HLC
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

LÍNEA DE NEGOCIO ESTUDIOS E INGENIERÍA

SOLUCIONES INNOVADORAS Y SOSTENIBLES PARA SUS PROYECTOS

NUESTRO EQUIPO

PRESENTACIÓN

Nuestro equipo de ingeniería está enfocado en brindar servicios en el sector minero, industria e infraestructura. Es esencial para nosotros brindar servicios de calidad considerando un alcance altamente técnico y de seguridad, es por ello que contamos con un equipo de profesionales de primera, quienes al ser capacitados constantemente tienen la facilidad de brindar el servicio y la solución que cada proyecto requiera en todos sus niveles.

VALORES

- Innovación
- Excelencia
- Seguridad
- Compromiso
- Responsabilidad

FORTALEZAS
INGENIERÍA

- Contamos con 23 años de experiencia en el desarrollo de estudios e ingeniería.
- Expertos en plantas de procesamiento para minerales de oro, plata, cobre, molibdeno y polimetálicos.
- Trabajamos con lo último en tecnología de softwares que reportan grandes beneficios para sus proyectos.
- Gestionamos los proyectos con un sistema de control exhaustivo, siguiendo paso a paso el desarrollo del proyecto.

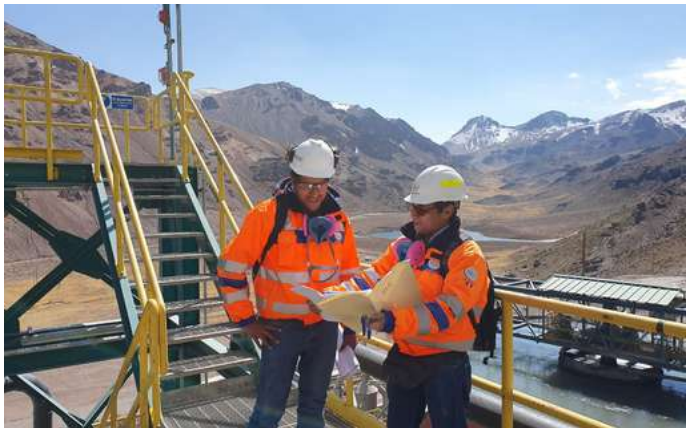
PILARES

Consideramos la sostenibilidad e innovación como lo más importante para el desarrollo de un proyecto inclusivo, medioambientalista, con seguridad de primera y la calidad que requiere.

Desarrollamos proyectos preocupandonos por los factores socio económicos y la comunidad involucrada

Nuestro equipo y la capacidad de gestión son factores claves para el éxito de nuestros proyectos

Combinamos nuestra capacidad técnica con el valor de su inversión para satisfacer las expectativas de tiempo.



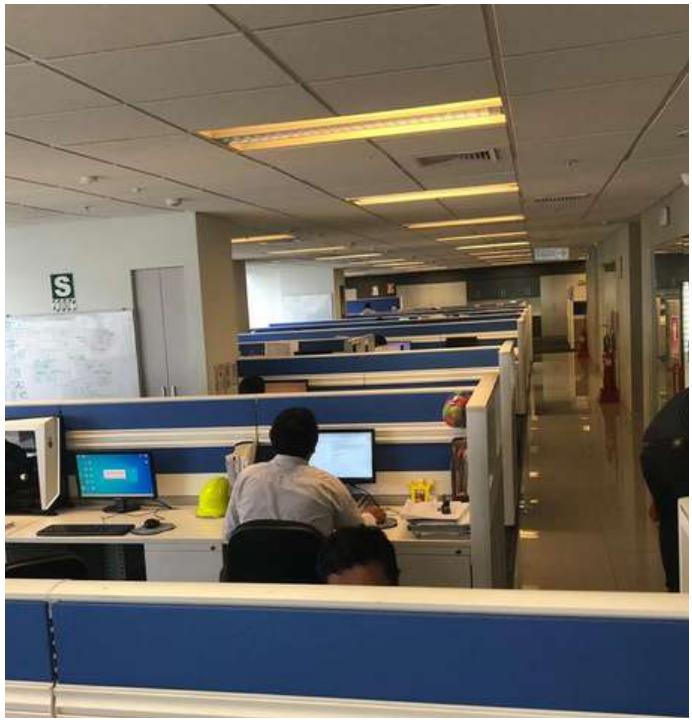
INFRAESTRUCTURA

EDIFICIO MODERNO

Contamos con las mejores instalaciones para desarrollar tus proyectos eficientemente.

OFICINAS BRAINSTORMING

Oficinas modernas que comparten un ambiente distendido para desarrollar los proyectos con un feedback constante con nuestros clientes.



SERVICIOS
ESTUDIOS - INGENIERÍA

ETAPA DE PRE-INVERSIÓN

- Estudio para perfil.
- Estudio conceptual.
- Estudio de pre-factibilidad
- Estudio de factibilidad.

ETAPA DE INVERSIÓN

- Ingeniería básica.
- Ingeniería de detalle
- Supervisión de la comunicación
- Asistencias técnicas.
- Equipos especiales (EPC)

PUESTA EN MARCHA

- Pre-comisionamiento.
- Comisionamiento.
- Arranque y puesta en marcha.
- Entrenamiento de operaciones.

SERVICIOS
INGENIERÍA

OPERACIÓN

- Optimización operacional de procesos
- Evaluación de operaciones.
- Simulación de procesos, Metsim, CFD.

CONSULTORÍAS

- Auditorias técnicas.
- Ingeniería de valor.
- Estudios Gap analysis.
- Estudios Due diligence.
- Estudio Trade off.(Evaluación de alternativas)
- Estudio Evaluación económica.

