



Exponen sobre restauración de suelos contaminados

20 JUN 2008



Los niveles para considerar un suelo contaminado dependen del elemento en cuestión, el uso del suelo y la legislación de cada país. (Foto Luis Alvarado)

Con el uso de tecnologías de remediación en terrenos que lo requieran, ya es posible alterar la composición de un contaminante peligroso a través de acciones químicas, físicas o biológicas de manera que reduzcan su toxicidad, movilidad o volumen del material contaminado.

Estas tecnologías representan una alternativa a la disposición de residuos peligrosos sin tratamiento, según lo explicó en una conferencia sobre Restauración de suelos contaminados que ofreció el 18 de junio, José Eduardo Miranda Jiménez, estudiante de Licenciatura de la Escuela de Química de la Universidad de Costa Rica.

Durante la charla Miranda recordó “que la utilización de estas técnicas en ocasiones provoca alteraciones posteriores a la remediación que impiden recuperar el uso anterior

del suelo”.

Asimismo aseguró que antes de considerar la aplicación de cualquier tecnología de remediación, es fundamental conocer ciertas características del suelo (ambientales), del contaminante, y de los organismos vivos (plantas, hongos, bacterias, etc.) presentes en el lugar contaminado.

El futuro profesional explicó que la contaminación del suelo aparece cuando una sustancia está presente con una concentración superior a sus niveles naturales, y tiene un impacto negativo en alguno o todos los constituyentes del mismo.



El estudiante José Eduardo Miranda explicó que los suelos se encuentran contaminados por diversas sustancias, provenientes de diferentes actividades que realizan las personas. (Foto Luis Alvarado)

En la actualidad, añadió Miranda, los suelos se encuentran contaminados por diversas sustancias, provenientes de diferentes actividades que realizan las personas. Estos contaminantes son variados y se pueden dividir en dos tipos: Orgánicos e Inorgánicos.

Los contaminantes orgánicos que se encuentran en la naturaleza provienen principalmente de las actividades realizadas por el ser humano, como por ejemplo el derrames de combustibles y el uso de pesticidas o herbicidas, entre muchos otros.

Los inorgánicos se encuentran en el ambiente de forma natural o por actividades humanas, tales como la minería, la industria, la agricultura, el transporte, la generación de energía, entre otras.

“Todo lo anterior ha ocasionado el deterioro del ambiente, por lo que surge el interés de colaborar con la naturaleza para revertir el efecto de los contaminantes en los ecosistemas, desarrollando y aplicando diferentes técnicas de remediación de suelos”, indicó Miranda.

La exposición de José Eduardo Miranda forma parte de los Seminarios de la Escuela de Química, dirigidos al personal docente, estudiantes y público general. Las conferencias están programadas este semestre todos los miércoles, a las 4:00 p.m., en el Auditorio 104 de esa unidad académica.

El próximo miércoles 25 de junio la estudiante de Licenciatura en Química, María José Sánchez, se referirá al tema “Funcionalización química y biológica de titanio para implantes dentales”.

[Roxana Grillo Rosania.](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

roxana.grillo@ucr.ac.cr