

Achira, pasto, caña y lirios, para descontaminar el agua

En la conferencia 'Islas flotantes artificiales como una alternativa ecotecnológica para la restauración y remediación de aguas contaminadas', realizada en el marco de las Jornadas en Ciencias Naturales y Matemáticas que organizó la **Escuela Politécnica del Litoral (Espol)** en septiembre pasado, se propuso descontaminar zonas hídricas a través de la utilización de especies de plantas que crecen en el país.

Martina Clairand, docente de la Universidad Central del Ecuador, y Kalina Fonseca, catedrática de la Universidad

Técnica de Cotopaxi, fueron las encargadas de dictar la charla.

Ellas aseguran que luego de una investigación determinaron que la achira (*Canna indica*), el pasto guinea (*Megathyrsus maximus*), el lirio de flor amarilla (*Iris pseudacorus*) y la caña guadúa (*Guadua angustifolia*) son idóneas para la absorción de contaminantes.

Clairand sostiene que estas especies tienen un buen desarrollo y lograrían un excelente rendimiento. "A través de un sistema de islas flotantes artificiales que contengan este tipo de plantas ya se ha demostrado,

en otros países, la remoción de contaminación alta en cuerpos hídricos. Las raíces de estas plantas deben estar sumergidas en el agua para activar el proceso de remoción a través de una colonia de bacterias que se llaman biopelículas", indica.

En cambio, Fonseca sostiene que el modelo de las islas se pueden moldear en relación con la zona donde se las ubique y el grado de contaminación. "Es básicamente utilizar plantas que remuevan contaminantes y, adicionalmente, darles un concepto paisajístico... su costo es relativamente bajo en rela-



ARCHIVO/CORTESÍA

► En el estero Palanqueado de Guayaquil se ubicaron islas flotantes. La achira es idónea para absorber contaminantes.

ción con la construcción de plantas de tratamiento", dice.

Afirma que el programa también se puede aplicar para mejorar las condiciones de riego.

"Presentamos un proyecto a la Secretaría de Educación Superior para restaurar los reservorios de agua que utilizan para producción agrícola en la microcuenca del río Cutuchi (Cotopaxi) y que también abarcaría la cuenca alta del río Pastaza. Iniciaremos primero con achira y pasto guinea. Solo para la fase experimental necesitamos 40 mil dólares", señala.

En agosto pasado el Ministerio del Ambiente del Ecuador ubicó 40 islas artificiales en el estero Palanqueado en Guayaquil. El proyecto costó 399 mil dólares y contó que el apoyo de la Agencia de Cooperación y Coordinación Turca. (1)