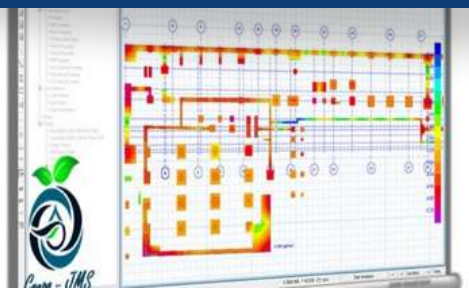
ENTRENAMIENTO

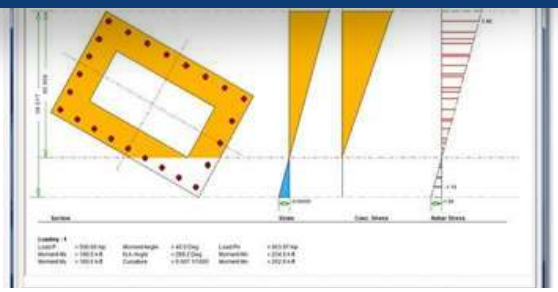
- Capacitaciones.
- Manuales de entrenamiento.
- Entrenamiento de operaciones.

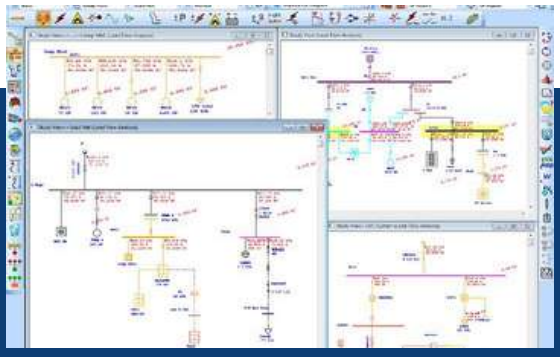
VALOR AGREGADO

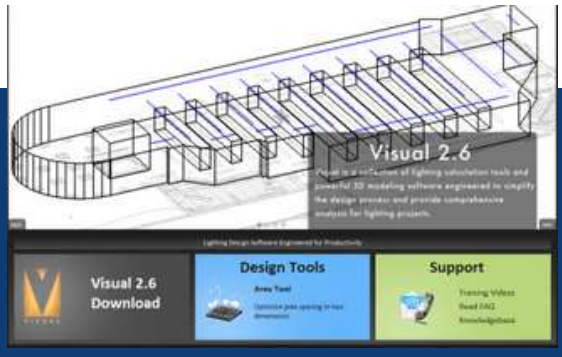
Incluimos en nuestra gestión de proyectos procesos VDC/BIM para el desarrollo de Ingeniería y el Gerenciamiento de la Construcción.
Esta metodología incluye tener una cultura corporativa innovadora y distinta que abarca la planificación, producción e implementación de Integrating Project Delivery (IPD)

SOFTWARE DE DISEÑO UTILIZADOS









- SAFE
- VISUAL LIGHTING
- ETAP
- ETABS
- RAM Connection
- Autodesk Robot Structural
- SAP2000
- HYSYS
- AFT Fathom 8
- AFT Impulse 5
- Intergraph Tank
- Intergraph PV Elite

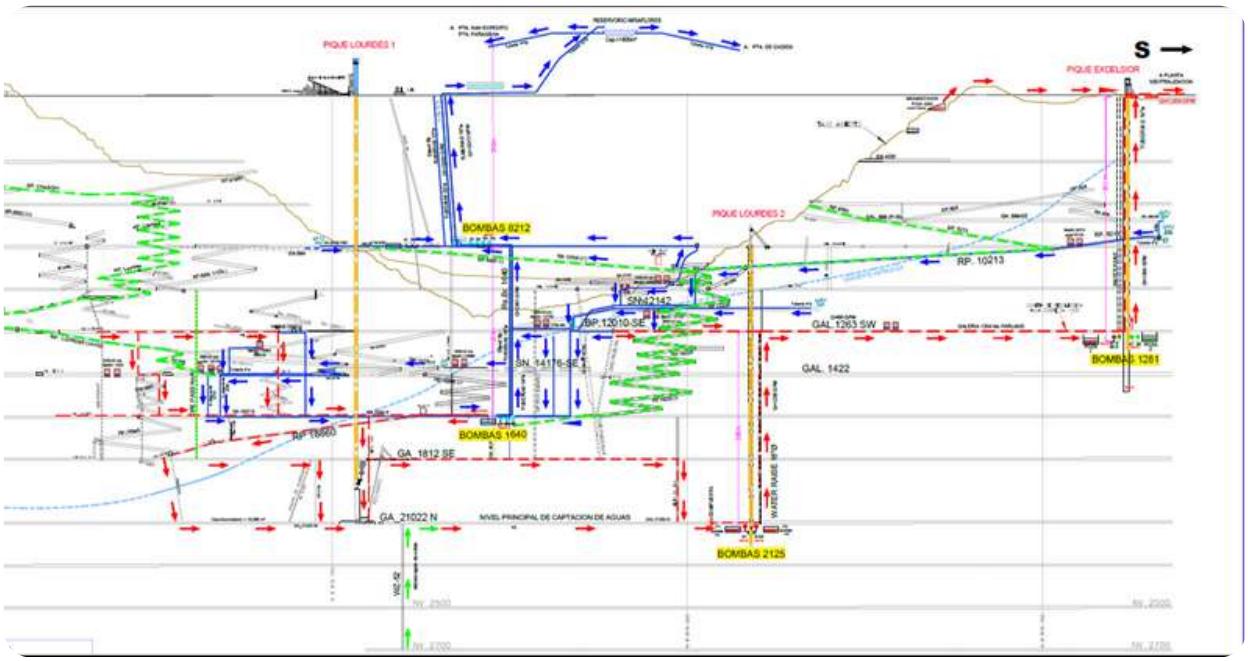
HLC INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

