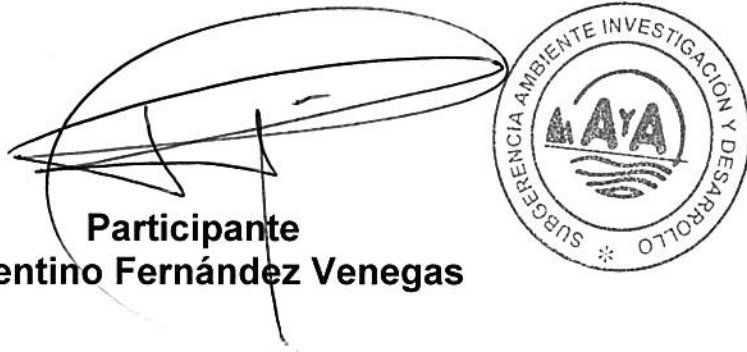


Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

**Informe Ejecutivo
Conferencia en Innovación sobre el Uso Sostenible del Agua
(Ciudades, Industria y Agricultura)**

**Participante
Florentino Fernández Venegas**



**Guayaquil, Ecuador
30 de Septiembre al 3 de Octubre de 2018**



Esta Conferencia Internacional en la que se participó tuvo como eje principal la presentación de iniciativas para la innovación en la sostenibilidad del agua, tomando en cuenta las ciudades, la industria y la agricultura.

Se presentaron una serie de ponencias y exposiciones donde se compartieron perspectivas y experiencias de diferentes usuarios, entre ellos: municipios, organizaciones de la industria, formuladores de políticas, reguladores, organizaciones ambientales y sociales, proveedores de equipos y tecnología, investigadores académicos, instituciones financieras, organizaciones vinculadas con el agro, consultores y poblaciones desatendidas.

La participación nuestra en esta Conferencia propició la discusión de conceptos, herramientas analíticas como Aqua Rating y tecnología aplicable en el tema del agua potable y saneamiento. Asimismo, se considera que lo más importante fue el énfasis de las presentaciones que mostraron, principalmente, su aplicación práctica a situaciones de países de Latinoamérica.

En este sentido, se participó en una visita técnica con el fin de conocer la tecnología aplicada de saneamiento en la zona oeste de la ciudad de Guayaquil, por medio de planta de tratamiento por tecnología de humedales, que contienen algas y zacate alemán. Por lo tanto, se promovió de forma más práctica facilitar la participación de usuarios y operadores del agua en casos concretos. Esta planta es operada por medio de Interagua por medio de la empresa privada VEOLIA.

En las presentaciones se emitieron recomendaciones y se promovió el diseño de planes de acción en IWA para apoyar los esfuerzos de colaboración entre las partes interesadas considerando la integración entre conceptos sobre la sostenibilidad del agua y la implementación de prácticas sostenibles.

Las conferencias se abrieron y se desarrollaron con ponencias generales y posteriormente se dividieron las presentaciones en 5 eventos simultáneos de discusión; 1. Innovación, 2. Ciudades, 3. Industria, 4. Agricultura, 5. Eje Transversal.

La participación del AyA fue financiada por el PROGRAMA INTERINSTITUCIONAL de COOPERACIÓN en AGUA Y SANEAMIENTO (EUSKADI – CENTROAMÉRICA) en el marco de Fortalecimiento Institucional de las capacidades de gestión y mejora de la cobertura de los servicios de agua y saneamiento sostenibles en Costa Rica, El Salvador y Euskadi; específicamente con una orientación en el ámbito de la gestión técnica, operativa y administrativo-financiera.

Este evento fue organizado por el BID, la Universidad de Ghent de Bélgica y el IWA conocida así por sus siglas en inglés (The International Water Association. Esta Asociación conforma una red internacional de profesionales vinculados con el recurso agua, y funciona como una plataforma abierta que hace posible el intercambio de conocimiento entre innovadores y quienes adoptan nuevas tecnologías para la gestión del agua para abastecimiento población y las aguas residuales.

