

La ciencia es simple: una mezcla de aserrín y bichos limpian los fluidos. Como es natural, afuera causa sensación.

KATHYA ALEGRIA

Al mirar de lejos parece una enorme piscina llena de barro y residuos. Pero de cerca la realidad es otra: millones de lombrices se entrelazan gustosas en medio del aserrín.

Todo eso —que a algunos puede causar repulsión— se llama “biofiltro” y su función es purificar el agua. ¿No lo cree? Lo mismo le pasó a Alex Villagra, gerente general de AVF Ingeniería Ambiental, la empresa detrás de las súper lombrices, cuando en su época de universitario un profesor planteó la idea y lo incentivó a investigar el tema, que hoy, 16 años después, lo tiene convertido en un exitoso empresario (www.biofiltro.cl).

“Corría el año 91 y como trabajo de título hicimos este proyecto de tratamiento de aguas servidas y ante el asombro de todo, resultó. Era un sistema económico y eficiente. Lo patentamos y ahora, pagándole un derecho a la Universidad de Chile, podemos ofrecer el servicio y exportarlo”, cuenta Villagra, quien dejó locos a todos en Nueva Zelanda cuando hace algún tiempo fue con sus lombrices al hombro a presentar la alternativa.

-¿Cómo funciona?

—Llenamos con aserrín y lombrices unos cajones gigantescos, de más de una hectárea. Tiramos el agua sucia con un método similar a la lluvia que se filtra en el cajón. Luego de 20 minutos recogemos agua cristalina.

-Yaaa...

“Biofiltro” se llama la tecnología criolla para purificar aguas contaminadas

Cajones llenos de lombrices chilenas son codiciadas en Nueva Zelanda



“Tenemos plantas desde Tocopilla a la Antártica. Pronto pondremos en Venezuela, Australia y Nueva Zelanda”, cuenta Alex Villagra.

—Yo tampoco lo creía cuando era estudiante, pero de verdad es increíble. Eso sucede porque las lombrices se comen los residuos que quedan en la superficie y a su vez ayudan a formar flora bacteriana. Por ejemplo, en un matadero el mayor problema es qué hacer con la sangre... y ellas no es que se la coman, pero forman bacterias que ayudan a degradar la materia orgánica.

-¿Esa agua limpia no es para tomársela, verdad?

—No. En Chile se descarga a cursos de aguas superficiales. Antes se vaciaba en el río toda sucia, según la norma de la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Acá tenemos plantas desde Tocopilla a la Antártica, y afuera en México y Paraguay. Pronto pondremos en Venezuela, Australia, Nueva Zelanda y posible-

mente en España.

-¿Viajas con lombrices y todo?

—Cuando voy a exponer llevo lombrices de acá, pero cuando se instalan plantas en otros países se utilizan las de allá, porque no son exclusivas de Chile. Pero no son las típicas que salen cuando llueve, sino que unas rojas.

-¿Muy difícil mantener a tanto bicho junto?

—Para nada, sólo tienes que regarlas con agua contaminada con materia orgánica y listo. Ése es su alimento y ellas mismas se reproducen y autorregulan de acuerdo a la cantidad que le vas entregando. En Australia están fascinados porque ya están experimentando escasez de agua y este sistema les permite ahorrarse. Por eso pega tanto en el extranjero, porque es fácil y natural.