

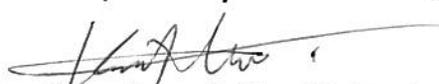


**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
San José, Costa Rica  
Apartado 1097-1200. Teléfono 2242-6379. [kmasis@aya.go.cr](mailto:kmasis@aya.go.cr)

**MEMORANDO**

**PARA:** Lic. Oscar Izquierdo Sandi  
**Cooperación y Asuntos Internacionales, AyA**

**FECHA:** 6 de abril del 2018

  
**DE:** Geóg. Kenneth Mauricio Masís Núñez  
**Área Funcional Cuencas Hidrográficas**  
**UEN Gestión Ambiental, AyA**

**No. UEN-GA-2018-00487**

**ASUNTO:** Entrega de informe y documentación sobre viaje al exterior

---

En atención al Capítulo IV y artículo 12 del Reglamento de Actividades Oficiales en el Exterior del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, me permito a realizar entrega del Informe de mi viaje al exterior al evento denominado: "Encuentro internacional de operadores de servicio de agua y saneamiento conservación y manejo de las fuentes productoras de agua fortaleciendo la resiliencia frente al cambio climático", el cual fue llevado a cabo en la Ciudad de Siguatepeque en Honduras.

Se adjunta un CD con el informe en digital y copia de todas las presentaciones del Congreso.

**C:** Ing. Agr. Moises Bermudez Garcia, Dirección AF Cuencas Hidrográficas, UEN Gestión Ambiental  
Hidrogeol. Viviana Ramos Sanchez, Dirección UEN Gestión Ambiental  
Srita. Rodhe Baez Espinoza, Cooperación y Asuntos Internacionales  
Archivo





**INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**  
**AREA FUNCIONAL DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS**  
**UEN GESTIÓN AMBIENTAL**

**INFORME DE VIAJE AL EXTERIOR**  
**DEL 26 DE FEBRERO AL 1° DE MARZO DE 2018**

***Actividad: "ENCUENTRO INTERNACIONAL DE OPERADORES DE SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LAS FUENTES PRODUCTORAS DE AGUA FORTALECIENDO LA RESILIENCIA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO"***

***Abril del 2018***

## 1. FICHA INFORMATIVA

País y ciudad visitado: Siguatepeque, Comayagua, Honduras.

Fecha de la visita: Del 26 de Febrero al 1° de Marzo del 2018

Funcionario(s) de misión AyA: Geóg. Kenneth Masís Núñez

Motivo del viaje: Participación en el Congreso: “ Encuentro Internacional de Operadores de Servicio de Agua y Saneamiento. Conservación y Manejo de las Fuentes Productoras de Agua. Fortaleciendo la Resiliencia Frente al Cambio Climático”

Contacto en el lugar de misión:

### **Ing. Jorge Aguilera**

Presidente de la Asociación Hondureña de Prestadores de Servicio de Agua y Saneamiento

Correo-e: [jorgeaguilera\\_o@yahoo.es](mailto:jorgeaguilera_o@yahoo.es) / [ahpsas@gmail.com](mailto:ahpsas@gmail.com)

### **Ing. Kenya Arroyo Vega**

Consultora en Ambiente y Desarrollo

Aguas de Siguatepeque, Honduras

Correo-e: [kenyarroyo@yahoo.com](mailto:kenyarroyo@yahoo.com)

## 2. INTRODUCCIÓN

Con motivo del incremento en los efectos del cambio climático, la Asociación Hondureña de Prestadores de Servicio de Agua y Saneamiento (AHPSAS) se pregunta cuáles son sus estrategias para proteger sus cuencas y fuentes. Para ello, desarrolló una conferencia regional con el objetivo de compartir estrategias para proteger nuestras cuencas y fuentes de agua fortaleciéndola resiliencia frente al cambio climático.

## 3. OBJETIVOS

- General:

Conocer cómo operan en los países de Centroamérica, temas como la conservación, protección y manejo de las fuentes productoras de agua para consumo poblacional

- Específicos:

1. Compartir estrategias para proteger cuencas hidrográficas y fuentes de agua
2. Conocer cómo se puede fortalecer la resiliencia de los ecosistemas frente al cambio climático
3. Conocer las acciones que se realizan en Centroamérica en conservación, protección y manejo de las fuentes productoras de agua

#### **4. ANTECEDENTES**

Existe un interés institucional en conocer operadores centroamericanos de agua potable, específicamente para tener intercambios de conocimiento en estrategias para la protección de las cuencas hidrográficas y las fuentes de agua, y temas como protección, conservación y manejo de las fuentes productoras de agua para poblaciones. Para ello, lo que se pretendió con la asistencia al Congreso, fue justamente crear ese espacio de intercambios y aprendizaje de experiencias en otros países latinoamericanos.

