

Fecha <b>15.06.2009</b>	Sección <b>Kiosko</b>	Página <b>14</b>
----------------------------	--------------------------	---------------------



**DEPURACIÓN.** Una cepa especial ayuda a remover contaminantes

## También remueven metales tóxicos

Investigadores chinos hallaron que una cepa de bacterias conocidas como *Brachybacterium*, aisladas de sedimentos profundos en el Océano Pacífico, puede ser una herramienta biológica para remover metales pesados contaminantes.

Gejiao Wang y sus colegas, de la Universidad Agrícola Huazhong, consignaron en la revista *Microbiology* sus resultados sobre la forma en que la cepa Mn32 de la mencionada bacteria mostró ser altamente efectiva en la remoción de manganeso en soluciones.

Los microbios utilizados no sólo oxidaron directamente al manganeso, sino que los óxidos resultantes de esa reacción también absorbieron dicho metal contaminante en la solución. Esto abre la puerta al empleo de esa cepa bacteriana en la remoción de contaminantes y en la biorremediación de suelos.

La cepa *Brachybacterium* también logró absorber cantidades importantes de níquel y zinc, metales que se encuentran como contaminantes en el agua y los suelos explotados por las grandes industrias manufactureras.

“El próximo paso de nuestra investigación es inmovilizar a la cepa bacteriana dentro de un biorreactor para probar su capacidad de remover metales pesados en tales condiciones. De resultar exitoso este trabajo proveería modos más eficientes de depurar esos elementos tóxicos”, apuntó Wang.

Los óxidos de manganeso ya pueden producirse con un proceso químico para absorber zinc y níquel; sin embargo, las estructuras cristalinas generadas por la acción de la cepa bacteriana mostraron una absorción de dos a tres veces mayor.

