

## **INGENIEROS SIN FRONTERAS EN TIC AMERICAS 2010, ECO-CHALLENGE 2010 (YABT – PEPSICO)**

La Competencia Talento e Innovación de las Américas/ Talent and Innovation Competition of the Americas, **TIC Americas**, es una competencia internacional de negocios y un acelerador para jóvenes emprendedores. La misma es organizada y patrocinada por el Fondo para Jóvenes Empresarios de las Américas/ Young Americas Business Trust (**YABT**), una organización sin fines de lucro que apoya el trabajo de la Organización de Estados Americanos (**OEA**).<sup>1</sup>

En marzo de 2009, **YABT** y **PepsiCo** lanzaron su nueva campaña **Eco-Reto/ Eco-Challenge 2010**, que igualmente formó parte de las categorías premiadas en el marco de **TIC Americas 2010**.

<http://www.ticamericas.net/index.php?w2p=uyn4q65up7&w2a1180ugf8u3=f8488g3zt3&id=26>

El Eco-Reto 2010 (YABT – PepsiCo) estaba dedicado a la creación de conciencia sobre la conservación del agua, así como el fomento de la innovación y del espíritu empresarial. Para ello se establecieron dos tipos de reto, el primero consistía en la creación de un video juego educativo sobre la conservación del agua y el segundo tenía como objetivo el desarrollo de soluciones para agua potable segura.

De esta manera, el segundo reto se ajustó perfectamente a los objetivos de Ingenieros Sin Fronteras (**ISF**), de Colombia; una organización consolidada entre la Universidad de los Andes y la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Particularmente ISF está compuesta por ingenieros civiles, ambientales, químicos e industriales, trabajadores sociales y antropólogos. Como organización está orientada al desarrollo de soluciones innovadoras que puedan mejorar las condiciones de calidad de vida, que para el caso se logra mediante soluciones sostenibles que puedan ser económica y culturalmente viables dentro de una comunidad.

---

<sup>1</sup> Introducción al YABT & PepsiCo Eco-Reto 2009 - 2010

Para el Eco-Reto 2010 (YABT – PepsiCo), como miembros de ISF propusimos aQua Soluciones, proyecto de fácil replicación, que busca lograr empoderamiento de la tecnología por parte de la comunidad e igualmente mejora las condiciones de calidad del agua. Específicamente nos enfocaremos en Mochuelo, una comunidad que tiene las necesidades básicas insatisfechas y presenta cuadros de morbilidad diagnosticada por la presencia de enfermedades diarreicas agudas, debido al consumo de agua de mala calidad. Por ello proponemos la implementación de dos tecnologías, Filtro de Arena y el Tren de Purificación.

El Filtro de Arena, es una segunda versión obtenida ante el resultado de un proceso de mejora continua, tras el aprendizaje logrado al implementarlo exitosamente en la Vereda Torres en Cundinamarca, Colombia. Este filtro a pesar de ser una tecnología sencilla, permite obtener agua de mejor calidad, reduciendo turbiedad, mejorando sabor, olor y principalmente reduciendo patógenos presentes en el agua. Por otra parte, es necesario resaltar que nuestra área de investigación ha logrado hacerlo desarmable pero manteniendo las propiedades de bajo costo de producción y fácil mantenimiento.

Es necesario resaltar que nuestro proceso de producción se realiza conjuntamente con la comunidad, iniciando con un proceso de caracterización de las condiciones de vida y en particular de la calidad del agua, posteriormente se capacita a los líderes comunitarios con el fin de fomentar la multiplicación de la tecnología dentro de la misma comunidad y promover el desarrollo común; finalmente sigue la etapa de monitoreo de la comunidad y de los filtros, de manera que la mejora no dependa exclusivamente de nuestra presencia sino por el contrario, la comunidad sea el principal agente de cambio.

Por otra parte, motivados por la vulnerabilidad de la comunidad respecto a infraestructura, desarrollamos el Tren de Purificación, el cual utiliza un bombeo manual y tres membranas, donde la principal innovación se evidencia en la versatilidad y portabilidad del filtro. Ésta tecnología se entregará a la comunidad como herramienta ante situaciones de emergencia y como finalización de nuestra primera intervención en la comunidad.

Tras el gran esfuerzo y dedicación asumida por parte de nuestro equipo, logramos clasificar a las finales en la categoría de Solución Comunitaria, junto con Colectivo Miroku de Colombia y Chaak de Guatemala.

(<http://www.ticamericas.net/index.php?w2p=uyn4g65up7&w2a1180ugf8u3=f8488g3zt3&id=37>)

Las finales se llevaron a cabo en Lima, Perú, donde estuvimos evaluados por un panel de jueces compuesto por representantes de PepsiCo y el BID. Así pues, el viernes 4 de Junio resultamos exitosamente ganadores del Eco-Reto/ Eco-Challenge 2010 (YABT – PepsiCo); además de obtener recursos para financiar el desarrollo de la propuesta presentada, ISF obtuvo visibilidad y reconocimiento ante miembros de la OEA, BID, PepsiCo, YABT y el Gobierno Peruano.

(<http://www.ticamericas.net/index.php?w2p=uyn4g65up7&w2a1180ugf8u3=f8488g3zt3&id=38>)



FOTO: De Izquierda a Derecha, Luis Montoya Presidente de PepsiCo para Latino América, Diego Grisales Ríos (ISF), Luis Camilo Caicedo L.(ISF), Julio Mario De León P (ISF). y Roy Thomasson Presidente de la YABT.

En los días posteriores al evento, nos reunimos con el fin de reanudar la intervención en Mochuelo y realizar la planeación para el desarrollo del proyecto aQua Soluciones.

De igual forma agradecemos al Gobierno Peruano por la acogida en su país, a PepsiCo por apoyar este tipo de proyectos, a la OEA, YABT y en particular a TIC Americas por ser los promotores de eventos donde se incentive la participación y compromiso de los jóvenes, en medio de un ambiente de innovación y emprendimiento.

Luis Camilo Caicedo L.  
CEO – aQua Soluciones  
Asistente Graduado - Ingenieros Sin Fronteras  
Universidad de los Andes  
Colombia

ingenierosinfronteras@uniandes.edu.co

<http://isfcolombia.uniandes.edu.co/>