/2016 14:22:39	Ha sido una esperiencia muy rica y de mucho aprendizaje.
09/09/2016 14:24:11	Se pudo observar que cada país posee diferentes políticas e instituciones que regulan el manejo del abastecimiento y saneamiento. Las experiencias han sido muy enriquecedoras para poder crear una metodología en la elaboración de proyectos. Cada participante dado su propias condiciones adecuará lo aprendido y servirá para promover un efecto multiplicador en cada organismo.
09/09/2016 14:27:18	Establecí contactos con otras instituciones con más experiencia en la temática, y con otras miradas
09/09/2016 14:58:34	La socialización de experiencia ha sido de gran importancia, el compartir las diversas formas de atención en agua y saneamiento los ha permitido aprender los éxitos y malas experiencias. En nuestra institución cada día buscamos hacer mejor las cosas. Por eso es importante la formación continúa, con estos cursos fortalecemos la capacidad técnicas dar una atención basada a la realidad de las comunidades.
09/09/2016 15:07:41	De manera definida al corto plazo no tengo definido un campo específico para la interacción con las instituciones, pero para futuras intervenciones considero que los contactos serán de interes para consultas o formulaciones futuras.
09/09/2016 15:09:12	El dialogo social trae consigo compartir experiencias tantas exitosas y no exitosas, con lo cual seda un acercamiento en intercambio de conociendo técnico y social.
09/09/2016 15:10:10	Pasantias en mi institución para interiorizarse en los servicios publicos urbanos
09/09/2016 15:11:16	con los compañeros de Chile, en la que se viene trabajando con la participación de la empresa privada, ya que tenemos programado en Perú hacer una pasantia en el mes de Octubre
09/09/2016 15:17:42	las conexiones se orientan a apoyos y colaboraciones compartiendo información de las temáticas de adopción social de soluciones de A&S. Referencias de experiencias enriquecedoras que pueden replicarse en mi trabajo desde el componente técnico, social y ambiental.
09/09/2016 15:24:46	Muy interesante, las relaciones se han hecho y se debería mantener una relacion estrecha obligatoria para cumplir la meta
09/09/2016 17:26:41	La tematica o técnica que tienen otros países que puedan ser apicables en mi país dependiendo las necesidades que se tengan.
09/09/2016 17:43:52	Si se desarrollan conexiones interesante, sin embargo en el corto plazo no tengo de manera específica una actividad o conexión a ejecutar. A mediano plazo se puede retomar para actividades futuras.
09/09/2016 17:49:23	Posibles proyectos de expansión a Labinoamérica en temas de agua potable Rural

Respuestas recogidas: 34

Preguntas sin contestar: 1

**Página 4. VALORACIÓN DE LOS CONTENIDOS, METODOLOGÍA Y MATERIALES DE APRENDIZAJE EMPLEADOS LA ACTIVIDAD**

	1. Nada adecuado	2. Poco adecuado	3. Bastante adecuado	4. Completamente adecuado	Media	Total
Valore globalmente el grado de calidad que le atribuye al contenido presentado (nivel, actualización)	0,00%(0)	20,59%(7)	47,06%(16)	32,35%(11)	3,12	34
Valore globalmente el grado de adaptación de los contenidos a la realidad de América Latina y el Caribe.	0,00%(0)	0,00%(0)	55,88%(19)	44,12%(15)	3,44	34
Valore el grado de adecuación de la metodología empleada en el conjunto de la actividad (datos sus objetivos, nivel de participación, duración de la actividad, etc.)	0,00%(0)	11,76%(4)	61,76%(21)	26,47%(9)	3,15	34
Valore globalmente la calidad de los y las ponentes/tutores (dominio de contenido, habilidad comunicativa, fomento de participación, claves para la aplicación)	0,00%(0)	11,76%(4)	35,29%(12)	52,94%(18)	3,41	34
Valore el grado de utilidad del conjunto de materiales de aprendizaje empleados (ponencias, casos prácticos)	0,00%(0)	11,76%(4)	47,06%(16)	41,18%(14)	3,29	34
					<b>3,28</b>	
Respuestas recogidas: 34						
Preguntas sin contestar: 1						

	1. Nada adecuado	2. Poco adecuado	3. Bastante adecuado	4. Completamente adecuado	Media	Total
Valore la utilidad del módulo sobre el manejo de la plataforma para el posterior seguimiento del curso.	0,00%(0)	0,00%(0)	100,00%(1)	0,00%(0)	3,00	1
					<b>3,00</b>	
Respuestas recogidas: 1						
Preguntas sin contestar: 34						



## ▼ Comentarios y sugerencias de mejora en relación a los aspectos anteriores (máximo 150 caracteres)

Total  
34Alfa ▲ [Respuesta](#)

