

ECONOMÍA CIRCULAR:

Resiter transforma agua de mar contaminada con hidrocarburos y arena en valiosos nuevos recursos

Innovación y tecnología hará que el líquido marino, que antes contaminaba, sea hoy un nuevo producto, ayudando así a la sustentabilidad.

¿Y si el agua de mar contaminada con hidrocarburos y arenas pudiera transformarse en valiosos recursos?

Gracias a la innovadora solución que Resiter instalará en Concón, no solo será posible limpiar el agua contaminada, sino también convertir los residuos obtenidos en materias primas para nuevos procesos industriales. Este avance representa un paso decisivo hacia la sostenibilidad en un mundo donde la gestión responsable de los recursos naturales es más importante que nunca.

El sistema tiene la capacidad de procesar un caudal de hasta 100 m³ diarios, eliminando eficazmente

los hidrocarburos presente en el agua y las arenas contaminadas. La tecnología permite obtener recursos libres de contaminantes, como agua limpia, arena tratada y residuos de hidrocarburos recuperados.

A medida que las industrias enfrentan el desafío de reducir su impacto ambiental y optimizar sus operaciones, encontrar soluciones sostenibles se vuelve crucial. En particular, la minería necesita un acceso responsable al agua y una

gestión eficiente de los residuos. Por tal motivo, en el marco del proyecto de la desaladora Aguas Pacífico, Resiter está implementando un sistema pionero, capaz de tratar el agua contaminada con hidrocarburos, cumpliendo los más altos estándares del sector minero. De esta manera, contribuye positivamente a la construcción de la primera fuente de agua dulce de la cuenca Aconcagua, que permitirá abastecer a los clientes

mineros e industriales de la región. Oscar Lecaros, gerente general corporativo de Minería en Resiter, resalta la importancia de este desarrollo: "En un mundo donde las exigencias ambientales son cada vez mayores, en Resiter nos enorgullece liderar con innovación. Nuestro nuevo sistema de tratamiento no solo cuida el medio ambiente, sino que también genera valor económico, impulsando la economía circular y contribuyendo a las obras de

construcción de uno de los proyectos más relevantes para el cumplimiento de los compromisos mineros al 2030".

El hidrocarburo es un residuo peligroso difícil de gestionar, especialmente cuando se encuentra mezclado con agua y otros componentes, en este caso, arenas. Entre los impactos que generan, se encuentran graves daños a la vida marina y terrestre, la contaminación de las aguas subterráneas o el daño a la tierra fértil.

minerías, contribuyendo a la recuperación de zonas afectadas por la actividad extractiva.

- Generación de energía: Los hidrocarburos separados se trasladan a instalaciones de transformación energética para ser convertidos en combustible, promoviendo una economía circular en minería y otras industrias.

- Reutilización del agua: El agua tratada puede devolverse de forma segura al mar o, mediante un tratamiento posterior, aportando de esta manera al compromiso minero en cuanto a la migración de las fuentes de agua.

VENTAJAS

Las ventajas del sistema son innumerables: cumplimiento de regulaciones ambientales, cero residuos y reducción de la extracción de recursos, entre otros.

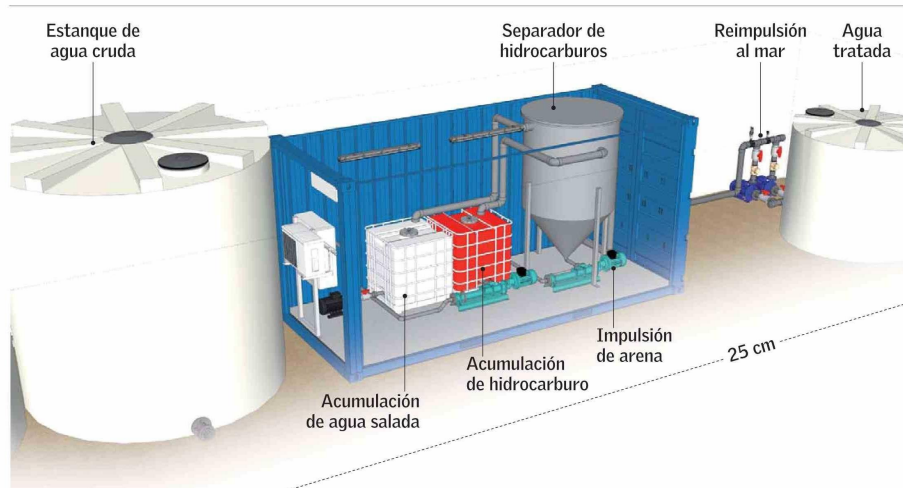
El sistema es de tipo modular, lo cual permite su instalación fácil en terreno, reduciendo los tiempos y disminuyendo los riesgos para el personal. Además, está preparado para poder moverlo de forma fácil y reubicarlo cada vez que sea necesario.

Junto a lo anterior, destaca el hecho de que el equipo separador no consume energía ni requiere químicos para funcionar, lo que implica una huella ambiental mínima y un significativo ahorro en los costos operativos, convirtiéndolo en una solución altamente eficiente y sostenible.

El sistema también cuenta con tecnología de monitoreo remoto, que permite visualizar su operación desde cualquier lugar con acceso a internet. Esto proporciona un control total sobre la eficiencia del tratamiento, permitiendo reaccionar de inmediato ante cualquier imprevisto y evitando así posibles daños ambientales asociados a la ejecución del proceso.

Sistema modular de separación de hidrocarburos en agua de mar

Productos: arena, hidrocarburo y agua salada.



Fuente: Resiter S.A.

EL MERCURIO

TRES FASES

A partir de la mezcla agua de mar y arena contaminada con hidrocarburo, el sistema separa las tres fases de manera totalmente limpia, obteniendo cada uno de los componentes por separado, con una eficiencia de más del 99% de pureza en los productos obtenidos.

- Recuperación de suelos: La arena tratada es almacenada en estanques y se transporta para su uso en la rehabilitación de áreas



La tecnología permite obtener recursos libres de contaminantes, como agua limpia, arena tratada y residuos de hidrocarburos recuperados.