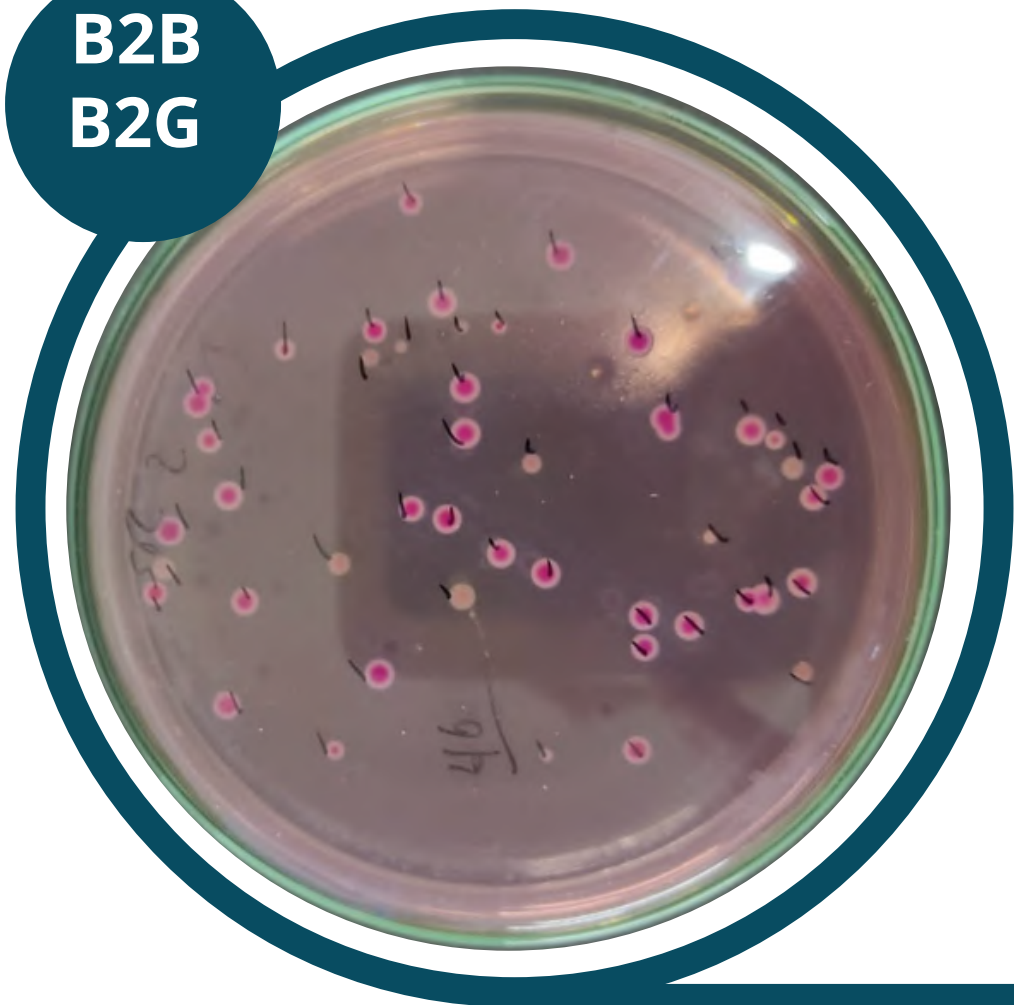


B2B
B2G



MicroMax 2.0 es una solución natural que utiliza 3 cepas del microbioma nativo, para proporcionar biosorción de mercurio y biomineralización en zonas impactadas por la minería.

A un precio accesible, este consorcio microbiano se ha testado para reducir el mercurio. Se aplica en líquido o vía carbón activado.

RESTAURACIÓN Y REMEDIACIÓN



Madre de Dios, Perú



Wipa Codesarrollo Socioambiental



2016



4



Carla Merediz
carla.peru@gmail.com

www.micromax-bioremediation.com

Problema

La minería de oro artesanal y de pequeña escala (MAPE) libera aproximadamente 6 toneladas métricas de mercurio al medio ambiente todos los días. Las actividades de extracción de oro generan zonas deforestadas y contaminadas al no hacer un adecuado cierre de mina. El mercurio como neurotóxico representa una grave amenaza para las comunidades humanas, los ecosistemas y las cadenas alimentarias.