08/09/2016 21:54:33	en el caso de la situación de oferta de agua para consumo humano podría presentar un panorama mas amplio
08/09/2016 22:01:01	Esperaba mayor tiempo y contenido de tecnologías con sus ejemplos para su análisis y proyección de adopción
08/09/2016 22:17:39	Tal vez se podría hacer una capacitación de 5 días para que los participantes tengan mayor tiempo de presentación de sus casos de estudio.
08/09/2016 22:47:31	En cuanto a los aspectos evaluados en esta parte, considero un alto nivel de actualización de la temática a la realidad de nuestros países; alto dominio de los temas por los ponentes, fomento de la participación individual y grupal; estricto control de los tiempos, etc.
08/09/2016 23:14:33	Excelente temática , muy buenas dinámicas y actividades para intercambiar ideas entre experiencias muy diferentes; total libertad para expresar ideas y discutir dudas, mucha calidad de los expositores, ponentes y tutores
09/09/2016 0:43:03	El curso en general fue muy bueno , los expositores excelentes , la metodología muy dinámica y eficaz , los materiales fueron los necesarios.
09/09/2016 1:02:48	Cursos mas especificos sobre tecnologías de agua o saneamiento peño por separado
09/09/2016 1:31:50	se debe crear un mecanismo para identificar y atender las expectativas y requerimientos de de los participantes antes y despues del curso
09/09/2016 2:02:55	Solicitar a los Participantes previo presentación de experiencias exitosa o de fracasó relacionadas con el tema que se puedan compartir
09/09/2016 2:21:49	Creo que faltaron un par de días para mostrar formularios, encuestas y bases de diseño de las tecnologías
09/09/2016 2:56:49	Todos los temas son importantísimos, lo que ha veces falta es más tiempo para aprovechar el conocimiento de los ponentes.
09/09/2016 3:27:11	Los casos y modelos presentados y discutidos deben contemplan la realidad de nuestra region latinoamericana y no sentrarse en una sola region.
09/09/2016 4:06:41	Considero que el curso incluyendo los ponentes material, utilizado . Como toda la logistica fue excelente.
09/09/2016 4:51:15	Como sugerencia se podrian incluir tecnologías mas actualizadas e innovadoras para tener una reflexión mas profunda de la adopcion de estas en las comunidades
09/09/2016 4:55:05	Se que el perfil de ls participantes modifico las expectativas, pero creo que por momentos el curso fue demasiado general y teorico. Buscar mas videos, casos, salidas con tecnologías en implementación. Favorecer el intercambio. Por momentos se volvió redundante el intercambio
09/09/2016 5:27:36	La temática de tecnologías de tratamiento convencionales y no convencionales es demasiada amplia, lo que sugeriría, para una mejor asimilación, reducir y priorizar los tratamientos que sean adecuados a la realidad de las comunidades rurales de los países participantes y se enfoque en metodologías de como estas tecnologías priorizadas pueden ser involucradas a la sociedad desde la etapa de diagnóstico.
09/09/2016 6:52:35	las ponencias muy largas y poco prácticas.
09/09/2016 14:15:41	Se repitió un poco lo de metodologías y talleres. El jueves al final se hizo cansado pese a que el caso de Bolivia resultó interesante.
09/09/2016 14:16:11	Excelente curso
09/09/2016 14:18:54	Ampliar ponencias con experiencias comparativas
09/09/2016 14:19:14	Proporcionar tambien tecnicas concretas para abordar los aspectos sociales
09/09/2016 14:24:32	Por mi parte estuvo muy Bueno, y aprendí mucho, mis expectativa fueron cumplida.
09/09/2016 14:29:56	Quizás me hubiera gustado conocer más a detalle tecnologías más innovadoras de pequeños sistemas de tratamiento de agua residual donde la comunidades participen a través de juntas pero en un solo sistema de tratamiento y no solo en soluciones individuales de bio jardineras.
09/09/2016 14:31:04	Creo que el contenido fue un poco básico, dado el nivel de los participantes. Los capacitadores conocen la temática con mayor profundidad y hubiera sido más provechoso no ver las cuestiones básicas y avanzar en el conocimiento de nuevas tecnologías y su aplicación y metodologías de adopción social.
09/09/2016 15:04:45	Es de importancia mantener un intercambio de experiencia de trabajo continuó a través de las redes. Incorporar algunos actores de las experiencia para compartir con ellos.
09/09/2016 15:14:27	Muy buena la tematica abordada por los especialista y participantes del grupo. Ponente con un dominio absoluto del tema y otros deberian profundizar mas el tema a nivel regional y no unicamente para un pais. Con respecto al nombre del curso y las temáticas que se presentaban en la oferta, creo que no se cubrió ni se adaptó a los perfiles profesionales de los participantes. Se trabajó en conceptualización básica de A&S a personas que dominan el tema, lo cual no era necesario, perdiendo tiempo en otras conceptos que se debían abordar. Se presentaron casos pero del elemento social que era el objeto no se presentaron conceptos criterios y técnicas que era lo esperado con el nombre y temática. Se excedió en el uso del método constructivista y careció de aporte conceptual de parte de los facilitadores.
09/09/2016 15:24:45	Realmente contaba con una expectativa de poder contar con mayores elementos para el tema de adopción social, pienso que los estudios de caso son valiosos pero las ponencias deben tener mayores referentes conceptuales y elementos de aplicación práctica, deseaba mayor detalle de metodologías para aplicar en campo y motivar o lograr la adopción social. Me parece que hubo un exceso de trabajo de los participantes y la síntesis de los temas salio de la experiencia de los participantes y no de los aportes de los facilitadores, que al menos percibo tenían mucho que entregar.
09/09/2016 15:25:17	El nivel del curso en mi opinión es basico para la calidad de los profesionales asistentes, lo cual se podia conocer de antemano mirando los curriculums. Hay ponentes que aportan poco. Falto profundizacion de los temas. Ademas los casos presentados son muy puntuales y especificos y no necesariamente replicables
09/09/2016 15:30:17	Se podrian dar mayor cantidad de ejemplos practicos y tener mas a la mano las leyes del agua así como tambien hacer énfasis en el seguimiento y la evaluación de sistemas.
09/09/2016 15:32:29	que los ponentes sean sociólogos o educadores, para que los ingenieros aprendamos mas de su enfoque y herramientas
09/09/2016 17:44:53	Me hubiese gustado que fueran más ejemplos de otros país no solamente de México, para así conocer y saber de otros más.
09/09/2016 17:45:59	El curso no se ajustó al perfil de los participantes, se dedicó tiempo a aspectos técnicos que ya eran de dominio colectivo, y no se presentaron conceptos asociados con el nombre del curso y las temáticas propuestas. Se excedió el uso del método constructivista.
09/09/2016 17:57:54	Se deberían incluir más temas prácticos, como puede ser la muestra de tecnologías concretas y como se realizó la adaptación social. Y desde esa base, mostrar los diagnósticos, metodologías y resultados.