PROYECTOS DESARROLLADOS

ESTUDIOS E INGENIERÍA

Brochure Corporativo

ANALISIS DE ALTERNATIVAS A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD PARA NUEVO SISTEMA DE BOMBEO



CLIENTE:
Compañía Minera Volcan

PROYECTO:
Unidad Minera Cerro de Pasco

UBICACIÓN:
Cerro de Pasco

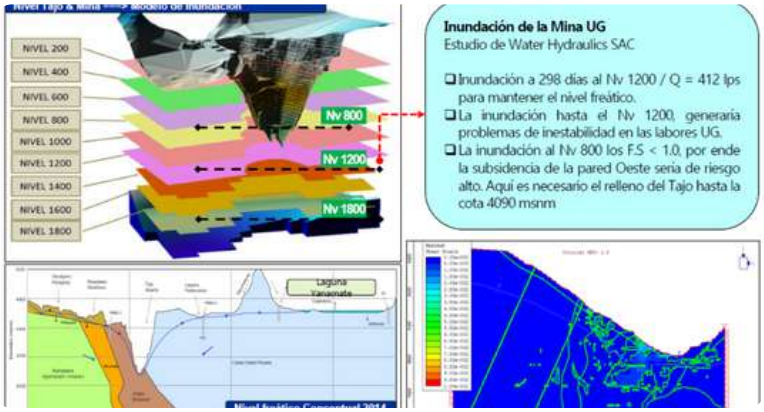
PERIODO:
2021

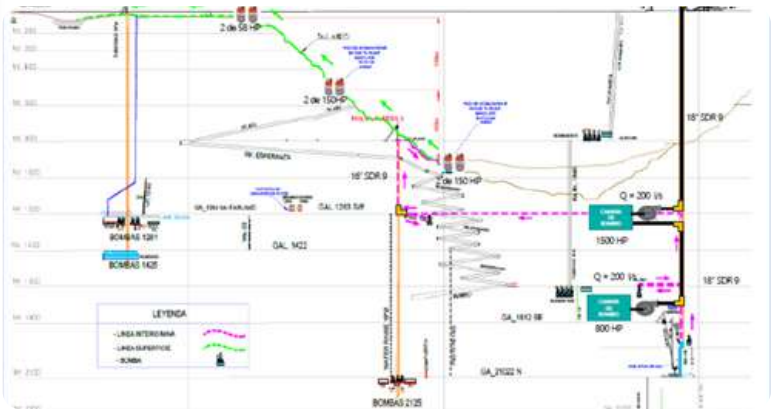
TIPO DE PROYECTO:
Estudio de Prefactibilidad

HORAS HOMBRE:
5470 HH

El estudio considera impulsar las aguas ácidas de mina desde el nivel 1800, labores subterráneas que se generen de la unidad minera Cerro de Pasco, hacia la poza de neutralización en superficie.

Para este alcance se realizó el análisis y evaluación de tres (03) alternativas de sistema de bombeo principal de aguas de drenaje de mina (200 l/s) y la evaluación individual de un (01) sistema de bombeo auxiliar. Se determinó la mejor alternativa para continuar con el desarrollo de la Ingeniera de factibilidad.





ESTUDIO DE FACTIBILIDAD AMPLIACION DE PLANTA CONCENTRADORA 1600 A 2500 TMPD

CLIENTE:
Minera Colquisiri.

PROYECTO:
Mina Colquisiri

UBICACIÓN:
Huaral

PERIODO:
2020- 2021

TIPO DE PROYECTO:
Estudio de Factibilidad

HORAS HOMBRE:
18550 HH

El estudio considera ampliar la capacidad de procesamiento del mineral polimetalico plata, plomo, cobre y zinc de 1600 TMPD a 2500 TMPD. El estudio de factibilidad comprendió desarrollar las áreas de: chancado primario - secundario - terciario, molienda, flotación de cobre, plomo y zinc, espesadores, filtrado, reactivos, y las facilidades para la planta.

INGENIERIA BASICA Y DETALLE AMPLIACION DE PLANTA CONCENTRADORA DE 1600 A 2100 TMPD

CLIENTE:
Cia Buenaventura

MINA:
Tambomayo

UBICACIÓN:
Caylloma, Arequipa

PERIODO:
2019

TIPO DE PROYECTO:
Procesamiento

HORAS HOMBRE:
24357 HH

El desarrollo del estudio de ingeniería básica y de detalle para la ampliación en las siguientes áreas: molienda SAG, secundaria y terciaria, concentración gravimétrica, flotación bulk plomo-zinc, lixiviación de colas oro - plata, facilidades de planta, sistema de bombeo de relaves y agua de relavera. Así como también, incluyó almacén de reactivos, plantas Merrill & Crowe y filtración de concentrados. Este proyecto fue diseñado también para modificar el flujo de procesos (PFD) buscando la optimización, incrementando la capacidad hasta 2100 tmpd.

ESTUDIO CONCEPTUAL: EVALUACION ECONOMICA PROYECTO RUTA DE COBRE

CLIENTE:
Minera Ruta de Cobre Southern Cooper Corporation

PROYECTO:
Ruta de Cobre

UBICACIÓN:
Parroquia Chaucha, Ecuador

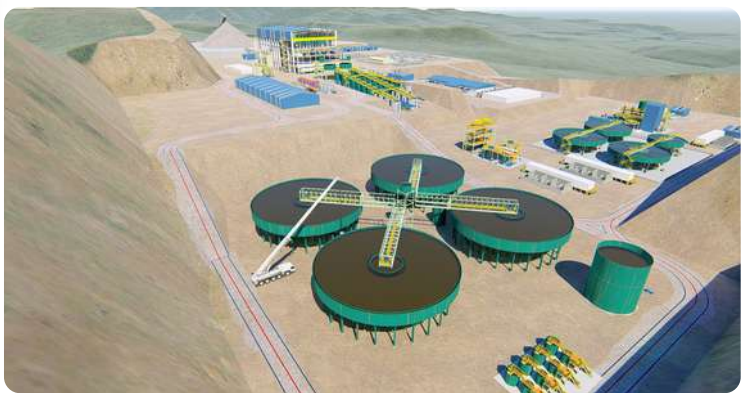
PERIODO:
2017

TIPO DE PROYECTO:
Procesamiento

HORAS HOMBRE:
28044 HH

COMMODITY:
Cu, Mo

El estudio contemplo el diseño de la mina, plan de minado, pruebas de laboratorio metalúrgico, manejo, disposición y diseño del depósito de relaves, planta concentradora para un procesamiento metalúrgico del mineral cobre y molibdeno, considerando un nivel de procesamiento nominal de 100,000 TMPD. Las infraestructuras diseñadas abarcaron las siguientes áreas: faja transportadora (overland convellor 16 km.), planta de tratamiento de aguas residuales industriales, campamentos, cancha de nitrato y polvorines, grifos para combustible, red de distribución de energía de alta tensión, represas y túneles para almacenamiento y conducción de agua.