Además, se realizó la presentación de una ponencia titulada: “El estado del recurso hídrico para consumo humano en Costa Rica: ubicación y distribución por ente operador”, donde se explicó la distribución y disponibilidad del agua que se utiliza para el abastecimiento a la población urbana y rural en todo el país, los diferentes orígenes naturales del agua, la competencia para su uso y aprovechamiento, y el modelo-país de la potabilización y la distribución, así se explica la existencia de un órgano estatal (AyA) encargado del tema de la rectoría y operación en las principales ciudades, los sistemas operados por acueductos municipales, y la figura de la delegación en pequeños acueductos en los poblados rurales.

A su vez, se expuso el cómo las condiciones climáticas, hidrológicas y geomorfológicas del país, favorece algunas regiones por sobre otras, en el tema de la disponibilidad y el abastecimiento del agua potable a la población; ante la existencia de los retos actuales en el país, tanto en temas de ingeniería (infraestructura y su financiamiento) como de legislación y su aplicabilidad real para la protección del recurso hídrico.

#### **5. AGENDA DEL CURSO.**

El Congreso se desarrolló a lo largo de 2 días, iniciando el Martes 27 de Febrero y finalizando el Miércoles 28 del presente año, realizado en 2 sesiones por día, para un total de 4 sesiones y un total de 25 ponencias. Estas 4 sesiones o paneles de exposición, se dividieron de acuerdo a diversas temáticas que fueron expuestas, las mismas fueron: 1) Degradación de las cuencas y fuentes de agua para el consumo humano, debido a los impactos del cambio climático, cambios de uso del suelo, deforestación y otros, 2) Gobernanza y coordinación interinstitucional para la protección de cuencas y fuentes de agua para el consumo humano, 3) Financiamiento para la gestión y rehabilitación de cuencas y fuentes de agua potable. 4) Acciones de conservación y protección de fuentes de agua bajo el liderazgo del operador de servicios y fortalecimiento interno para enfrentar este desafío.

#### **6. PROGRAMA**

El programa del Congreso, se llevó a cabo de acuerdo al orden establecido por la Organización (Asociación Hondureña de Prestadores de Servicio de Agua y Saneamiento), el mismo se presenta a continuación y se refleja la participación del Geóg. Kenneth Masís Núñez el primer día del mismo:

## PROGRAMA DIA 1

### Objetivos:

1. Analizar los desafíos que se presentan a los operadores para la conservación y manejo de las fuentes de agua.
2. Visualizar alternativas que mejoren la gobernanza de las cuencas y fuentes de agua y, en consecuencia, garanticen el abastecimiento de agua potable.