Respuestas recogidas: 34

Preguntas sin contestar: 1

Página 5. VALORACIÓN DE LAS PERSONAS PONENTES / TUTORES

## ▼ Ponente Roberto Romero Pérez, Investigador, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), México

	1. Totalmente en desacuerdo	2. Parcialmente en desacuerdo	3. Bastante de acuerdo	4. Completamente de acuerdo	Media	Total
Ha mostrado un alto nivel de conocimiento de la temática que ha expuesto	0,00%(0)	15,15%(5)	42,42%(14)	42,42%(14)	3,27	33
Tiene facilidad para mantener relaciones interpersonales, empatía, saber escuchar y aclarar dudas	0,00%(0)	12,12%(4)	39,39%(13)	48,48%(16)	3,36	33
Ha propiciado la interacción entre las personas participantes	3,03%(1)	12,12%(4)	30,30%(10)	54,55%(18)	3,36	33
Muestra gran habilidad comunicativa en la trasmisión de conocimientos	0,00%(0)	27,27%(9)	37,27%(9)	45,45%(15)	3,18	33
					<b>3,29</b>	

Respuestas recogidas: 33

Preguntas sin contestar: 2

## ▼ Ponente Emma Quiroga Choque, Especialista en Agua y Saneamiento, Ministerio de Planificación del Desarrollo, Bolivia

	1. Totalmente en desacuerdo	2. Parcialmente en desacuerdo	3. Bastante de acuerdo	4. Completamente de acuerdo	Media	Total
Ha mostrado un alto nivel de conocimiento de la temática que ha expuesto	0,00%(0)	12,12%(4)	33,33%(11)	54,55%(18)	3,42	33
Tiene facilidad para mantener relaciones interpersonales, empatía, saber escuchar y aclarar dudas	0,00%(0)	3,03%(1)	42,42%(14)	54,55%(18)	3,52	33
Ha propiciado la interacción entre las personas participantes	0,00%(0)	6,06%(2)	33,33%(11)	60,61%(20)	3,55	33
Muestra gran habilidad comunicativa en la trasmisión de conocimientos	0,00%(0)	3,03%(1)	36,36%(12)	60,61%(20)	3,58	33
					<b>3,52</b>	

