Altas concentraciones de mercurio en Parque Farallones por lluvias

Minería ilegal de oro trae vertimientos al río Felidia, dice estudio de universidad Nacional.

Comentar
Facebook 2
Twitter
Guardar
Enviar
Google+
Linkedin

Las altas concentraciones de mercurio, podrían afectar daños en los organismos que viven en el cauce del río y en los vertederos de agua para de la zona.
Foto: Santiago Saldarriaga. EL TIEMPO

Por: REDACCIÓN EL TIEMPO | 22 de agosto 2018 , 05:25 a.m.

El grupo de investigación en Ecología y Contaminación Acuática de la Universidad Nacional, sede Palmira llevaron a cabo un estudio sobre los niveles de mercurio que se encuentran el en el río del Parque Farallones de Cali. **El estudio, dirigido por los profesores Guillermo Duque y Pilar Cogua,también fue respaldado por el Semillero de Estudios Ambientales Locales del CDTIi.**

En el Parque Nacional Natural (PNN) Farallones los vertimientos por minería ilegal se depositan en los sedimentos y en las plantas de la cuenca alta del río Felidia, donde el mercurio alcanza concentraciones de hasta 7 partes por billón (ppb).

Según el informe de la Personería Municipal de Cali, gran parte de los vertimientos que llegan al Felidia, o a sus afluentes, son producto de la minería ilegal de oro. Por ello, la contaminación tiene impactos en todo el ecosistema de la cuenca.

El equipo de investigación para cubrir temporadas de lluvias, de transición y de sequía, realizaron los muestreos del estudio en cinco periodos diferentes. Julio, septiembre y noviembre de 2016, marzo y mayo de 2017.

En el estudio, recogieron 90 ejemplares de plantas, 45 muestras de agua y 45 de

TE PUEDE GUSTAR Enlaces Pa

18 cosas extr
solo son posi
BuHamster.com

Marcas Selec
Zapatos - 2 P
$129,900
Dafiti

Muchos de n
estudiantes r
Babbel para
Babbel

sedimentos en 1,32 kilómetros sobre la cuenca alta del río Felidia, específicamente junto a las quebradas El Pato, El Roble y El Socorro. En esta zona, que tiene un ecosistema principalmente de bosque andino húmedo, el río provee agua a varios acueductos veredales.

El estudio contó con el apoyo de la Dirección del Parque Nacional Natural Los Farallones de Cal.

La investigación evaluó la presencia de mercurio en tres matices diferentes. El agua, los sedimentos y las plantas.
Foto: UN. Palmira

Las muestras fueron estudiadas en el equipo Analizador Directo de Mercurio DMA-1 que se encuentra en el Centro de Diseño Tecnológico Industrial (CDTI) del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), institución que financió la investigación.

William Alberto Correa Barragán, magíster en Ingeniería Ambiental de la universidad, explicó que las concentraciones de esta sustancia podrían ocasionar malformaciones y daños a nivel genético en organismos que viven en el cauce del río.

> **“las concentraciones de esta sustancia podrían ocasionar malformaciones y daños a nivel genético en organismos que viven en el cauce del río”**

La presencia de este elemento químico supera ampliamente el umbral de 2 partes por billón permitido en la resolución 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para vertimientos producto de actividades de la minería en cuerpos de agua.

"En las mediciones encontramos que las concentraciones se incrementan durante las temporadas de invierno, lo cual obedecería a la cantidad de mercurio que con las lluvias cae desde la atmósfera a la superficie y llega al cauce por escorrentía, que es la corriente de agua que circula al desbordar su depósito natural", añadió Correa.

De igual forma advierte que en los sedimentos (sólidos que se acumulan en un lugar como consecuencia de fenómenos naturales) hallados en la ronda, la concentración de mercurio es hasta diez veces superior a los 1,4 partes por billón, máximo nivel que permiten organizaciones como la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.

"El agravante es que cuando el mercurio llega a los sedimentos se convierte en orgánico y penetra más fácilmente en las paredes celulares de insectos, otros macroinvertebrados, peces y plantas", aseguró el investigador.**La investigación también arrojo que en las raíces de las plantas se encontraron niveles de mercurio que pueden generar cambios fisiológicos y desequilibrios en el ecosistema por el predominio de aquellas especies que sí logran resistir la contaminación.**

Los investigadores recolectaron muestras de plantas, agua y sedimentos en 1,32 kilometros del río Felidia.
Foto: UN. Palmira

"La investigación se constituye en un gran aporte en la medida en que evalúa la presencia de mercurio en tres matrices diferentes: el agua, los sedimentos y las plantas. Con la información obtenida se pudo establecer cómo este elemento químico pasa de una matriz a otra, y la correlación estadística existente entre estas", afirmó el magíster Correa.

En el corregimiento de Felidia y en otras zonas del parque preocupa la posibilidad de que las personas estén consumiendo mercurio. Correa afirmó que es posible que a futuro planteen el estudio de la correlación existente entre la presencia de mercurio en muestras de cabello de las personas y su concentración en el agua a la altura de las bocatomas.

COMENTAR | GUARDAR | REPORTAR

EL TIEMPO

COPYRIGHT © 2018 EL TIEMPO Casa Editorial. Prohibida su reproducción total o parcial, así como su traducción a cualquier idioma sin autorización escrita de su titular. ELTIEMPO.com todas las noticias principales de Colombia y el Mundo

SÍGUENOS E