

## **Biofiltro: La tecnología chilena invitada por el Banco Mundial para limpiar el agua en Africa**

[Noticias - junio 2012.](#)

Cuando Matías Sjögren (32) vio esta tecnología en su casa de veraneo -una máquina que tomaba el agua contaminada y la dejaba limpia- decidió abandonarlo todo para emprender.

Ingeniero de profesión, trabajaba desde hace dos años en un family office. Se puso a investigar el producto contactando a su creador, Alex Villagrán, a quien convenció de llevar este aparato a otros países. Hoy ambos son socios en el único emprendimiento latinoamericano que ha ganado el Cleantech Open (concurso para emprendimientos verdes en Silicon Valley) y que ha recibido el llamado del Banco Mundial para que busque una solución al problema del tratamiento de aguas en África.

**Se trata de Biofiltro, un biorreactor para el tratamiento de aguas residuales y residuos industriales líquidos de origen orgánico**, que reduce en un 80% el consumo energético para el traslado del agua. Además, no genera residuos contaminantes sino que un humus de lombriz, que sirve de fertilizante para la agricultura orgánica y viñas estadounidenses.

Como explica Sjögren, la diferencia con los sistemas tradicionales -que no son Biofiltro- es que éstos funcionan con lodo activado, los que oxigenan bacterias para procesar el agua sucia. El problema, dice el emprendedor, es que, primero, ese método es muy demandante de energía, y segundo, el lodo generado es “una masa contaminante, por lo que se limpia agua pero se genera más contaminación”, que va a dar a alcantarillados o napas, afirma.

Su primer logro fue adjudicarse un puesto en el programa de Corfo, Start-up Chile, que entrega US\$40.000 con los que iniciaron la construcción de dos plantas para empezar a aplicar este sistema, así como una máquina de creación propia para fabricar viruta, elemento básico para esta tecnología. Con el tiempo se incorporó un tercer socio, Rafael Concha con el que actualmente Sjögren comparte otros tres emprendimientos dedicados a brindar asesoría a Pymes.

El llamado del Banco Mundial para solucionar el problema en Africa  
Cuando Sjögren contactó a Villagrán para asociarse en este emprendimiento, lo hizo argumentando que este sistema debía exportarse rápidamente a otros países ya que, “en lugares como China o India menos del 3% de la gente tiene tratamiento de agua versus Chile que tiene un 97%”.

Actualmente **Biofiltro se está implementado en países como Nueva Zelanda, donde se han realizado cinco plantas de tratamiento, “en España se han hecho cuatro, en Brasil se han hecho cuatro y en México una planta”**, afirma Sjögren. Además cuentan con el 95% de un proyecto aprobado en Vietnam para limpiar y recuperar una laguna de dos hectáreas, en un país cuya principal actividad es la exportación de pescado pero a los cuales “se les están cerrando mercados porque crecen en lagunas contaminadas”, cuenta.

Para los próximos meses, Sjögren cuenta que se encuentran “mirando fuertemente Estados Unidos por una cuestión estratégica, así como India, Malasia y China”. En este último país ya cuentan con dos posibles socios estratégicos.

El próximo año el foco estará en Brasil, Colombia y Perú con la ayuda del programa de ProChile, Contact Chile, por el que fueron seleccionados para internacionalizar su producto.

El año pasado, tras recibir el premio Cleantech Open, en Silicon Valley, recibieron US\$100.000 “para poder hacer trámites en Estados Unidos, asesoría legal, plan de marketing, relaciones públicas, etc.”. Actualmente Biofiltro cuenta con oficinas en este lugar y está patentado en Estados Unidos, Europa y Oceanía.

Y eso no es todo: hace poco recibieron un llamado del Banco Mundial para que participaran de un proceso que busca una solución para el problema de las aguas contaminadas en Africa.