Respuestas recogidas: 33

Preguntas sin contestar: 2

## ▼ Ponente Denise Soares Morales, Investigadora, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), México

	1. Totalmente en desacuerdo	2. Parcialmente en desacuerdo	3. Bastante de acuerdo	4. Completamente de acuerdo	Media	Total
Ha mostrado un alto nivel de conocimiento de la temática que ha expuesto	0,00%(0)	6,06%(2)	30,30%(10)	63,64%(21)	3,58	33
Tiene facilidad para mantener relaciones interpersonales, empatía, saber escuchar y aclarar dudas	0,00%(0)	0,00%(0)	36,36%(12)	63,64%(21)	3,64	33
Ha propiciado la interacción entre las personas participantes	0,00%(0)	6,06%(2)	33,33%(11)	60,61%(20)	3,55	33
Muestra gran habilidad comunicativa en la trasmisión de conocimientos	0,00%(0)	6,06%(2)	36,36%(12)	57,58%(19)	3,52	33
					<b>3,57</b>	

Respuestas recogidas: 33

Preguntas sin contestar: 2

## ▼ Ponente Gabriela Mantilla Morales, Investigadora, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), México

	1. Totalmente en desacuerdo	2. Parcialmente en desacuerdo	3. Bastante de acuerdo	4. Completamente de acuerdo	Media	Total
Ha mostrado un alto nivel de conocimiento de la temática que ha expuesto	0,00%(0)	0,00%(0)	6,06%(2)	93,94%(31)	3,94	33
Tiene facilidad para mantener relaciones interpersonales, empatía, saber escuchar y aclarar dudas	0,00%(0)	3,03%(1)	12,12%(4)	84,85%(28)	3,82	33
Ha propiciado la interacción entre las personas participantes	0,00%(0)	6,06%(2)	18,18%(6)	75,76%(25)	3,70	33
Muestra gran habilidad comunicativa en la trasmisión de conocimientos	0,00%(0)	3,03%(1)	15,15%(5)	81,82%(27)	3,79	33
					<b>3,81</b>	

Respuestas recogidas: 33

Preguntas sin contestar: 2

► Ponente 5 XXXXXX1de2(ponente) XXXXXX 2de2(Institución y país ponente)

► Ponente 6 XXXXXX1de2(ponente) XXXXXX 2de2(Institución y país ponente)

► Ponente 7 XXXXXX1de2(ponente) XXXXXX 2de2(Institución y país ponente)



► Ponente 8 XXXXXX1de2(ponente) XXXXXX 2de2(Institución y país ponente)

► Ponente 9 XXXXXX1de2(ponente) XXXXXX 2de2(Institución y país ponente)

► Ponente 10 XXXXXX1de2(ponente) XXXXXX 2de2(Institución y país ponente)

Página 6. VALORACIÓN GLOBAL

▼ ¿Recomendaría esta actividad a sus colegas?

		%	Total
Si		90,62%	29
No		9,38%	3
Respuestas recogidas: 32			
Preguntas sin contestar: 3			

▼ ¿Por qué?

Total  
3

[Alta](#) ▲ [Respuesta](#)

09/09/2016 15:38:43	Creo q esto ya fue respondido
09/09/2016 17:52:04	Si se diera de la misma forma, no, careció de fondo y conceptualización con respecto a los temas propuestos, se enfocó en la presentación de algunos casos pero faltó la presentación de conceptos y teorías en el marco que es un curso y no un taller o seminario de compartir experiencias.
09/09/2016 18:08:17	Temáticas presentadas del conocimiento del perfil de los asistentes

Respuestas recogidas: 3  
Preguntas sin contestar: 32



▼ En caso de que se realizaran futuras ediciones de esta actividad, indique por favor recomendaciones o sugerencias para su mejora (máximo 150 caracteres).

