



**FDA**   
INGENIEROS



# Quiénes Somos



**Más de 23 años en el mercado**  
**Más de 1.700 proyectos desarrollados**

## FDA Ingenieros

Somos una empresa de Ingeniería Multidisciplinaria creada el 2000, dedicada al desarrollo de proyectos en las áreas de Minería, Energía, Industria e Infraestructura. Hemos participado de diversos proyectos, tanto en Chile como en el extranjero, asumiendo un rol cada vez más importante en el desarrollo de la ingeniería de nuestro país.

## Misión

Desarrollamos proyectos de Ingeniería en Chile y otros países, principalmente en las áreas de Minería, Energía e Industria. Trabajamos con eficiencia, calidad, seguridad y respeto al medio ambiente, promoviendo el desarrollo profesional de nuestro equipo.

## Nuestros Valores

Eficiencia - Compromiso - Excelencia - Versatilidad - Seguridad

## Visión

Ser reconocidos por nuestros clientes como una de las mejores empresas chilenas de ingeniería en las áreas de Minería, Energía e Industria, por nuestra eficiencia, calidad de servicio y ambiente laboral.



MINERÍA

ENERGÍA

INDUSTRIA

INFRAESTRUCTURA

TECNOLOGÍA

Ofrecemos Proyectos de Ingeniería para etapas de:

**Preinversional**

Ingeniería de perfil

Ingeniería de prefactibilidad o conceptual

Ingeniería de factibilidad o básica

Determinación de Capex y Opex

**Inversional**

Ingeniería de detalles para la construcción

Ingeniería de apoyo a la construcción

**Stay in Business**

Mejoramiento de eficiencias y aumentos de capacidad

Control de riesgos en áreas de sustentabilidad y vulnerabilidad



Renova  
Ampliación Graneles, Santa Fé, Argentina



AngloAmerican El Soldado  
Diseño obras anexas Tranque de Relaves El Torito

## Civil

Movimiento de tierras  
 Caminos y trazados  
 Saneamiento hídrico  
 Obras Hidráulicas  
 Obras sanitarias  
 Obras portuarias  
 Infraestructuras  
 Tranques de relaves  
 Embalses para agua

## Estructuras

Estructuras de acero  
 Estructuras de hormigón  
 Diseño sísmico  
 Detallamiento de armaduras

## Mecánica

Manejo de materiales  
 Abatimiento de polvo  
 Climatización y ventilación  
 Calderería  
 Tolvas y transferencias  
 Procesos mineros  
 Estanques  
 Diseño de equipos  
 Cumplimiento normativo

## Piping

Transporte de pulpa  
 Impulsiones  
 Conducciones  
 Aire Comprimido  
 Transporte neumático

## Electricidad

Sistema de alimentación  
 Iluminación  
 Puesta a tierra  
 Transmisión

## Instrumentación

Automatización de procesos  
 Protección contra incendio  
 Sistema de instrumentación  
 Control

## Costos - Programación

Costos de inversión CAPEX  
 Costos de operación OPEX  
 Planes de ejecución PEP  
 Bases técnicas para licitación

Análisis de riesgos  
 (NCC 24/30/32/40)

Taller de constructibilidad

Proyectos Inversionales  
 (API/SIC/ADS)

Proyectos operacionales  
 (API/SIC/ADS)

Gestión y administración de proyectos

Diagnostico y auditorías expertas

Ingeniería en terreno





### Descarga de Relaves Tranque El Mauro Minera Los Pelambres

FDA Ingenieros desarrolló un análisis de alternativas, la ingeniería básica y la ingeniería de detalles del reemplazo de la descarga de relaves existente.

El nuevo proyecto consistió en una descarga a través de un canal de hormigón armado que permite la operación continua y el mantenimiento preventivo.

La descarga permite disponer los relaves en forma que se optimiza la ubicación de la laguna de aguas claras y actúa como by-pass de la Estación de Ciclones.



### Líneas de alimentación lixiviación de ripios Codelco División Gabriela Mistral

FDA Ingenieros realizó un estudio a nivel de ingeniería de detalles, para la distribución de las líneas de alimentación de lixiviación secundaria en ripios, esto en el contexto de mejorar la problemática actual de las condiciones de flujo en las diferentes pilas de lixiviación.

Entregando una solución factible de aplicar, asegurando las condiciones de borde que indique hasta donde es posible regar con estas líneas y minimizando a su vez, las pérdidas de cargas que afectan al buen riego a medida que se aleja del manifold principal.

## Ampliación Planta Cristales CAP Minería

Proyecto desarrollado para CAP Minería, en la localidad de Vallernar.

FDA Ingenieros realizó el diseño multidisciplinario de las obras necesarias para la ampliación de la planta procesadora de minerales de hierro, esto es: reemplazo de chancador secundario, implementación de chancador terciario, mejoras en recirculación de descargas harnero, diseño de sistemas de manejo de material, diseño de sistema de abátimiento de polvo, entre otras.