ESTUDIO CONCEPTUAL DEL PROYECTO MONTONERO A 3,000 TMPD

CLIENTE:
Minera Southern Cooper Corporation

PROYECTO:
El Montonero

UBICACIÓN:
Atacama , Chile

PERIODO:
2014

TIPO DE PROYECTO:
Procesamiento

HORAS HOMBRE:
5836 HH

El estudio consideró el diseño de la mina, plan de minado para la explotación del mineral cobre y oro mediante el método subterráneo de tajeos por subniveles (sub-level stoping), planta concentradora para procesar 3000 TMPD, chancado primario, molienda SAG, flotación bulk Cu - Au, espesado y filtrado de concentrado, manejo, disposición y diseño del dique de relaves. Planta de tratamiento de aguas residuales industriales, oficinas administrativas, red de distribución de energía, sistema de captación y distribución de agua.

ESTUDIO CONCEPTUAL AMPLIACION DE PLANTA CONCENTRADORA 1600 A 2500 TMPD.

CLIENTE:
Minera Colquisiri.

PROYECTO:
Mina Colquisiri

UBICACIÓN:
Huaral

PERIODO:
2019-2020

TIPO DE PROYECTO:
Estudio Conceptual

HORAS HOMBRE:
10550 HH

El estudio considera ampliar la capacidad de procesamiento del mineral polimetálico plata, plomo, cobre y zinc de 1600 TMPD a 2500 TMPD. Las áreas de ampliación son: chancado primario-secundario-terciario, molienda primaria, flotación selectiva de cobre, plomo y zinc, espesamiento y filtrado de concentrado Cu - Pb - Zn, preparación de reactivos de flotación, red de energía y casa fuerza, facilidades para la planta.

INGENIERIA BASICA Y DETALLE PLANTA TRATAMIENTO DE AGUAS DE RELAVERA

CLIENTE:
Minera El Brocal
Cia Buenaventura

MINA:
El Brocal

UBICACIÓN:
Tinyahuarco,Pasco

PERIODO:
2016

TIPO DE PROYECTO:
Planta de tratamiento de aguas de relavera

HORAS HOMBRE:
14357 HH

Este proyecto contempló el desarrollo del estudio de ingeniería básica y de detalle en las siguientes áreas: neutralización (precipitación de metales), clarificación, alimentación y distribución de lechada de cal; manejo de reactivos (Floculante y ácido sulfúrico); facilidades de planta y sistema de bombeo de lodos; agua de la relavera. Así como también, incluyó un almacén de reactivos Este proyecto fue diseñado para una capacidad de 2556 m3/h y los metales que se trataron fueron Fe,Cu, Pb y Zn.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO TANTAHUATAY A 12,000 TMPD.