Hora	Tiempo	Temática	Responsable
8:00 - 9:00	60 minutos	Inscripción de participantes, colocación de stands y posters del evento.	Participantes
9:00 - 10:00	60 minutos	<b>Protocolo de Inauguración del Evento:</b> Conformación de la Mesa Principal. Acto inaugural Invocación a Dios Himno Nacional Presentación de los objetivos del encuentro y revisión de Agenda. Palabras de Apertura del Evento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcalde Municipal de Siguatepeque.</li> <li>• Presidente de la Asociación Hondureña de Prestadores de Servicios de Agua Potable y Saneamiento.</li> <li>• Director Coordinador del Ente Regulador de Servicios de Agua Potable y Saneamiento.</li> <li>• Oficina Presidencial de Cambio Climático.</li> <li>• Aguas de Siguatepeque.</li> </ul>	<b>Maestro de Ceremonias</b> Martín Rivera
10:00 – 10:15	15 minutos	<b>Panel “Degradación de las cuencas y fuentes de agua para el consumo humano, debido a los impactos del cambio climático, cambios de uso del suelo, deforestación y otros”</b> Estrategias de conservación de fuentes y cuencas: fortalezas y debilidades de los marcos legales para enfrentar este reto. Objetivos del panel, introducción y presentación de panelistas.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
10:15 – 10:30	15 minutos	Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento EPMAPS – Aguas de Quito, Ecuador.	Rafael Osorio
10:30 – 10:45	15 minutos	Superintendencia Nacional de Servicios de Agua y Saneamiento SUNASS, Perú.	Charlie Arca Morote
10:45 – 11:00	15 minutos	Empresa Pública de Medellín EPM, Colombia.	Myriam Osorio
11:00 – 11:45	15 minutos	Aguas de San Pedro S.A. ASP, Honduras	Nelson Caballero
11:45 – 12:00	15 minutos	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados AyA, Costa Rica	Kenneth Masis Núñez
12:00 – 12:20	20 minutos	Discusiones en cada mesa para compartir experiencias y generar preguntas para el panel.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
12:20 – 12:50	30 minutos	Preguntas y respuestas del Panel.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
12:50 – 1:00	10 minutos	Cierre y conclusión del Panel.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
<b>Almuerzo</b>			
2:00 – 2:15	15 minutos	<b>Panel “Gobernanza y coordinación interinstitucional para la protección de cuencas y fuentes de agua para el consumo humano”</b> Objetivos del panel y presentación de panelistas.	<b>Moderador</b> Martín Rivera
2:15 - 2:30	15 minutos	Desafíos en la gobernanza y coordinación inter-institucional en las cuencas.	Daniel Moss
2:30 – 2:45	15 minutos	La protección de fuentes de agua para el consumo humano dentro del Plan Maestro Agua, Bosques y Suelo (Plan ABS). Avances y oportunidades de su implementación.	Marlon Escoto
2:45 – 3:00	15 minutos	Legislación Ambiental Hondureña y su relación con la protección de las fuentes de agua.	Luis Moncada Gross
3:00 – 3:15	15 minutos	Juntas de Agua y Consejos de Cuenca	Catholic Relief Services
3:15 – 3:30	15 minutos	Normativa para la protección de los acuíferos.	José Antonio de San Antonio
3:30 – 3:45	15 minutos	Gestión Transfronteriza de la Cuenca Lempa	TRIFINIO
3:45 – 4:00	15 minutos	Prácticas de Manejo Sostenible en el Lago de Yojoa	Alexis Oliva
4:00 – 4:20	20 minutos	Discusiones en cada mesa para compartir experiencias y generar preguntas para el panel.	<b>Moderador</b> Luis Romero
4:20 – 4:50	30 minutos	Preguntas y respuestas del Panel.	<b>Moderador</b> Luis Romero
4:50 – 5:00	10 minutos	Cierre y conclusión del Panel.	<b>Moderador</b> Luis Romero

## PROGRAMA DIA 2

### Objetivos:

1. Identificar alternativas de financiamiento que permitan mejorar la gestión y el manejo de las cuencas y fuentes para garantizar el abastecimiento de agua potable para el consumo humano.
2. Conocer las oportunidades que las instituciones cooperantes ofrecen a los operadores de servicio de agua y saneamiento para conservar y manejar sus fuentes de agua y cuencas abastecedoras.
3. Creación de una comunidad de aprendizaje para implementar un sistema de comunicación permanente sobre prácticas de alta competencia, realización de acciones efectivas e implementación de un plan consensuado de incidencia para lograr programas, políticas y formas de financiamiento, que conduzcan a la conservación y manejo de las fuentes de agua para garantizar la calidad y cantidad de agua potable disponible para el consumo humano.