Solución

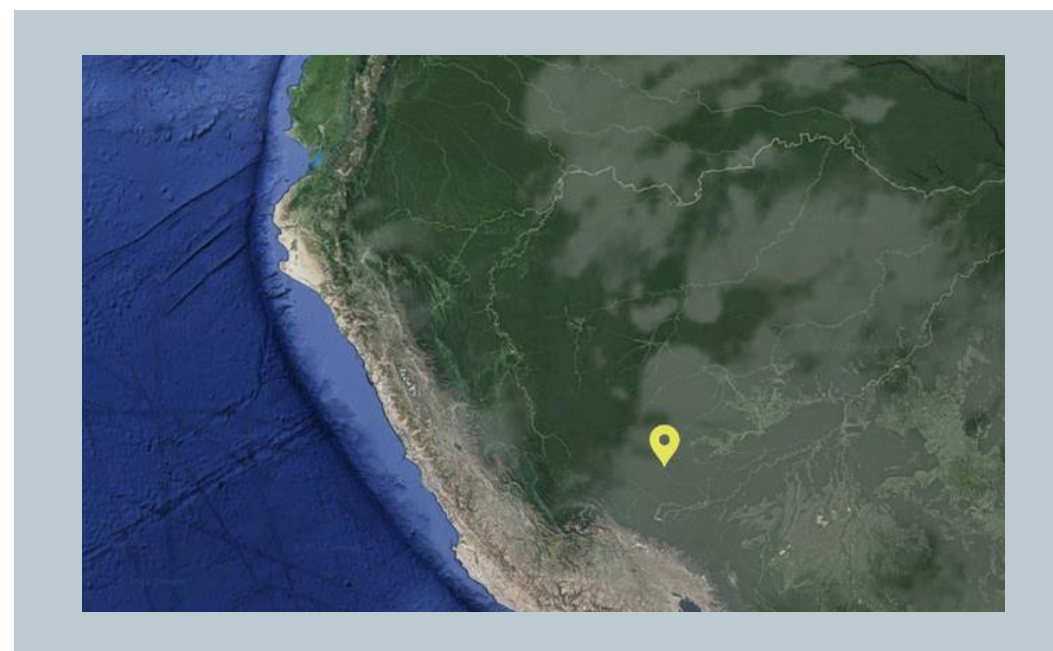
Un sistema de biorestauración que utiliza cepas del microbioma local, con potencial de biosorción y biomineralización de mercurio para tratar y acelerar la recuperación de áreas degradadas. El objetivo es reducir los niveles de metales pesados en el agua y el suelo en los sitios de MAPE.

Se elabora a partir del aislamiento de microorganismos en campo, cultivo microbiológico, análisis genómico, testeo en laboratorio y escalamiento in vitro de las especies con potencial de biosorción y biomineralización.

Mercado

Mineros y organizaciones de MAPE aurífera: sólo en Perú, hay más de 9,000 concesiones mineras en proceso de formalización y que necesitan opciones de remediación responsables y rentables.

Gobiernos regionales responsables de la gestión y remediación de sitios públicos contaminados.



Micromax se está probando en áreas de la comunidad nativa San Jacinto, Madre de Dios, Perú a través de su participación en el Amazon CoLab.

Organización

WIPA Codesarrollo Socioambiental desarrolla su experiencia en la coyuntura minera en Madre de Dios-Perú desde 2011 e investiga microorganismos biorestauradores desde 2016. WIPA está aliada a **Bioxlab**, un laboratorio de microbiología molecular, para fortalecer el área de metagenómica.

Panorama competitivo

Muchos productos y soluciones microbianas u otros productos biotecnológicos actualmente disponibles tienen un costo prohibitivo, deben importarse o introducir productos químicos adicionales.

MicroMax se basa en microorganismos nativos, que tienen la ventaja de poder readaptarse con éxito al medio ambiente en el sitio de aplicación.

Desarrollo Futuro

Inversión para el desarrollo de marca, marketing educativo y capacidad de ventas. Así como un descubrimiento continuo de clientes para la aplicación del producto en diversas aplicaciones de remediación y tratamiento de agua.



El Gran Reto de la Minería Artesanal: La Amazonía es implementado por Conservation X Labs en alianza con la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), la Fundación Gordon y Betty Moore, Microsoft y Esri. El Reto busca promover soluciones innovadoras que hagan que la minería artesanal y de pequeña escala sea más ambientalmente responsable y socialmente equitativa.

www.retomineriaartesanal.com