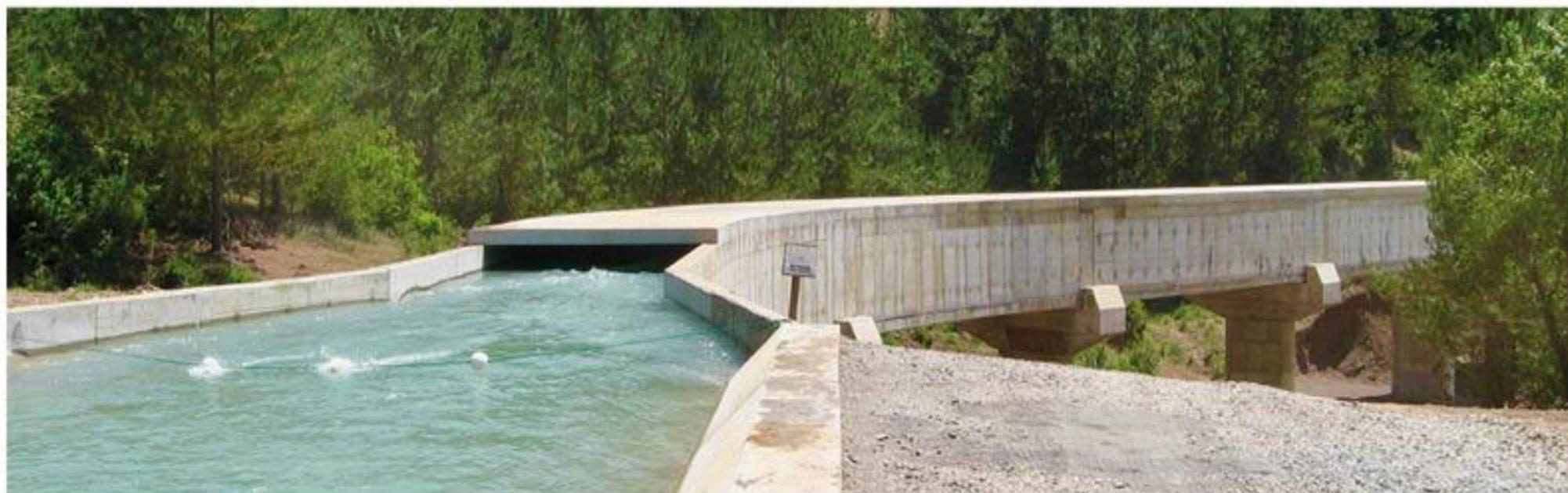


## Modificación Chutes de traspaso Minera Centinela

Se realizó un análisis de operación de los raspadores ubicados en la correa que alimenta el chute 300-CH-012, incluyendo la revisión y propuesta de mejora a dichos raspadores, junto con alargar y levantar el chute anterior, y subir la correa 300-CV-004 que descarga en este. Todo lo anterior, para mejorar la descarga de mineral de la correa en el chute de traspaso a la correa 300-CV-005, y acrecentar la función que deben cumplir los raspadores en la cinta transportadora.

Para esto FDA desarrolló una ingeniería nivel de prefactibilidad, que permitiera corregir la situación actual de los chutes, contemplando el diseño, planos para fabricación y costos de implementación.





## Central Hidroeléctrica Lircay Hidromaule

Proyecto desarrollado para Hidromaule, en la localidad de Talca. Esta Central Hidroeléctrica tiene una capacidad instalada de 19MW.

FDA Ingenieros realizó el diseño civil - estructural de obras tales como: Bocatoma, Aducción de 3.3 KM de longitud, Cámara de Carga, Rápido y Disipador, Cada de Máquinas, Canal de Restitución, Cruces de Quebradas, entre otras obras.



## Mejoramiento de adición de reactivos Minera Antucoya

Actualmente Minera Antucoya tiene en operación un sistema de adición de reactivos de Sulfato Cobalto, Sulfato Ferroso y Guar para planta SX-EW (Extracción por solvente y electro-obtención). El sistema de adición se realiza de manera manual, lo que significa una tarea rutinaria y un alto esfuerzo por parte de los operadores.

Por lo anterior se ha realizado una ingeniería a nivel de factibilidad, para la automatización de este sistema, con el objetivo de mejorar las condiciones ergonómicas durante la tarea, eliminación sobreesfuerzo.

5

# Nuestra Empresa





**Alejandro Figueroa Araya**

*Gerente General*

**Oscar Díaz Gálvez**

*Gerente Comercial*

**Berta Valenzuela Romero**

*Gerente de Administración y Finanzas*

**Daniela Martínez Drouillas**

*Gerente de Operaciones*

**Gabriel Figueroa Caresio**

*Gerente de Control de Gestión*

**Certificaciones**

*ISO 9001 - 2015*

**Membresías**

*AIC Asociación de Ingenieros Consultores*

**Inscripciones**

*REGIC / REPRO / SICEP / CDT / Red de Negocios CCS / ARIBA*