Hora	Tiempo	Temática	Responsable
8:00 – 8:10	10 minutos	Bienvenida, breve resumen del día anterior, preguntas y agenda para el día.	<b>Moderador</b> Martin Rivera
8:10 – 8:30	20 minutos	<b>Panel “Financiamiento para la gestión y rehabilitación de cuencas y fuentes de agua potable”</b> Objetivos del panel y presentación de panelistas.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
8:30 - 8:45	15 minutos	Financiamiento de inversiones en la infraestructura verde por parte de los operadores y usuarios del agua.- Tendencias y lecciones aprendidas a nivel global.	Gena Gammie
8:45 – 9:00	15 minutos	Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos del Perú	Charly Arca Morote
9:00 – 9:15	15 minutos	Argumentos financieros para invertir en la conservación y protección de las fuentes de agua y cuencas.	Rafael Osorio
9:15 – 9:30	15 minutos	Reglamento de pago por Servicios Ambientales	Misael León
9:30 – 9:45	15 minutos	Política Municipal Ambiental de Puerto Cortés, Honduras.	Allan Ramos
9:45 – 10:00	15 minutos	Importancia de valorar y proteger los acuíferos para el abastecimiento de agua potable.	Mario Murillo
10:00 – 10:15	15 minutos	Valoración económica del recurso hídrico.	Samuel Rivera
10:15 – 10:30	15 minutos	Discusiones en cada mesa para compartir experiencias y generar preguntas para el panel.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
10:30 – 11:00	30 minutos	Preguntas y respuestas del Panel.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
11:00 – 11:10	10 minutos	<b>Panel “Acciones de conservación y protección de fuentes de agua bajo el liderazgo del operador de servicios y fortalecimiento interno para enfrentar este desafío”</b> Objetivos del panel y presentación de panelistas.	<b>Moderador</b> Martin Rivera
11:10 – 11:20	10 minutos	Acciones de conservación y protección de fuentes de agua bajo el liderazgo del operador de servicios	EMPAGUA Guatemala
11:20 – 11:30	10 minutos	Acciones de conservación y protección de fuentes de agua bajo el liderazgo del operador de servicios	ANDA El Salvador
11:30 – 11:40	10 minutos	Acciones de conservación y protección de fuentes de agua bajo el liderazgo del operador de servicios	JAPOE Otoro
11:40 – 11:50	10 minutos	Acciones de conservación y protección de fuentes de agua bajo el liderazgo del operador de servicios	EPASA Bolivia
11:50 - 12:00	10 minutos	Acciones de conservación y protección de fuentes de agua bajo el liderazgo del operador de servicios	UNAGUAS Costa Rica
12:00 – 12:10	10 minutos	Acciones de conservación y protección de fuentes de agua bajo el liderazgo del operador de servicios	ADECOR Guatemala
12:10 – 12:30	20 minutos	Discusiones en cada mesa para compartir experiencias y generar preguntas para el panel.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
12:30 – 1:00	30 minutos	Preguntas y respuestas del Panel.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
<b>Almuerzo</b>			
2:00 - 3:00	80 minutos	Conversatorio con Instituciones Cooperantes. Presentación de su cartera de estrategias para apoyar a los operadores de servicios de agua potable en sus acciones para proteger las fuentes de agua (superficiales y subterráneas), y cómo estas apoyarían a los operadores en su misión de protegerlas • Banco Mundial, BM.	<b>Moderador</b> Luis Moncada Gross

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco Interamericano de Desarrollo, BID.</li> <li>• Banco Centroamericano de Integración Económica, BCIE.</li> <li>• Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID.</li> <li>• Agencia Alemana de Cooperación Técnica, GIZ.</li> <li>• Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, COSUDE.</li> <li>• Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, AECID.</li> <li>• Secretaría de Relaciones Exteriores.</li> </ul>	
3:00 - 3:40	40 minutos	<p>Conformación de la comunidad de aprendizaje de operadores para la conservación, protección y manejo de fuentes productoras de agua con incidencia sectorial e inicio de acciones para formular un plan de trabajo, que tendría como objetivo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sistematizar las buenas prácticas de manejo de fuentes de agua de la región.</li> <li>Diseñar mecanismos de financiamiento e implementación de la conservación y manejo de las fuentes productoras de agua.</li> <li>Diseñar e implementar un Plan de Incidencia Sectorial que garantice el diseño y financiamiento de Programas, Proyectos y Políticas que conduzcan a la conservación y manejo de fuentes productoras de agua.</li> <li>Identificar instituciones y políticas en común para obtener el apoyo necesario para la conservación y manejo de las fuentes de agua (superficiales y subterráneas).</li> </ol>	<b>Moderador</b> Daniel Moss
3:40 - 4:00	20 minutos	Acuerdos, compromisos, conclusiones y perspectivas futuras.	<b>Moderador</b> Daniel Moss
4:00 - 4:10	10 minutos	Cierre y Clausura del Evento.	Jorge Aguilera Fernando Villalvir

## 7. DESARROLLO DE LA AGENDA

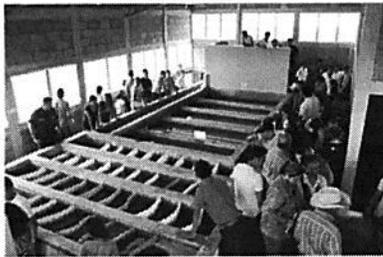
Se realizará a continuación una breve descripción de los temas desarrollados en las presentaciones en cada uno de los días del Congreso (se adjuntan las presentaciones en un CD).