Total  
32

Alta ▲	Respuesta
08/09/2016 22:08:19	Sobretudo para quienes partan en conocimientos de saneamiento
08/09/2016 22:20:48	Más tiempo para que los participantes expongan sus casos. Curso de 5 días
08/09/2016 22:57:30	Resumir las experiencias y conocimientos en una propuesta concreta de metodologías de adopción de tecnologías a implementar en nuestras instituciones para incorporarlas en nuestro procesos en las comunidades
08/09/2016 23:20:25	Excelente temática, quizá un poco de mayor énfasis en los efectos del cambio climático.
09/09/2016 1:01:31	El curso es excelente. No le falta nada.
09/09/2016 1:06:30	Visitas de campo a comunidad
09/09/2016 1:45:06	Facilitar que los participantes diseñen una estrategia de adecuación de los nuevos conocimientos en sus instituciones. enviar antes del curso información mejorar los trabajos de grupo
09/09/2016 2:11:20	Mejor Manejo del tiempo en las plenarios dedicar mas tiempo
09/09/2016 2:25:06	Más técnicos y explotar el valor humano de ingeniería
09/09/2016 3:06:35	Realizar complementos de actividades de capacitación en sitios donde se llevó a cabo alguna experiencia exitosa. Además ver la posibilidad que ese complemento se ofrezca a los que hemos participado en este curso.
09/09/2016 3:32:44	Definir casos por region de manera que las realidsdes sean mas reales
09/09/2016 4:20:08	Considero que falta un poco mas de interaccion entre los participantes. A fin de intercambiar experiencias exitosas.
09/09/2016 5:01:58	Revisión de los contenidos en función del grupo. Adecuación a los tipos del curso. Énfasis en la metodología y no tanto en la tecnología
09/09/2016 5:09:07	Recomendaría variar los grupos de trabajo ya que en varias ocasiones se trabajo cn los mismos compañeros por lo que faltó mas instancias de intercambio de experiencias
09/09/2016 5:40:12	Ídem
09/09/2016 6:59:34	adaptarlo al perfil participantes
09/09/2016 14:19:02	No estar tanto tiempo sentados
09/09/2016 14:22:04	Más casos prácticos aplicados con sus logros y errores
09/09/2016 14:22:43	No abordar con mucho detalle las tecnologías de depuración de agua.
09/09/2016 14:25:01	En la medida de lo posible generar ponencias con un análisis comparativo de distintos países. Incluir al menos una gira de campo para conocer un caso de éxito o fracaso
09/09/2016 14:31:39	Mi recomendación es, que debe ser con mas días, porque es mucha información en poco tiempo.
09/09/2016 14:37:36	Creo que el contenido de tecnologías debió haber dado por entendidas las cuestiones básicas para avanzar en el conocimiento de otras no convencionales. En el caso de Bolivia se abordaron problemáticas urbanas, pero en general estuvo demasiado orientada a lo rural.
09/09/2016 14:43:27	Incorporar soluciones de abastecimiento y saneamiento más integrales.
09/09/2016 15:20:45	Incorporación de dinámicas para mantener una mayor atención de todos los participantes
09/09/2016 15:38:43	Esto ya fue respondido
09/09/2016 15:39:21	mas ponencias de metologias con intervencion social
09/09/2016 15:39:41	Es bueno hacer o realizar una visita o mas videos sobre la tematica.
09/09/2016 15:41:45	Sugiero entregar información más precisa de metodologías que se puedan implementar, el trabajo en grupos e intercambio es importante pero también el aporte de los facilitadores.
09/09/2016 15:42:29	Que el ponente posea la habilidad para transmitir sus conocimientos y que posea dominio del mismo.
09/09/2016 17:52:04	Se debe enfocar en los elementos propuestos, los temas y la exposición de los mismos, de tal forma que el ponente realmente contribuya a la adopción de conceptos en el área de trabajo. No se debe utilizar tanto la mecánica de taller más si no se ha dado la línea de trabajo o la conceptualización para realizarlo.
09/09/2016 18:01:18	Los ejemplos, tecnologías, herramientas que utilizan otros países en cuanto saneamiento y agua, por que solamente se enfocaron en México.
09/09/2016 18:08:17	Temas muy básicos o de conocimiento del perfil de los asistentes. Se debería incorporar más casos en base a experiencias concretas y reales.
Respuestas recogidas: 32	
Preguntas sin contestar: 3	



▼ Señale los aspectos que, surgidos durante la actividad, considera importantes y que pueden ser objeto de mayor profundización, desarrollo, ampliación, en ediciones futuras de esta misma actividad (máximo 150 caracteres)