CLIENTE:
Minera Coimolache S.A.
Cia Buenaventura

PROYECTO:
Tantahuatay

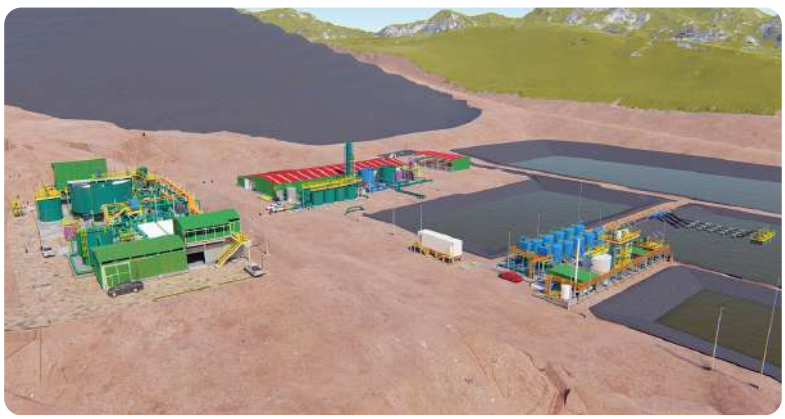
UBICACIÓN:
Hualgayoc, Cajamarca

PERIODO:
2011

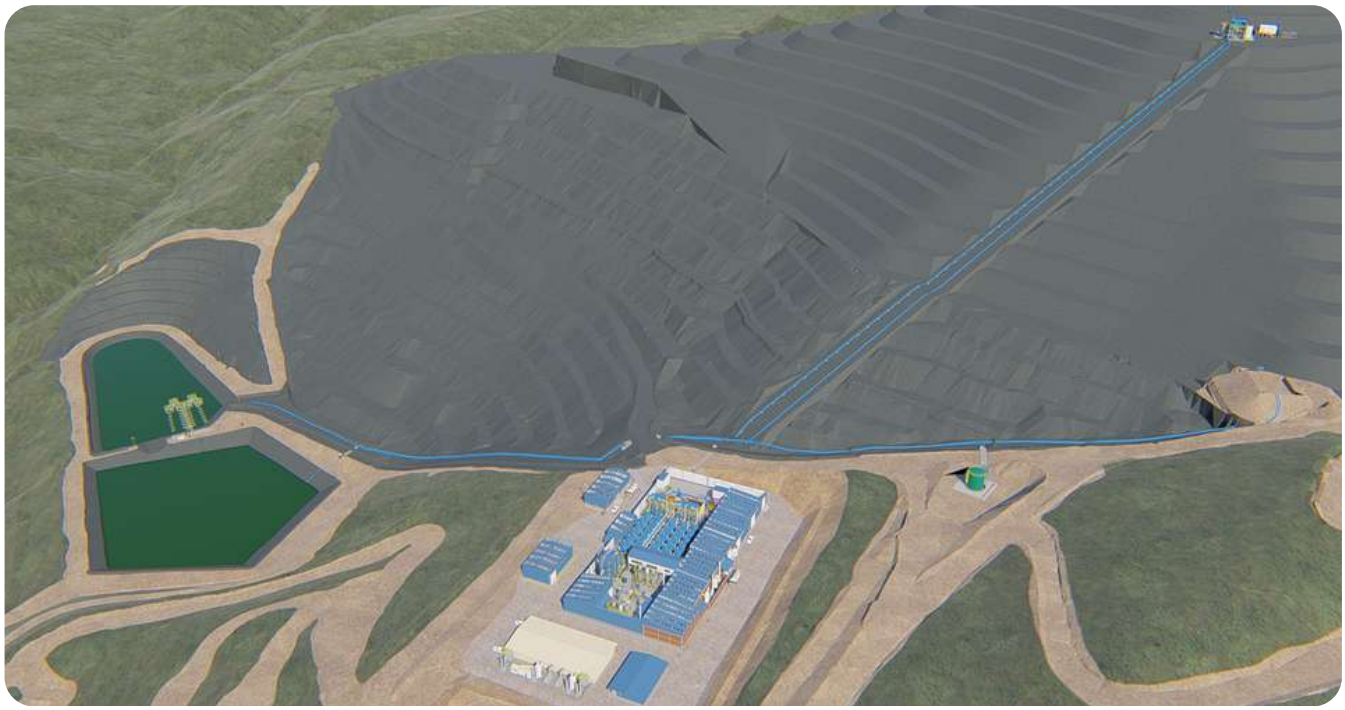
TIPO DE PROYECTO:
Hidrometalurgia

HORAS HOMBRE:
22500 HH

El desarrollo de este proyecto de Au y Ag consistió en diseñar una planta de procesos e infraestructuras complementarias para el tratamiento metalúrgico de 12,000 TMPD. Las infraestructuras diseñadas abarcaron las siguientes áreas: Planta de procesos Merrill & Crowe, Planta de tratamiento de aguas ácidas, Planta de detoxificación de NaCN, laboratorio químico, taller de mantenimiento, oficinas administrativas, campamentos, almacenes , polvorines y cancha de nitratos.



ESTUDIO DE FACTIBILIDAD E INGENIERIA DE DETALLE PROYECTO LA ARENA.



CLIENTE:
Minera La Arena
Rio Alto Mining

PROYECTO:
La Arena

UBICACIÓN:
Huamachuco, La Libertad

PERIODO:
2009

TIPO DE PROYECTO:
Infrastructura

HORAS HOMBRE:
26300 HH

El alcance de este proyecto aurífero consistió en diseñar una planta de procesos e infraestructuras complementarias para el tratamiento metalúrgico de 10,000 TMPD. Las infraestructuras diseñadas abarcaron las siguientes áreas: Planta de procesos ADR, Planta de tratamiento de aguas ácidas, Planta de detoxificación de NaCN, laboratorio químico, taller de mantenimientO, Truck Shop, oficinas administrativas, campamentos, almacenes , polvorines y cancha de nitratos.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD E INFRAESTRUCTURA PROYECTO SANTA ANA.

CLIENTE:
Ausenco Vector
Bear Creek Mining

PROYECTO:
Santa Ana

UBICACIÓN:
Puno

PERIODO:
2010

TIPO DE PROYECTO:
Procesamiento

HORAS HOMBRE:
21000 HH

El desarrollo de este proyecto de Au y Ag consistió en diseñar una planta de procesos e infraestructuras complementarias para el tratamiento metalúrgico de 10,000 TMPD. Las infraestructuras diseñadas abarcaron las siguientes áreas: Planta de procesos Merrill & Crowe, Planta de chancado, Planta de tratamiento de aguas ácidas, Planta de detoxificación de NaCN, laboratorio químico, taller de mantenimiento, oficinas administrativas, campamentos, polvorines y cancha de nitratos.

INGENIERIA BASICA Y DETALLE PLANTA TRATAMIENTO AGUAS ACIDAS.

CLIENTE:
Cia Buenaventura

MINA:
La Zanja

UBICACIÓN:
Santa Cruz,Cajamarca

PERIODO:
2013

TIPO DE PROYECTO:
Planta de tratamiento de aguas ácidas.

HORAS HOMBRE:
23000 HH

Este proyecto contempló el desarrollo del estudio de ingeniería básica y de detalle en las siguientes áreas: neutralización (precipitación de metales), clarificación, alimentación y distribución de lechada de cal; manejo de reactivos (Floculante y ácido sulfúrico); facilidades de planta y sistema de bombeo de lodos. Así como también, incluyó un almacén de reactivos, Este proyecto tiene una capacidad de 260 m3/h y los metales que se trataron fueron Fe,Cu, Pb y Zn.

