

# JORGE CRUZALEGUI

## Ingeniero de Minas

**Hydro-Geo Ingeniería S.A.C.**  
Calle Ramadal 149 Dpto. 603, Monterrico  
Lima 33, Perú

(511) 372-3045 (Telefax)  
ingenieria@hydrogeo.com.pe

---

### EDUCACIÓN

INGENIERO DE MINAS : UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA. Facultad de Minas.

POST-GRADO: INGENIERIA DE MINAS – Escuela de Minas de Colorado (Golden, Colorado, USA)

**IDIOMAS:** Español, Inglés

### HISTORIAL PROFESIONAL

CONSULTOR MINERO- AMBIENTAL Enero 00 a la fecha

Fiscalización en Seguridad Minera. Minera PERUBAR

- Depósitos de Concentrados, Callao. Junio 02
- Proyecto Rosaura . Junio 02

Asesoría Técnica a operaciones mineras

- Compañía Minera Caravelí S.A.C. Enero y Marzo 02

Auditoría Ambiental

- Minera Volcan, Unidad Andaychagua Enero 02

Fiscalización en Seguridad Minera y Auditoría Ambiental

- Compañía Minera Caravelí S.A.C. Noviembre 01
- Unidad Minera Raura. Marzo 01
- Consorcio Minero Horizonte. Febrero 01

Fiscalización en Seguridad Minera -Auditoria Ambiental.

- Concent. Mesapata.(Ancash) Junio y Diciembre 00
- Concent. Sta. Rosa de Jangas.(Ancash) Junio y Diciembre 00

CONSULTORA ATIMMSA Octubre 98 a Noviembre 99

Compañía Consultora del Sector Minero dedicada a la evaluación y promoción de negocios minero- metalúrgicos, estudios y ejecución de proyectos de relleno hidráulico.

Ingeniero de Proyectos

Dando apoyo Técnico a las Operaciones Mineras de Cobriza.

- Elaboración y propuesta del Plan de Minado de Emergencia.
- Alternativas de diseño para recuperar pilares de mineral.

- Levantamiento de datos y parámetros para proyecto Rell./hidráulico
- Análisis comparativo de costos para tres métodos de chimeneas.

CONSULTOR MINERO- AMBIENTAL

Noviembre 97 a Agosto 98

CENTROMIN PERU

Enero 98 a Agosto.98

Administración de los proyectos del PAMA de la UDP Cobriza.

- Revisión técnica y coordinación del Proyecto "Optimización Sistema de Relleno hidráulico", para reducir vertimiento de relaves al río Mantaro.
- Ejecución de pruebas de laboratorio con la fracción fina de los relaves.
- Cálculo de costos para Plan de Cierre y Abandono de Operaciones Cobriza.

Informes de Fiscalización y Auditoria Ambiental.

Noviembre 97 a Junio 98

- Unidad Minera Condestable.
- Consorcio Minero Horizonte
- Unidad Andaychagua, Volcan Cía Minera S.A.
- Unidad San Juan de Chorunga, Cía Minera Erika S.A.
- Unidad Otoa, Cía Minera San Nicolás

Ministerio de Energía y Minas.

Noviembre 97

- Revisión del estudio "Minas Abandonadas en la Cuenca del Mantaro" .
- Revisión de las coordenadas UTM reportadas por cada Empresa Minera.
- Selección de fuentes de contaminación más importantes, en razón a condiciones geológicas y resultados geoquímicos, para su remediación.

Evaluación Técnica Económica de Prospectos Mineros.

Septiembre 07 a Octubre 97

- Prospecto: San Cristóbal de Huamantanga, Canta.
- Prospecto de carbón "Mina Charito", provincia de Canta.

Ministerio de Energía y Minas

Noviembre 96 a May 97

Estudio PROYECTO MANTARO-BID:

- Control de Contaminación originada por Actividad Minera en Cuenca del Mantaro
- Integrante Equipo Contraparte Nacional para trabajar con especialistas Canadienses.
- Levantamiento de parámetros físico-químicos de cada operación minera .
- Identificación y clasificación de efectos contaminantes de diferentes Operaciones Mineras de la Cuenca del Mantaro.
- Elaboración estudio Perfil del Proyecto Manejo Agua Acida Túnel Victoria (Carahuacra).

CENTROMIN PERU S.A.

