



APÓSTOL SANTIAGO

EJECUCIONES MODERNAS & SERVICIOS E.I.R.L.

INGENIERÍA QUE OPTIMIZA PROCESOS Y GENERA VALOR

Soluciones integrales para minería, metalurgia, industria, ambiente, inversión y modernización tecnológica.

MINERÍA

METALURGIA

AMBIENTE

AUTOMATIZACIÓN

INVERSIÓN

PORTAFOLIO 360° DE OBRAS Y SERVICIOS

01

Obras minero-metalúrgicas

Montaje, mantenimiento, modernización y control automático de plantas y circuitos.

02

Obras ambientales

Tratamiento de aguas, biofiltros, nanofiltración y plantas piloto para remoción de metales pesados.

03

Infraestructura industrial

Instalaciones auxiliares y obras civiles asociadas a proyectos mineros, industriales y ambientales.

04

Consultoría técnica

Optimización, recuperación metalúrgica, auditorías técnicas, ambientales, de seguridad y gestión.

05

Inversión y negocios

Formulación, evaluación, factibilidad, financiamiento y análisis económico-financiero.

06

Capacitación e investigación

Entrenamiento técnico, PLC, investigación, tesis, APA 7 e inteligencia artificial.

CONTACTO CORPORATIVO

Número / WhatsApp: 906519119

Correo: cesarbasurtocontreras@gmail.com

Dirección: Av. Los Robles - 1970 - San Pedro El Tambo

RUC: 20615339874

Gerente: César Marino Basurto Contreras

Del diagnóstico a la puesta en marcha

Intervenimos procesos con una visión integral de capacidad, disponibilidad, recuperación, consumo energético, seguridad operativa y control de variables críticas.



MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS CONCENTRADORAS

- Montaje, ampliación, rehabilitación y mantenimiento de plantas concentradoras.
- Intervención de chancadoras, molinos, celdas de flotación, bombas, zarandas, fajas, espesadores y filtros.
- Alineamiento, inspección, diagnóstico y mejora de la disponibilidad y confiabilidad operacional.



AUTOMATIZACIÓN DE CIRCUITOS METALÚRGICOS

Instalación e implementación de sistemas de control automático para los principales circuitos:

CHANCADO

MOLIENDA

FLOTACIÓN

LIXIVIACIÓN

FILTRO

- PLC, HMI, instrumentación, sensores, variadores, alarmas y adquisición de datos.
- Monitoreo de flujo, nivel, presión, potencia, tonelaje, granulometría, pH, Eh y variables críticas.
- Integración de control y supervisión para estabilizar procesos y reducir variabilidad.



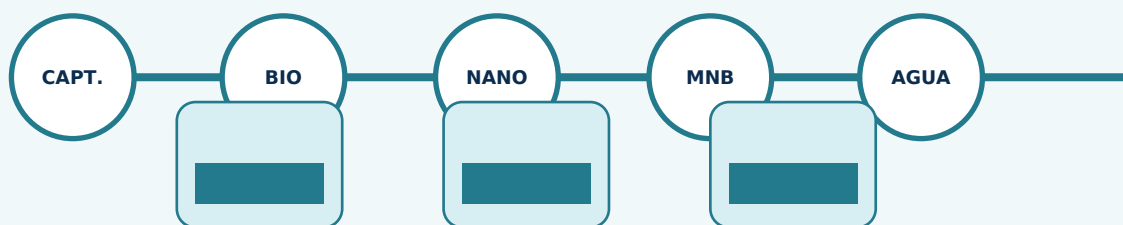
MODERNIZACIÓN CON TECNOLOGÍAS LIMPIAS

Reconversión y modernización de circuitos metalúrgicos orientadas a eficiencia energética, reducción de pérdidas, menor consumo de insumos y desempeño ambiental superior, incorporando simulación y automatización como herramientas de decisión.

SISTEMAS DE TRATAMIENTO Y REMEDIACIÓN

- Construcción e implementación de sistemas de tratamiento de aguas industriales, domésticas y residuales.
- Implementación de biofiltros, nanofiltración y tecnologías verdes para remediación ambiental.
- Diseño e implementación de plantas piloto para remoción de metales pesados y validación tecnológica.

Esquema conceptual: tratamiento, biofiltración, nanofiltración y tecnologías limpias



A1

Tratamiento de aguas

Soluciones por etapas: acondicionamiento, separación, filtración, biofiltración, pulimiento y control de calidad.

A2

Tecnologías verdes

Aplicación de biofiltros, nanofiltración, bionanotecnología y alternativas de menor impacto ambiental.

A3

Plantas piloto

Pruebas de tratabilidad y escalamiento para Pb, Zn y otros contaminantes en matrices de agua.