INGENIERIA BASICA Y DETALLE PLANTA TRATAMIENTO DE AGUAS ACIDAS

CLIENTE:
Minera Coimolache

MINA:
Tantahuatay

UBICACIÓN:
Hualgayoc, Cajamarca

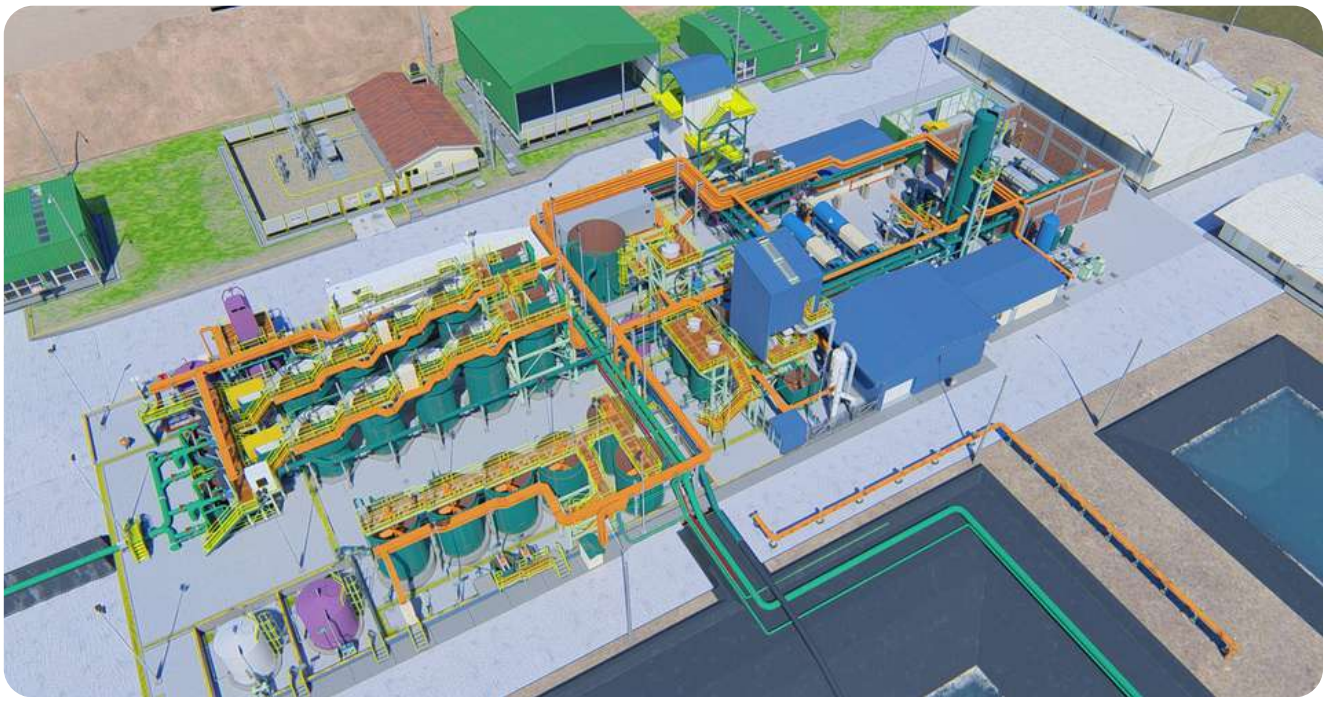
PERIODO:
2013

TIPO DE PROYECTO:
Planta de tratamiento de aguas ácidas

HORAS HOMBRE:
12480 HH

Este proyecto contempló el desarrollo del estudio de ingeniería básica y de detalle en las siguientes áreas: Neutralización; Oxidación; Precipitación de Al, Mn, Fe, As, Pb y Clarificación. Planta de preparación de Lechada de cal; Planta de almacenamiento y dosificación de floculante, cloruro férrico (FeCl3) y sulfhidrato de sodio (NaSH) Este proyecto tiene una capacidad de 216 m3/h.