Abril 79 a Abril 96

Empresa minera dedicada a la exploración, explotación, concentración, refinación y comercialización de concentrados y minerales de Cobre, Plomo, Zinc, Oro y Plata.

Ing.Minero-Ambiental

Septiembre 94 a Abril 96

Sistema de Monitoreo en las UDP de Centromin.

- Seguimiento, control y análisis de resultados de muestreo de efluentes, verificando límites máximos permisibles de error.

- Almacenamiento y manejo computarizado de datos.

Coordinación con los Auditores Ambientales.

- Análisis, discusión y respuestas a observaciones planteadas por Auditores Ambientales en las diferentes Unidades de Producción.

Participación en elaboración de Estudios de Evaluación Preliminar (EVAP).

- Identificación, caracterización de fuentes contaminación (relaves, desmontes, aguas ácidas, etc.) y sus efectos en medio receptor natural.
- Planteamiento de probables alternativas de solución y control para mitigar en el origen los efectos contaminantes .

Estudios de Ingeniería para mitigar problemática ambiental:

- Ejecución del estudio preliminar " Repotenciación del sistema de relleno hidráulico-Cobriza".

Proyectos para mitigar la problemática ambiental:

- Participación en el seguimiento y control de construcción de sedimentadores de placas para separar sólidos de agua de mina de UDP's Andaychagua y Yauricocha.

Elaboración de Concursos Públicos de Méritos y selección de Consultores.

- Para ejecución de estudios de control ambiental a ser incluidos en los Pamas de cada Unidad Minera.
- Participación en elaboración de expedientes técnicos y bases administrativas de acuerdo al REGAC y el RUA.

Asistente Supt. Gral. Mina Cobriza.

Marzo 91 a Agosto 94

Administración de la Unidad Operativa :

- Planeamiento de la producción (7,000 TMD )
  - Coordinación y aprobación de alternativas de planeamiento priorizando mantenimiento de la infraestructura y estabilidad de la mina, así como la seguridad del personal y el equipo.
- Coordinación de la Administración de Departamentos:
  - Coordinación del Personal Administrativo de los Departamentos Operativos y de Servicios
    - Control del Plan de Acción de los diferentes departamentos.
- Seguimiento y control de :
  1. Disponibilidad de reservas minables.
  2. Ejecución de los programas de minado .
  3. Disponibilidad mecánica de los equipos de producción.
  4. Requerimientos de entrenamiento y capacitación del Personal.
  5. Programas y avances de Contratistas.
- Análisis y Evaluación de:
  1. Costos de producción y servicios.
  2. Niveles de inventario de materiales.
  3. Presupuesto Operativo (RAFAS).
  4. Presupuesto de Inversiones (AGIS).

Estudio " Evaluación Técnico-Económica de la Mina Cobriza".

· Se recomendó :

- Método no selectivo de minado para cubrir el 100% de la capacidad de planta.
- Incrementar los programas de exploración y desarrollo.
- Renovación del equipo de mina principal.
- Incremento del mantenimiento de la infraestructura de mina.
- Pasar al sistema de contratas la operación de mina.

Asist. Supt. Gral. Mina Andaychagua.

Marzo 89 a Febrero91

Administración de la Unidad Operativa :

· Planeamiento de Minado (1,000 TMD):

-Coordinación y aprobación de alternativas de planeamiento priorizando mantenimiento de la infraestructura de drenaje y estabilidad de la mina, así como la seguridad del personal y el equipo.

· Coordinación de la Administración de Departamentos:

-Coordinación del Personal Administrativo de los Departamentos Operativos y de Servicios

-Control del Plan de Acción de los diferentes departamentos.

· Seguimiento y control de :

1. Disponibilidad de reservas minables.

6. Ejecución de los programas de minado .

7. Disponibilidad mecánica de los equipos de producción.

8. Requerimientos de entrenamiento y capacitación del Personal.

9. Programas y avances de Contratistas.

· Análisis y Evaluación de:

5. Costos de producción y servicios.

6. Niveles de inventario de materiales.

7. Presupuesto Operativo (RAFAS).

8. Presupuesto de Inversiones (AGIS).

## **CURSOS**

Dictado de Curso de sostenimiento con madera.

· Consorcio Minero Horizonte.

Agosto 2001

## **CONGRESOS**

Colegio de Ingenieros del Perú-3er Congreso Nacional de Minería May.00 a Nov.00

· Encargado de la Gerencia del Congreso. Se logró reunir a más de mil participantes y un importante superávit económico.