OBRAS DE INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL

- Instalaciones auxiliares en minería e industria: talleres, laboratorios, depósitos y áreas de soporte operativo.
- Obras civiles asociadas a proyectos minero-metalúrgicos, ambientales e industriales.
- Adecuación de espacios técnicos para operación, mantenimiento, control, seguridad y manejo de materiales.



ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD

Prevención de impactos, uso eficiente de recursos, control de emisiones y efluentes, remediación y mejora continua del desempeño ambiental.

ANÁLISIS TÉCNICO BASADO EN DATOS

Balances, KPIs, simulación, diagnóstico y mejora continua

C1

Optimización de plantas concentradoras

Diagnóstico de restricciones, cuellos de botella, balances, eficiencia de equipos y oportunidades de mejora productiva.

C2

Recuperación metalúrgica

Diagnóstico y mejora de recuperación, selectividad y estabilidad de procesos para Pb, Zn, Cu, Au y Ag.

AUDITORÍAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN

C3

Auditoría técnica

Evaluación de condición, desempeño, confiabilidad y capacidad de equipos y procesos.

C4

Gestión ambiental

Auditorías de cumplimiento, desempeño ambiental y oportunidades de mejora.

C5

Seguridad y salud

Auditorías de seguridad y salud en el trabajo aplicadas a organizaciones industriales.

C6

Gestión integrada

Implementación y fortalecimiento de sistemas integrados de gestión, con enfoque por procesos, riesgos y mejora continua.

METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN

1

DIAGNÓSTICO

2

ANÁLISIS

3

MODELADO

4

MEJORA

5

CONTROL

La consultoría se orienta a decisiones verificables: definición de línea base, análisis de causas, propuesta técnica, validación de resultados e indicadores de sostenibilidad de la mejora.

PROYECTOS DE INVERSIÓN Y NEGOCIOS

- Formulación y evaluación de proyectos minero-metalúrgicos, industriales, ambientales y de inversión.
- Estudios de preinversión y reinversión, prefactibilidad, factibilidad y alternativas de financiamiento.
- Planes de modernización, ampliación y reconversión empresarial con análisis técnico-económico.

CICLO DE EVALUACIÓN Y DECISIÓN

IDEA

PREINV.

FACTIB.

FINANC.

EJECUCIÓN

CONTROL

GESTIÓN EMPRESARIAL Y FINANCIERA

GESTIÓN Y RENTABILIDAD

- Reingeniería de procesos y programas de mejora continua.
- Modelos financieros, flujo de caja, rentabilidad y evaluación de escenarios.
- Asesoría en gestión estratégica, competitividad y sostenibilidad.

RIESGO Y MEJORA DEL NEGOCIO

- Análisis de riesgos y sensibilidad económica y financiera en proyectos existentes y nuevos.
- Planes de mejora de negocios con indicadores, prioridades, responsables y seguimiento.
- Soporte para decisiones de inversión bajo criterios técnicos, económicos y operacionales.

DECISIONES CON FUNDAMENTO TÉCNICO Y ECONÓMICO

Integramos ingeniería de procesos, costos, inversión, riesgo y rentabilidad para comparar alternativas y priorizar soluciones con mayor valor para la organización.

CAPEX

OPEX

VAN/TIR

RIESGO

PROYECTOS AMBIENTALES Y SOSTENIBILIDAD

- Planes de cierre de minas y abordaje técnico de pasivos ambientales.
- Estudios de impacto ambiental (EIA), monitoreo y soporte técnico ambiental.
- Aplicación de bionanotecnología y tecnologías limpias para tratamiento de aguas y remediación.



CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

T1

Operación de plantas

Programas de entrenamiento para personal de plantas concentradoras y operaciones industriales.

T2

Cursos especializados

Gestión de proyectos, metalurgia, seguridad, medio ambiente, inversión e ingeniería económica.

T3

Innovación industrial

Talleres de modernización, simulación, automatización y mejora de procesos.

T4

PLC y automatización

Capacitación en programación de PLC, HMI, instrumentación y fundamentos de control industrial.

T5

Investigación con IA

Asesoramiento de proyectos de investigación con uso responsable de inteligencia artificial.

T6

Tesis y APA 7

Asesoramiento metodológico para tesis de pregrado y posgrado, redacción académica, APA 7 y apoyo con IA.

TRANSFORMAMOS PROCESOS EN RESULTADOS

Integramos ingeniería, operación, ambiente, automatización, inversión y conocimiento para construir soluciones técnicamente sólidas y económicamente viables.

SOLICITE UNA EVALUACIÓN TÉCNICA DE SU PLANTA, PROCESO, PROYECTO O EQUIPO

Tel./WhatsApp: 906519119 | Correo: cesarbasurtocontreras@gmail.com

Av. Los Robles - 1970 - San Pedro El Tambo | RUC: 20615339874 | Gerente: César Marino Basurto Contreras