La participación del AyA en este evento fue de alta importancia para la institución, considerando que se logró tener acercamientos con muchas instituciones, universidades, funcionarios públicos y empresas privadas, todas relacionadas con un interés particular que es la búsqueda de nuevas formas de hacer las cosas y el intercambio de experiencias.

En este sentido, en el evento se buscó identificar nuevas tecnologías de punta en agua potable y tratamiento de aguas residuales que se pudieran aplicar en el AyA, ya que se considera que es un pilar esencial de la innovación, por cuanto la transferencia de tecnología es una estrategia válida para los países en vías de desarrollo, siempre que se acompañe del fortalecimiento de capacidades para

interiorizar el conocimiento técnico inherente y hacer efectiva su aplicación a lo interno de nuestra institución.

Es claro que el agua no debe considerarse solo como un recurso natural sino es una fuente de vida, por lo tanto, las acciones que el AyA deba tomar para los próximos años debe estar enfocada en que el agua es vida y que los proyectos y programas que estamos implementado en nuestra institución son para preservar la vida de la población costarricense. Hemos podido observar que muchas instituciones públicas, municipales y privadas están usando tecnologías que nuestra institución todavía no las ha usado y que nos corresponde ir validando y analizando estas nuevas opciones, que ya están siendo probadas en muchos otros países.

Por lo tanto, este tipo de eventos nos permite a nosotros como funcionarios del AyA identificar oportunidades tecnológicas innovadoras que en un futuro cercano, de acuerdo a las diferentes necesidades y exigencia de tecnologías que vayamos teniendo, requerimos resolver problemáticas en gestión e infraestructura, para hacer más eficiente el uso del recurso hídrico en el nuestro país.

A manera de resumen, se expone información relevante que se podrían evaluar en la institución que incluye temas de asistencia técnica, nuevos productos, nueva tecnología, datos estadísticos, tanto de organizaciones, instituciones, empresas públicas y privadas.

- a) Desarrollo de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales mediante Humedales. Empresa VEOLIA-GUAYAQUIL. Participación en visita técnica en el sitio. Planta de aprox. 300 L/seg. Se utiliza en la parte oeste de la ciudad.
- b) Sistemas Descentralizados de Agua Potable, de Aguas Residuales, Desalinización y Reúso de Agua. Empresa FLUENCE Corp. 110 plantas de Tratamiento. Reducción de Huella de Carbón. Diseño e Ingeniería de Plantas de Tratamiento ORGANICA/Fluence
- c) Innovación en Filtros para Plantas de Tratamiento. IMET-LAND

- d) Hidrolisis Térmica. Manejo de lodos de las aguas residuales, por medio de Hidrolisis con agua caliente. Empresa CAMBI, Noruega. Miguel Leiva representante Colombia.
- e) Iniciativas de Certificación del Agua (Perú Azul). Sostenibilidad, eficiencia, reducción de costos y consumo de agua.
- f) Innovación en el monitoreo de sistemas de abastecimiento. NOVEDAR, España. Software de Gestión. Tratamiento de Aguas.
- g) Programa de Gestión del BID. Posibilidades de intercambio y apoyo técnico en el tema. Condición aplicación Aqua Rating en el AyA. Director Sergio Campos.
- h) Oportunidades en el uso sostenible del recurso agua y mejoramiento de la eficiencia. Caso Monterey, México. Logran ahorrar agua reduciendo la presión del agua por las noches.
- i) Economía circular. Rehúso de Agua de lluvia y aguas grises a escala residencial.
- j) Asociación Internacional del Agua. Ha realizado muchos estudios en AL. Stress Hídrico del 60% en América Latina. En AL se invierte el 0.34% del PIB en Agua. AL solo factura el 50% del agua producida (misma cifra que AyA en CR). Agua No contabilizada.
- k) Desarrollo del Digital Water Chain.
- l) Educación y Cambio Climático. La Educación es esencial en el proceso del Cambio Climático Global.

Se anexa el Programa de la Conferencia que contiene todas las presentaciones realizadas durante el Evento.