INGENIERIA DE DETALLE PLANTA DE PROCESOS MERRILL & CROWE



CLIENTE:
Cia Buenaventura

MINA:
La Zanja

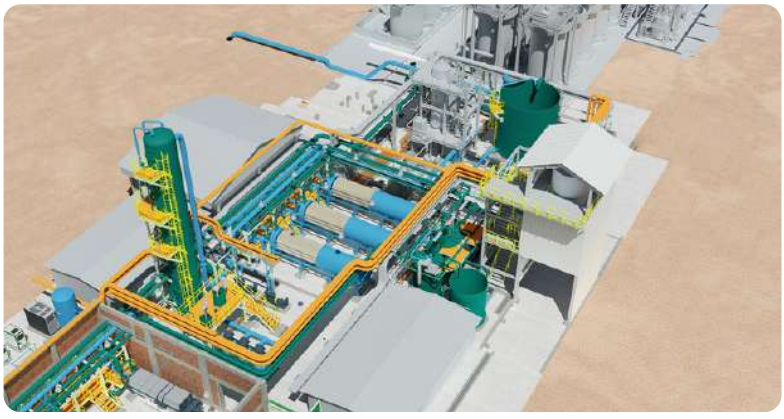
UBICACIÓN:
Santa Cruz- Cajamarca

PERIODO:
2014

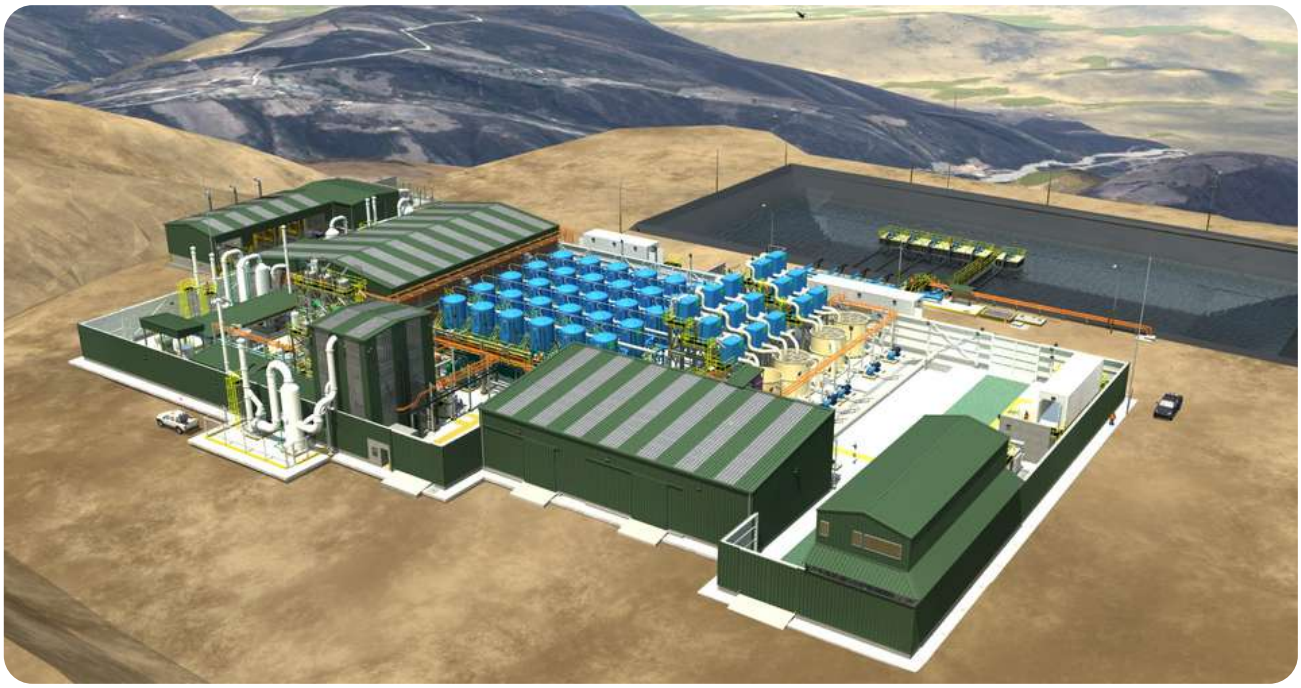
TIPO DE PROYECTO:
Hidrometalurgía

HORAS HOMBRE:
14500 HH

El desarrollo de este proyecto de Au y Ag consistió en diseñar una planta de procesos e infraestructuras complementarias para el tratamiento metalúrgico de 18,000 TMPD. Las infraestructuras diseñadas abarcaron las siguientes áreas:
Lixiviación, clarificación, preparación y manejo de reactivos, precipitación, hornos retorta, fundición, extracción de gases, tratamiento de efluentes, facilidades y oficinas de planta. Este proyecto tiene una capacidad de 2200 m3/h.



INGENIERIA DE DETALLE PARA EL PROCESAMIENTO METALURGICO



CLIENTE:
Minera Shahuindo
Panamerican Silver

PROYECTO:
Shahuindo

UBICACIÓN:
Cajabamba,Cajamarca

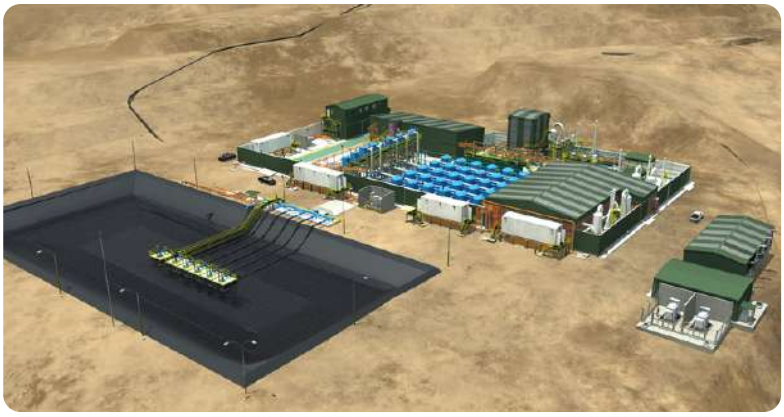
PERIODO:
2015

TIPO DE PROYECTO:
Hidrometalurgia

HORAS HOMBRE:
8539 HH

COMMODITY:
Au, Ag.

En la elaboración de este proyecto se desarrollo una Ingeniería de detalle para el procesamiento Metalúrgico de 10,000 TMPD. En ella se realizó un proceso que contempla el desarrollo del estudio en las siguientes áreas: Lixiviación, adsorción, desorción, electrodeposición, fundición, lavado ácido, manejo de carbón, preparación y dosificación de reactivos, sistemas de bombeo de soluciones pregnant y soluciones barren, distribución de aire y combustible. También incluyó un almacén de reactivos y sus facilidades.



ESTUDIO DE FACTIBILIDAD E INGENIERIA BASICA PROYECTO FENIX

CLIENTE:
Rio2 Limited

PROYECTO:
Mina Fenix

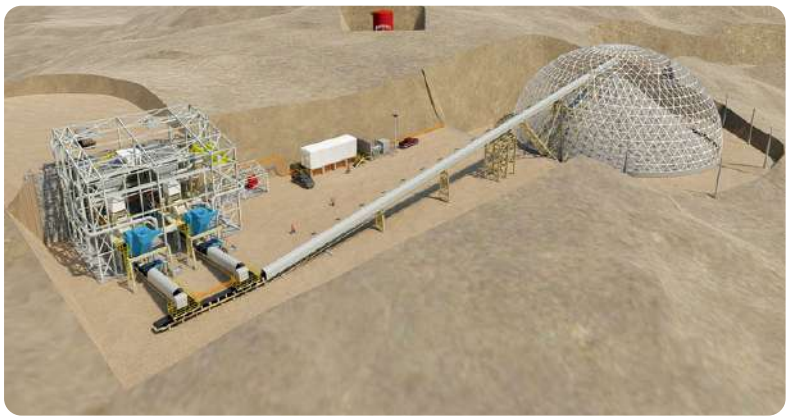
UBICACIÓN:
Chile, Copiapo

PERIODO:
2019

TIPO DE PROYECTO:
Estudio de Factibilidad-Ingeniería Básica

HORAS HOMBRE:
25500HH

El alcance de este proyecto aurífero consistió en diseñar una planta de procesos e infraestructuras complementarias para el tratamiento metalúrgico de 20,000 TMPD. Las infraestructuras diseñadas abarcaron las siguientes áreas: Planta de procesos ADR, Planta de chancado primario, faja de transporte de mineral (Overland Convellor 1.6 km), laboratorio químico, taller de mantenimiento - Truck Shop, oficinas administrativas, campamentos, almacenes , polvorines y cancha de nitratos.



