



Miércoles 23 de julio, 2010.  
COMUNICADO DE PRENSA

## Junior del Agua realiza convocatoria para el 2011

- *Ganadores viajarán a representar a Chile en el Stockholm Junior Water Prize que se realiza anualmente en el marco de la Semana Mundial en Estocolmo, Suecia.*
- *La recepción de trabajos es hasta el 22 de noviembre de 2010.*

La Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas y el Comité Nacional para el Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO, CoNAPHI, invitan a participar a estudiantes de educación media y profesores de todo el país a una nueva versión del Concurso Junior de Agua. El grupo ganador podrá representar a Chile en la versión internacional del certamen, el Stockholm Junior Water Prize, que se llevará a cabo en Suecia durante septiembre de 2011.

La competencia tiene como propósito incentivar en los y las jóvenes chilenas la realización de investigaciones científicas y/o tecnológicas que tengan como norte apoyar la investigación y el desarrollo de los recursos hídricos del mundo y promover esfuerzos para mejorar la conservación del agua.

En el concurso podrán participar equipos de trabajo de hasta dos estudiantes que en septiembre del 2011 tengan entre 15 y 19 años, más un profesor guía. Además, el grupo puede contar con un asesor científico externo declarando en el formulario de presentación la naturaleza de su colaboración.

Las características de la investigación serán evaluadas en base a su impacto y contribución para mejorar la calidad de vida. Serán mejor valorados aquellos trabajos que entreguen propuestas innovadoras a problemas sin solución, con una metodología y experimentación clara, además de proporcionar una proyección y continuidad al proyecto.

Es importante destacar también que no se aceptarán trabajos que sean una recopilación de datos o descripción de soluciones preexistentes o que incluyan experimentación con animales, que utilicen con ellos técnicas quirúrgicas, elementos tóxicos o condiciones ambientales extremas.

El jurado está compuesto por profesionales de primer nivel y de amplia experiencia en la gestión del recurso hídrico, pertenecientes a universidades, organismos estatales y empresas auspiciadoras del certamen.

The Stockholm International Water Institute, SIWI, es la organizadora de la versión internacional que cuenta con el Real Patrocinio de Su Majestad la Princesa Victoria de Suecia en el marco de la semana Mundial del Agua que se desarrolla en Estocolmo.

### **Ganadores 2010 se preparan para representar a Chile en Suecia**

Con el estudio “Acuiponia: un biosistema integrado”, los alumnos del Colegio Santa Teresa De Los Andes, de la región de Aysen, Nicolás Aedo y Víctor Morán, obtuvieron el primer lugar en la X versión del Concurso Junior del Agua y alistan sus maletas para representar a Chile entre el 4 y 10 de septiembre en el Stockholm Junior Water Prize, SJWP.

Su preparación consta del coaching que les realizará el Programa Inglés Abre Puertas del Ministerio de Educación y además, preparan los posters que serán utilizados de apoyo mientras sean entrevistados por el jurado internacional.

Los jóvenes, de segundo y cuarto medio, respectivamente, desarrollaron un sistema integrado en el cual conviven truchas, bacterias y lechugas: las bacterias degradan los desechos orgánicos de estos peces y luego éstos son asimilados por las lechugas, completando un círculo virtuoso que permite el desarrollo de estas especies y la purificación del agua, en ciclos de tres semanas.

Los sistemas acuipónicos son sistemas de recirculación para la acuicultura, que producen peces y plantas a la vez. Esta producción simultánea es posible dado que los requisitos del sistema para el crecimiento de peces son muy similares a los requisitos necesarios para el cultivo de plantas. Están diseñados para cultivar grandes cantidades de peces en volúmenes relativamente pequeños de agua debido a su capacidad de tratar el agua para remover los productos tóxicos y luego reutilizar el agua.

Este sistema permite disminuir la presencia de un compuesto altamente tóxico como el amoníaco en las aguas, lo que indica que ésta sería una excelente alternativa para mejorar la calidad de las aguas residuales provenientes de crianzas de peces, antes de devolver éstas a los cursos de agua.

*“Descubrimos que la acuiponía es un sistema muy utilizado en países donde los recursos hídricos son escasos. El tema nos pareció interesante y desafiante a la vez, además de las múltiples aplicaciones que tiene este sistema”, explicaron los estudiantes. “Estimamos que este sistema puede además incorporar una aplicación productiva, siendo parte de un policultivo de hortalizas que pretendemos implementar a mayor escala algún día”.*

El ciclo funciona así: Los peces excretan nitrógeno a través de sus branquias en forma de amoníaco. Las bacterias (que se encuentran naturalmente en ríos y lagos) convierten el amoníaco a nitrito y luego a nitrato. El amoníaco y el nitrito son tóxicos para los peces pero el nitrato es relativamente inofensivo y es la forma de nitrógeno preferida por las plantas. *“Es la relación simbiótica entre peces y plantas la que permite que los sistemas acuíponicos sean una alternativa razonable a la hora de diseñar un sistema para cuidar nuestro vital sistema hídrico”*, explican los estudiantes.

La convocatoria está abierta, ahora dependerá de los y las jóvenes entusiastas y creativas interesadas en el recurso hídrico, ser parte de la solución.

**Informaciones en:**

[www.juniordelagua.cl](http://www.juniordelagua.cl)

[www.dga.cl](http://www.dga.cl)

[www.ineh.cl](http://www.ineh.cl)

**Junior del agua concurso**

¿qué es? concurso de investigación científica sobre el agua ¿quiénes participan? Jóvenes que en agosto 2011, tengan entre 15 y 19 años

1er lugar participa en Stockholm Junior Water Prize en Suecia, Estocolmo junto a tu profe guía

fecha de entrega 22 noviembre 2010  
bases e info [www.juniordelagua.cl](http://www.juniordelagua.cl)

critérios de evaluación  
impacto • creatividad • metodología  
conocimiento • habilidades • análisis  
contribución a calidad de vida • innovación

Logos: AUSA, Chile, SODIMAC, Olamcity, AGUAS, Colbún, NEBRIS, SODIMAC, Olamcity, AGUAS

**Junior del agua concurso**

1er Lugar representa a Chile en Estocolmo, Suecia

STOCKHOLM  
JUNIOR  
WATER PRIZE