**Primer día: 27 de Febrero**



### AguaClara: Plantas Potabilizadoras Sostenibles

Febrero 2018



Ing. Aminta Núñez





Honduras  
ENCUENTRO  
Internacional

Encuentro Internacional de Operadores de Servicio de Agua y Saneamiento

**"PRÁCTICAS DE MANEJO SOSTENIBLE  
EN EL LAGO DEYOJOA"**

**CASO ESPECÍFICO: AMUPROLAGO  
HONDURAS**

Yoco-ha,  
"Agua acumulada sobre la tierra"

AMUPROLAGO

MDCAPH

Ciudad de Siguatepeque, Comayagua,  
Honduras, 27 y 28 de febrero, 2018

CATHOLIC RELIEF SERVICES

**Juntas de Agua y  
Consejos de Cuenca**

Encuentro Internacional de Operadores de Servicios de Agua y Saneamiento  
Conservación y Manejo de las Fuentes Productoras de Agua  
Fortaleciendo la Resiliencia Frente al Cambio Climático

27 de febrero 2018, Siguatepeque, Comayagua, Honduras

fe. acción. resultados.

**Desafíos y oportunidades en  
la gobernación para la  
protección de fuentes y  
cuencas**

27 de Febrero, 2018  
Daniel Moss

Water  
Commons: ¿cómo se protegen y mejoran las fuentes de agua?

**WOP-LAC**

Promoviendo el intercambio de experiencias y  
conocimiento en América Latina

WOP

GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS

COPECO  
HONDURAS

PROYECTO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES  
PGRD

**Normativa para la Protección de Acuíferos**

José Antonio de San Antonio Escrivano PGRD - COPECO 27-2-2018

Encuentro Internacional de Operadores de Servicios de Agua y Saneamiento.  
Conservación y Manejo de las Fuentes Productoras de Agua. Fortaleciendo la  
Resiliencia frente al Cambio Climático

**Legislación Ambiental Hondureña y su relación  
con la Protección de las Fuentes de Agua**

Ing. Luis Moncada Gross

Siguatepeque

IFC IDB GRUPO DEL BANCO MUNDIAL

PPCR PILOTO PROGRAM FOR CLIMATE RESILIENCE

**Programa Piloto para la  
Resiliencia Climática  
HONDURAS**

FUNDSTRAM

Cáritas  
EL SALVADOR

CATHOLIC RELIEF SERVICES

**Mecanismos de gobernanza para la  
seguridad hídrica**

Café y agua

27 de febrero de 2018

fe. acción. resultados.

Encuentro Internacional de Operadores de Servicio de Agua y Saneamiento:

Conservación y manejo de las fuentes productoras de agua - fortaleciendo la resiliencia frente al Cambio Climático.

**Grupo·epm**

Sigüetepeque, Comayagua  
Honduras  
Febrero 2018

**AGUAS DE SAN PEDRO  
ESTRATEGIAS PARA LA PROTECCIÓN  
DE LA ZONA ABASTECEDORA DE  
AGUA DE SAN PEDRO SULA**

PROYECTO DE REFORESTACIÓN  
UN MILLÓN DE ARBOLES PARA  
EL MERENDÓN

PROGRAMA DE ASISTENCIA  
TÉCNICA RURAL A JUNTAS  
ADMINISTRADORAS DE AGUA  
LOCAL

**QUITO**  
ALCALDÍA

**EPMAPS**  
AGUA DE QUITO

**Sunass**  
El regulador del agua potable

**Mecanismos de Retribución  
por Servicios Ecosistémicos  
MRSE  
Marco Normativo**

Segundo día: 28 de Febrero

ACCIONES DE CONSERVACIÓN Y  
PROTECCIÓN DE FUENTES DE AGUA BAJO EL  
LIDERAZGO DEL OPERADOR DE SERVICIOS Y  
FORTALECIMIENTO INTERNO PARA ENFRENTAR  
ESTE DESAFÍO

**ADECOR**

**ANDA**  
El Agua es desarrollo

Gobierno de  
**EL SALVADOR**  
UNÁMONOS PARA CRECER

Importancia de los pozos de monitoreo para evaluar el comportamiento temporal de los acuíferos y de esa manera definir las estrategias de protección.