INGENIERIA DE DETALLE TALLER DE MANTENIMIENTO TRUCK SHOP

CLIENTE:
Minera Las Bambas
MMG

PROYECTO:
Las Bambas

UBICACIÓN:
Apurimac

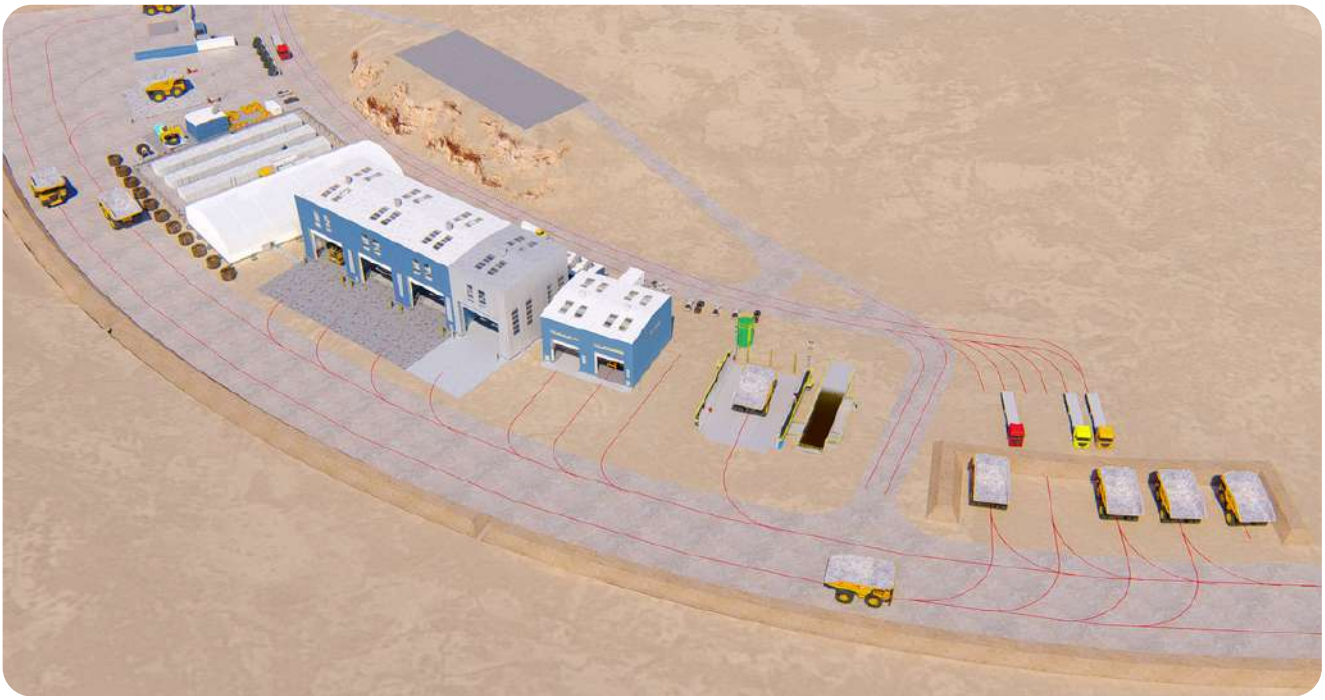
PERIODO:
2014

TIPO DE PROYECTO:
Infraestructura

HORAS HOMBRE:
46500 HH

El alcance de está ingeniería de detalle es el diseño de un taller de mantenimiento para camiones gigantes de alto tonelaje.
Las áreas comprendidas fueron las siguientes: Taller de mantenimiento preventivo y correctivo, almacén de lubricantes nuevos y usados, oficinas administrativas, taller de soldadura, taller de reparación de llantas, bahía de lavado de camiones, sub estación eléctrica, sala de compresores, almacén de componentes mayores y menores, tanque de almacenamiento de agua, estacionamiento de camiones.

INGENIERIA DE DETALLE TALLER DE MANTENIMIENTO TRUCK SHOP



CLIENTE:
Mina Justa

PROYECTO:
Mina Justa

UBICACIÓN:
Apurimac

PERIODO:
2018

TIPO DE PROYECTO:
Infraestructura

HORAS HOMBRE:
16500 HH

El alcance de está ingeniería de detalle es el diseño de un taller de mantenimiento para camiones gigantes de alto tonelaje.
Las áreas comprendidas fueron las siguientes: Taller de mantenimiento preventivo y correctivo, almacén de lubricantes nuevos y usados, oficinas administrativas, taller de soldadura, taller de reparación de llantas, bahía de lavado de camiones, sub estación eléctrica, sala de compresores, almacén de componentes mayores y menores, tanque de almacenamiento de agua, estacionamiento de camiones.

PRE COMISIONADO, COMISIONADO Y PUESTA EN MARCHA TALLER DE CAMIONES TRUCK SHOP

CLIENTE:
Minera Las Bambas
MMG

PROYECTO:
Las Bambas

UBICACIÓN:
Apurimac

PERIODO:
2014

TIPO DE PROYECTO:
Infraestructura

HORAS HOMBRE:
3500 HH

El alcance del servicio considera asegurar el correcto conexionado y montaje de todos los equipos, instrumentos, tableros de control, tableros de distribución eléctrica y equipos vendors. Dejar expedito la funcionabilidad de los equipos como sistemas y subsistemas para posterior prueba de arranque de los componentes del Truck Shop. Organizar la secuencia de arranque de los componentes del Truck Shop. Cumplir con los estándares de seguridad y ambiental en el desarrollo de las actividades.Elaborar la documentación pertinente como protocolos, planos y demás información técnica que se despliegue por efectos de realizar las actividades de pre-comisionado, comisionado y puesta en marcha.

NUESTROS CLIENTES

2023

INGENIERÍA

SOLUCIONES INNOVADORAS Y SOSTENIBLES PARA SUS PROYECTOS

CONTÁCTANOS

proyectos@hlcsac.com

www.hlcsac.com

(511) 712-4900

Av. Manuel Olguin 335 - oficina 1701

CHILE

PERÚ

ECUADOR

BOLIVIA