Total  
32

Alta ▲

Respuesta

08/09/2016 22:08:19	Tecnologías de saneamiento con casos prácticos y la metodología misma con mayor detalle y desarrollo para conocimiento y futura elección
08/09/2016 22:20:48	Plan de gestión
08/09/2016 22:57:30	Se debe fomentar la participación activa y el empoderamiento de las nuevas tecnologías por las comunidades beneficiarias de nuevos proyectos. Profundizar/ampliar sobre: sistemas de potabilización de A.P. Sistemas de distribución A.P. y de conducción y tratamiento de agua residuales, Sistemas de desinfección para la potabilización de Agua para consumo humano/sistemas de tratamiento de AR
08/09/2016 23:20:25	Convenios previos de entendimiento entre los actores que se ven involucrados con los procesos desde el principio del Ciclo de proyectos
09/09/2016 1:01:31	Considero que podrían considerar la posibilidad de que cada participante pueda tener la oportunidad de exponer un poco mas la situación de la entidad que representa y socializar en el grupo a fin de interactuar entre todos con el objetivo de sumar conocimientos por ej. En nuevas tecnologías que están utilizando las entidades que están mas actualizadas .
09/09/2016 1:06:30	Cuando aplicar las tecnologías presentadas
09/09/2016 1:45:06	profundizar en la descripción de las tecnologías permitir que cada participante presente su experiencia
09/09/2016 2:11:20	si Trabajamos Para y con la gente los temas sociales debe profundizarse mas
09/09/2016 2:25:06	Diseño, boletas o encuestas de levantamiento de información para las poblaciones en proyecto
09/09/2016 3:06:35	- Profundizar en herramientas para inclusión de la sociedad en el desarrollo de proyectos. - Visitas de campo a experiencias exitosas. -Saneamiento, con visitas y prácticas de campo.
09/09/2016 3:32:44	Ampliar los aspectos de adopción social a nuevas tecnologías u obsiones
09/09/2016 4:20:08	Toda y cualquier información , nuevas tecnologías y lo que sea importante para el desarrollo de nuestras instituciones sean bienvenidas.
09/09/2016 5:01:59	Casos... Intercambio de experiencias
09/09/2016 5:09:07	Mayor desarrollo sobre Indicadores para sistemas de agua potable
09/09/2016 5:40:12	Tipos de tratamiento de agua por metodologías no convencionales. Calidad del agua desde el inicio del proyecto para la identificación de la tecnología a utilizar, hasta el seguimiento, autocontrol y vigilancia de la calidad del agua al finalizar la etapa de ejecución.
09/09/2016 6:59:34	los casos de ejemplos prácticos, el video testimonial
09/09/2016 14:19:02	Acomodar un poco el menú Que sea un poco más internacional
09/09/2016 14:22:04	Alcantarillado condominial y sus retos, ya que es un sistema muy interesante
09/09/2016 14:22:43	Socializar las técnicas utilizadas para sensibilizar a la sociedad, y a la parte política
09/09/2016 14:25:01	Profundizar en sistema de aprovechamiento y tratamiento de agua para todo uso. Comprendo que este curso es especialmente para consumo y saneamiento, pero podría hacerse un replanteamiento temático amplio
09/09/2016 14:31:39	Las Tecnología. Metodología y el Diagnostico
09/09/2016 14:37:36	Las problemáticas de saneamiento urbano
09/09/2016 14:43:27	Tratar temas con más énfasis en la elaboración de manuales. Tratar la experiencia de proyectos más integrales de proyectos de abastecimiento y saneamiento
09/09/2016 15:20:45	Incorporar modelos finales o llegar construir diseños para avanzar a unificación formas de atención y adaptación y aplicación de tecnología
09/09/2016 15:38:43	Falta mostrar seguimiento de los casos, falta mostrar experiencias . Las metodologías deben ser mas rigurosas , objetivas y aplicables masivamente, no solo a casos puntuales o ejemplos.
09/09/2016 15:39:21	costo de la intervención social, respecto a la obra
09/09/2016 15:39:41	Hacer mayor énfasis en las etapas de inversión de un proyecto y hacer mas ejemplos.
09/09/2016 15:41:45	los conceptos orientadores, como por ejemplo sostenibilidad y como medirla. Los enfoques pedagogicos de trabajo con comunidad, educación popular.
09/09/2016 15:42:29	Sistemas de tratamiento de agua residuales debería objeto de un curso que aborde unicamente esta tematica.
09/09/2016 17:52:04	No debe dedicarse casi 2 días a presentar de manera general las tecnologías, se debe enfocar en las mecánicas de adopción social, técnicas de integración, indicadores sociales claves, tal como se presentaba en el programa.
09/09/2016 18:01:18	Conocimiento en cuanto al tema y poder trasmitirlo.
09/09/2016 18:08:17	Se mostraron pocas tecnologías para ver su adopción, se debería profundizar más en este aspecto.

Respuestas recogidas: 32  
Preguntas sin contestar: 3

▼ Señale si, a raíz de esta actividad, ha identificado la oportunidad de que se realicen nuevas actividades de conocimiento (cursos, seminarios, encuentros) relacionados con la temática de esta actividad. Especifique cuáles. (máximo 150 caracteres)

Total  
32

Alta ▲ [Respuesta](#)

08/09/2016 22:08:19	Claro acorde al punto anterior
08/09/2016 22:20:48	si, cursos réplica en otros países aplicados a proyectos específicos
08/09/2016 22:57:30	Hasta el llenado de esta encuesta, no se identificaron nuevas actividades relacionadas a la tematica
08/09/2016 23:20:25	Visita a proyectos exitosos en la adopción de nuevas tecnologías
09/09/2016 1:01:31	Si en nuestro caso especifico estamos muy interesados en conocer mas sobre SARAR . Creemos que podríamos encontrar modelos de saneamiento básico a implementar en nuestra comunidad.
09/09/2016 1:06:30	Aplicacion de tecnoloias de saneamiento para comunidades rurales
09/09/2016 1:45:06	curso diseño de tecnologías apropiadas curso diseño de metodologias de intervencion curso incidencia de políticas para institucionalizacion de la adpcion de tecnologías
09/09/2016 2:11:20	si hablamos de sostenibilidad por que no Hablar de compensación Ambiental, gobernabilidad de los recursos.
09/09/2016 2:25:06	Profundizar en el recurso hídrico, cuencas y agua subterránea
09/09/2016 3:06:35	Totalmente de acuerdo en tener la oportunidad de recibir más capacitación sobre los temas de manejo de recurso hídrico( conservación, usos, calidad, saneamiento ecológico) con un enfoque de manejo en Cuencas Hidrográficas.
09/09/2016 3:32:44	Entre los aspectos identificado podemos señalar la posibilidad de dar continuidad a los aspectos consernientes al manejonde las aguas.residuales en las ciudades y comunidades de nuestros paises.
09/09/2016 4:20:08	Considero muy importante el curso dictado por la Sarar referente a saneamiento basico. Ya que podria ser la solucion a la problematica de nuestra localidad.
09/09/2016 5:01:59	Se podria armar uno de condruccion de tecnologías y manejo de las mismas. Distinto de este especifico de metodologia
09/09/2016 5:09:07	Hasta el momento no he identificado nuevas intancias conocimiento
09/09/2016 5:40:12	Involucramiento y participación activa de la sociedad (comunidades), en el seguimiento de la calidad del servicio, con enfoque en la calidad del agua para garantizar la seguridad hídrica a través de la sensibilización en cultura del agua.
09/09/2016 6:59:34	oportunidades intercambio experiencias concretas. Conocer mas alcantarillado condominial. Incluir un ejemplo practico en una comunidad
09/09/2016 14:19:02	N/a
09/09/2016 14:22:04	Más innovación en tecnologías aplicadas y los retos que supuso aplicarlas
09/09/2016 14:22:43	Taller para la elaboracion de materiales de sesibilizacion
09/09/2016 14:25:01	Claro, podria ser un gran aporte que cada país participante presente la experiencia de cada uno para tener un espectro más amplio de la,situación latinoamericana
09/09/2016 14:31:39	Creo que si.
09/09/2016 14:37:36	Nuevas tecnologías y problemáticas urbanas
09/09/2016 14:43:27	Me gustaria que me sigan tomando en cuenta en futuras capacitaciones ya que me trabajo se enfoca en la capacitación de juntas que administran agua y saneamiento. Por lo que el conocimiento adquirido generará un efecto multiplicador. Es de mucho importancia que se incorporen visitas de campo a sistemas operados por las juntas que han resultado exitosos. Ya que el conocimiento es más enriquecedor.
09/09/2016 15:20:45	Un curso sobre herramientas metodológico para instituciones y para Comunidades sobre agua y saneamiento.
09/09/2016 15:38:43	Creo que mi pais, Chile, tiene mucho que aportar ya que tenemos un buen nivel de servicios de agua potable y saneamiento, deberian invitarnos a exponer
09/09/2016 15:39:21	POLITICAS PUBLICAS EN SANEAMIENTO
09/09/2016 15:39:41	Manejo y operacion de sistemas de tratamiento de aguas residuales no convencionales.
09/09/2016 15:41:45	Si. Mi idea es poder replicar y motivar lo aprendido en mi ambito de trabajo.
09/09/2016 15:42:29	Lo adquirido me reta a tener el acercamiento con comunidades y motivarlos a tener participacion social y financiera para los proyectos comunitarios
09/09/2016 17:52:04	No.
09/09/2016 18:01:18	Es muy oportuno por que todo lo que s ha aprendido lo puedes transmitir en la dependencia donde se labora.
09/09/2016 18:08:17	No se han generado.

Respuestas recogidas: 32  
Preguntas sin contestar: 3

Página 7. VALORACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA ACTIVIDAD

	1. Muy baja	2. Baja	3. Buena	4. Muy Buena	Media	Total
Calidad de la atención del personal del Centro de Formación de antes del inicio de la actividad (gestión de candidaturas, reservas, transporte, trámites...)	0,00%(0)	0,00%(0)	9,68%(3)	90,32%(28)	3,90	31
Valore la calidad de la atención recibida por el personal del Centro de Formación de durante la celebración de la actividad.	0,00%(0)	0,00%(0)	6,45%(2)	93,55%(29)	3,94	31
Valore la calidad del hotel (Alojamiento y manutención) (si se ha proporcionado)	0,00%(0)	0,00%(0)	12,90%(4)	87,10%(27)	3,87	31
Valore la calidad del servicio de transporte (si se ha proporcionado)	0,00%(0)	0,00%(0)	9,68%(3)	90,32%(28)	3,90	31
Valore la calidad del servicio de comidas durante la actividad (si se ha proporcionado).	0,00%(0)	0,00%(0)	12,90%(4)	87,10%(27)	3,87	31
					<b>3,90</b>	
Respuestas recogidas: 31						
Preguntas sin contestar: 4						