**MUNICIPALIDAD DE PUERTO CORTÉS**

**FONDO AMBIENTAL PARA  
EL MANEJO DE LA CUENCA  
DEL RÍO TULIÁN**

Unión de Acueductos Comunales del Cantón de Grecia-Costa Rica **UNAGUAS**

**Acciones de Conservación y  
Protección de Fuentes de Agua.**

Ismael Martínez Morera  
Asesor Técnico

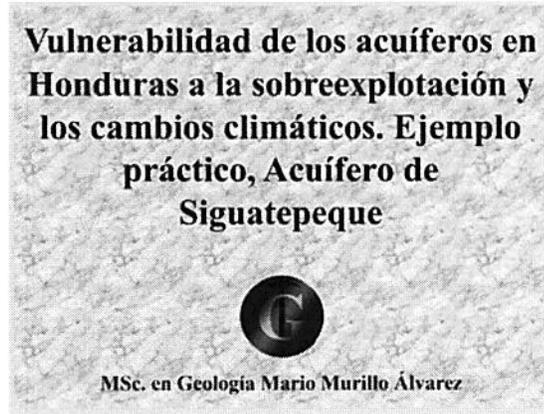


**Junta Administradora de Agua Potable y Disposición de Excretas "JAPOE"**

*Un Modelo de Administración Comunitaria de Sistemas de Agua*

Honduras, Centro América  
Jesús de Otoro, Intibucá

Encuentro Internacional de Operadores de Agua Potable por la Protección y Conservación de Zonas Productoras de Agua



**Vulnerabilidad de los acuíferos en Honduras a la sobreexplotación y los cambios climáticos. Ejemplo práctico, Acuífero de Siguatepeque**

MSc. en Geología Mario Murillo Álvarez

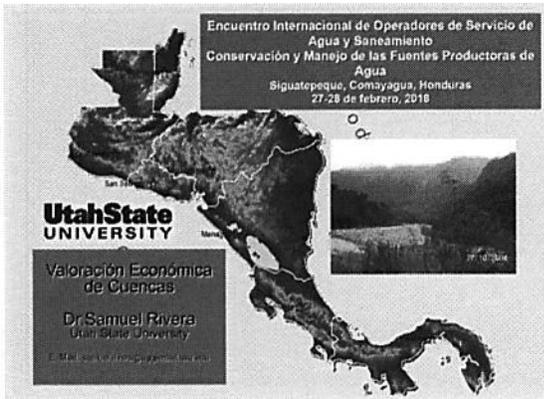


CATHOLIC RELIEF SERVICES

**azure**

Experiencia en El Salvador de Movilización de capital y asistencia técnica para modernizar y ampliar los servicios de agua y saneamiento

faith. action. results.

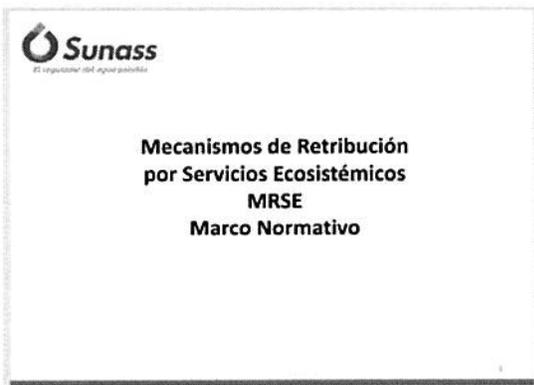


Encuentro Internacional de Operadores de Servicio de Agua y Saneamiento  
Conservación y Manejo de las Fuentes Productoras de Agua  
Siguatepeque, Comayagua, Honduras  
27-28 de febrero, 2018

Utah State UNIVERSITY

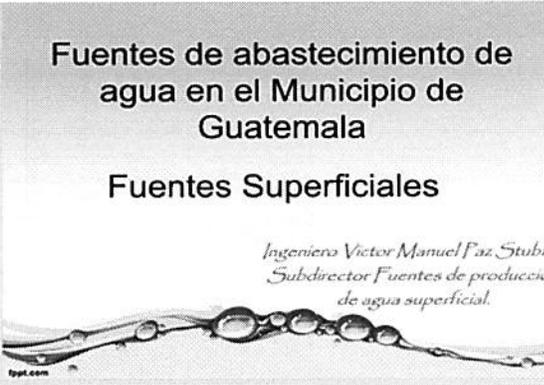
Valoración Económica de Cuencas

Dr. Samuel Rivera  
Utah State University



Sunass  
El organismo del agua potable

**Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos MRSE Marco Normativo**



**Fuentes de abastecimiento de agua en el Municipio de Guatemala Fuentes Superficiales**

Ingeniero Victor Manuel Faz Stubb  
Subdirector Fuentes de producción de agua superficial.

