



I+D+i

Somos una empresa chilena de base científica que integra diagnóstico ambiental, biotecnología aplicada e investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) a medida, para resolver desafíos complejos de industrias exportadoras, agregando valor productivo, reduciendo impacto ambiental y fortaleciendo su competitividad global.

¿QUIÉNES SOMOS ?

Biotecnos, creada en el año 2011, es una empresa de biotecnología que en sus comienzos se enfocó a solucionar problemáticas en el área medioambiental. Con los años, gracias al expertise de nuestros profesionales y al sostenido apoyo de nuestros clientes, esta área ha logrado consolidarse generando un conjunto de interesantes proyectos en el ámbito de la I+D+i en biorremediación, bioprocesos y minería.

¿QUÉ HACEMOS?

Valorizamos su **core business** y el **medioambiente**, a través de **Innovación Biotecnológica Aplicada**. Nuestros desarrollos buscan mejorar eficiencia y eficacia en los procesos de las empresas.

LÍNEAS DE TRABAJO

Minería

Proyectos de recuperación de elementos de valor desde descartes mineros.

Forestal

Desarrollo de enzimas recombinantes para el bioblanqueamiento de celulosa.

Ambiental

Estudio de suelos impactados para definir procesos de recuperación.

Acuicultura

Desarrollo de vacuna multiepitope para combatir una de las principales causas de muerte en la industria.



FORMA DE TRABAJO





MINERÍA

LOXS-MW

Proceso de lixiviación oxidativa de minerales sulfurados catalizado por microondas. Su tecnología, como ya mencionamos, se basa en reacciones químicas catalizadas con microondas, las cuales permiten recuperar elementos de valor y mantener en precipitación los contaminantes. Además, se obtienen subproductos como azufre elemental, apto para la industria agrícola.

FUNDAMENTO

Desarrollar tecnología modular para pequeña y mediana minería del país, apoyando el procesamiento sin las restricciones y limitaciones que suponen los procesos actuales. LOXS-MW se constituye como una tecnología más automatizable, segura y amigable con el entorno. Además, desarrolla tratamientos alternativos para los minerales sulfurados con el fin de recuperar metales de interés industrial.





FORESTAL

MIXZYMES

Biotecnos ha desarrollado enzimas validadas a escala piloto, que logran suplir, de manera parcial o total, los compuestos clorados utilizados hoy en día, aumentando el blanqueamiento de pulpa sin degradar la fibra de celulosa y presentando un menor efecto de reversión de blancura que otras enzimas, además de mantener la calidad del producto final.

FUNDAMENTO

En Chile, la industria forestal es un importante foco productivo, en donde se comercializa al año más de 2.190 millones de dólares FOB en pulpa de celulosa blanqueada, con una participación del 47,6% en las exportaciones forestales a nivel país. Esta magnitud genera el desafío de adoptar tecnologías más sostenibles para reducir el impacto ambiental del blanqueo tradicional.





AMBIENTAL

CHEMSOIL

Se encuentra disponible para el estudio de suelos contaminados con metales pesados, definir procesos de recuperación y rehabilitación de la matriz comprometida mediante tamizado, lavado químico e intercambio iónico. Destacando la capacidad de recuperar superficies altamente dañadas por actividades de la industria minera.

FUNDAMENTO

La explotación de recursos naturales, así como diversos procesos productivos, junto con aportar al crecimiento económico y social de los países, en algunos casos también genera problemas e impactos de consideración, exigiendo respuestas tecnológicas integrales que permitan restaurar estos ecosistemas degradados y mitigar los pasivos ambientales históricos.





ACUICULTURA

NEOVAX

La imperativa necesidad de buscar nuevas alternativas para el control de bacterias patógenas que afectan la salmonicultura nacional y global, apostamos por el desarrollo de una vacuna formulada a partir de proteínas recombinantes producidas de forma heteróloga en la levadura *Pichia Pastoris*.

FUNDAMENTO

La industria acuícola en Chile, centrada principalmente en el salmón y la trucha arcoíris, tuvo un rápido crecimiento durante las últimas dos décadas pasadas convirtiéndose en un importante factor del desarrollo económico del país. Sin embargo, la alta densidad de cultivos facilita la aparición de enfermedades, lo que hace urgente implementar herramientas biotecnológicas seguras para proteger la producción y la sustentabilidad.





Italo Andreani Olivares

iandreani@biotecnos.cl

+56998245439