	1. Muy baja	2. Baja	3. Buena	4. Muy Buena	Media	Total
Valore la calidad de la atención recibida por la asistencia técnica del Aula Virtual a lo largo de la actividad	0,00%(0)	0,00%(0)	0,00%(0)	100,00%(1)	4,00	1
					<b>4,00</b>	
Respuestas recogidas: 1						
Preguntas sin contestar: 34						



## ▼ Comentarios y sugerencias de mejora en relación a la atención y servicios anteriores (máximo 150 caracteres)

Total  
32

Alta ▲ Respuesta

08/09/2016 22:12:05	Muy buena atención, servicio y acompañamiento
08/09/2016 22:21:28	Todo excelente
08/09/2016 23:00:07	En general, la atención recibida tanto en el centro de formación AECID, personal del hotel , alimentación así como del servicio de transporte ha sido excelente
08/09/2016 23:21:31	Totalmente satisfecho , una atención de primera
09/09/2016 1:07:35	Servicio y Atención de Excelencia. Felicitaciones
09/09/2016 1:08:46	Tiempo para visitar las bibliotecas
09/09/2016 1:48:16	tener acceso telefonico el día de los arriros para atender inconvenientes que se presentan
09/09/2016 2:14:05	Felicitaciones no tengo quejas muy buena organización y atención
09/09/2016 2:26:14	Muy bien todo
09/09/2016 3:09:01	Excelente la experiencia vivida, en los temas de organización, logística, técnica.
09/09/2016 3:34:44	Todo excelente
09/09/2016 4:22:00	Excelente todo. Sin reparos. Felicitaciones.
09/09/2016 5:03:10	La verdad espectacular, demasiado.
09/09/2016 5:10:53	Solo felicitaciones por el buen servicio y amabilidad recibida
09/09/2016 5:43:06	Sin comentarios, felicito a la organización de la logística.
09/09/2016 7:01:40	el servicio recibido es de calidad
09/09/2016 14:20:35	Escuché de varias personas, que la comida les cayó un poco pesada
09/09/2016 14:23:13	El café estaba un poco demasiado ralito y estaría bien tener a disposición en la sala para aguantar después de comer. Por lo demás, la atención y la comida fueron exquisitas
09/09/2016 14:24:48	El tiempo que utilizan en servir la comida en el centro de formación es mucha.
09/09/2016 14:26:26	No hay queja alguna
09/09/2016 14:34:41	Muy Buena experiencia, excelente.
09/09/2016 14:39:33	Todo muy bien, gracias!
09/09/2016 14:52:27	Por la gestión interna a nivel de las Instituciones Gubernamentales en cumplimiento de una legislación es necesario que la aprobación de las candidaturas sea más rápida o tenga un lapso de tiempo mayor respecto al inicio del curso para poder gestionar la logística de cooperación de cada organismo. Algunos compañeros por no contar con el tiempo necesario del trámite interno para el pago de sus pasajes tuvimos que pagar los pasajes aéreos esperando que luego nos puedan retribuir el costo. Ya que el costo de financiamiento de mi boleto aéreo fué clave para que pudiera participar en el eve
09/09/2016 15:24:46	Las horas de alimentación ejemplo almuerzo a las 12:00pm
09/09/2016 15:40:14	PROFESORES SOCIALES
09/09/2016 15:41:36	Nada nos atendieron como reyes.
09/09/2016 15:42:43	Todo bien.
09/09/2016 15:42:46	Solo me resta agradecer la hospitalidad recibida por parte del personal.
09/09/2016 15:56:16	Todo lo logístico maravilloso.
09/09/2016 17:52:45	Es excelente
09/09/2016 18:01:51	Todo esta muy bien.
09/09/2016 18:10:20	Muy buena gestión y servicios entregados

Respuestas recogidas: 32  
Preguntas sin contestar: 3

## ▼ FINANCIACIÓN DE SU BOLETO AEREO

	No he precisado de boleto aéreo	AECID	Institución organizadora (Socio de Conocimiento)	Mi institución	Usted mismo/a	Total
Indique quién ha asumido el coste de su boleto aéreo	16,13%(5)	0,00%(0)	3,23%(1)	48,39%(15)	32,26%(10)	31
Respuestas recogidas:						31
Preguntas sin contestar:						4