## 8. Conclusiones /Acuerdos/Recomendaciones

- Se logró los objetivos del Congreso planteados por la Asociación Hondureña de Prestadores de Servicios de agua potable y saneamiento que fueron:
  - 1) Analizar los desafíos que se presentan a los operadores para la conservación y manejo de las fuentes de agua.
  - 2) Visualizar alternativas que mejoren la gobernanza de las cuencas y fuentes de agua y, en consecuencia, garanticen el abastecimiento de agua potable.
  - 3) Identificar alternativas de financiamiento que permitan mejorar la gestión y el manejo de las cuencas y fuentes para garantizar el abastecimiento de agua potable para el consumo humano.
  - 4) Conocer las oportunidades que las instituciones cooperantes ofrecen a los operadores de servicio de agua y saneamiento para conservar y manejar sus fuentes de agua y cuencas abastecedoras.
  - 5) Creación de una comunidad de aprendizaje para implementar un sistema de comunicación permanente sobre prácticas de alta competencia, realización de acciones efectivas e implementación de un plan consensuado de incidencia para lograr programas, políticas y formas de financiamiento, que conduzcan a la conservación y manejo de las fuentes de agua para garantizar la calidad y cantidad de agua potable disponible para el consumo humano.
- Se reconoce a nivel Centroamericano que Costa Rica es uno de los países que va a la vanguardia en el manejo de las cuencas hidrográficas y las estrategias para el cambio climático, prueba de ello, los resultados de indicadores de población con agua potable y manejo de información presentados en la ponencia del Geóg. Kenneth Masís Núñez.
- El agua es herramienta para potenciar la resolución de conflictos, y con ella, el manejo sistematizado de la información que el AyA posee, por lo tanto es de primera importancia el compartir conocimientos con profesionales vecinos para poder demostrar y aprender de experiencias en otros entes de distribución y rectoría en materia de agua potable y saneamiento.
- Es necesaria la incorporación de profesionales en ramas afines a la gestión ambiental, en instituciones que manejan el agua en Centroamérica y Suramérica, que son quienes pueden elaborar los estudios científicos y conocer el comportamiento del recurso hídrico.
- A nivel latinoamericano, es de suma importancia la creación de una red o comunidad de operadores de agua potable, incluido el AyA, para poder sistematizar buenas prácticas de manejo de fuentes de agua en la región, diseñar y aprender de mecanismos financieros que permitan aplicar dichos modelos, generar planes de incidencia sectoriales para fortalecer programas y proyectos para llevar agua a las comunidades, y tener comunicaciones constantes entre dichos estatales y la empresa privada, para generar una conciencia de responsabilidad social empresarial en el tema de la gestión integral del agua.
- El Área Funcional de Cuencas Hidrográficas del AyA, demostró ser un Departamento de primer nivel en instituciones públicas que operan agua potable en Centroamérica y algunos países de Sudamérica, tanto por la visión estratégica que posee, como por la información que maneja y tiene sistematizada a nivel del recurso hídrico a nivel nacional.

## 9. Observaciones

- Es de suma y vital importancia seguir creando espacios de este tipo a nivel incluso Latinoamericano, por parte de los Jerarcas de las instituciones que tienen que ver con la Gestión del Recurso Hídrico, esto para seguir incluyendo a funcionarios de la UEN Gestión Ambiental en cada una de sus especialidades para próximas conferencias, cursos o capacitaciones, pues permiten un desarrollo profesional mucho mayor y con ello la inclusión de nuevas visiones estratégicas para nuestra Institución, aplicadas en otros países.
- Se cuenta con material de apoyo en formato digital el cual será entregado a los profesionales de la UEN Gestión Ambiental, así como a la Dirección de Cooperación y Asuntos Internacionales, y al resto de la Institución si así se requiere en formatos digitales, sobre las presentaciones de cada uno de los ponentes.



Profesional responsable

Geóg. Kenneth Masís Núñez

ÁREA FUNCIONAL CUENCAS HIDROGRÁFICAS – UEN GESTIÓN AMBIENTAL  
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS