



GPROSIC



PRESENTACIÓN 2022



NUESTRA COMPAÑÍA

G-Prosic cuenta con profesionales capacitados y competentes, con extensa experiencia en Gestión de Proyectos en las fases de Ingeniería de Perfil, Prefactibilidad, Factibilidad y Detalles.



Misión

Ser una empresa relevante en el apoyo a los Proyectos de nuestros mandantes, a través de conjugar conocimiento, habilidades, valores, actividades y procedimientos para servicio de los Proyectos y/o negocios.



Visión

Disponer al Servicio de los Proyectos el conocimiento y habilidades, para aportar al éxito en las fases y ejecución de estos. Esto apoyado con herramientas y conocimiento generados y adaptados permanentemente a la dinámica de un proyecto.



Valores

Declaramos compromiso con la excelencia y calidad, en la honestidad y transparencia, en el compromiso, la innovación y la responsabilidad.

Qué es un Proyecto llevado a buen término

Un Proyecto corresponde a una secuencia de actividades finitas, dependientes, que culminan exitosamente en la entrega del Valor Esperado del Negocio que validó la ejecución del proyecto.

Gestión de Proyecto

La gestión de proyecto es una práctica para lograr el alineamiento con la estrategia definida por el Director de Proyecto y/o stakeholders, a través de planificar, implementar, y gobernar las inversiones, para maximizar el valor del negocio con una buena ejecución del Proyecto.

Propuesta de Valor

Aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas en las diferentes actividades y etapas de los proyectos, de forma tal de generar información que apoye al Director de Proyecto y/o stakeholders en las definiciones de cada una de las fases del ciclo de vida de un proyecto.



API

9

Elaboración del Documento API, Formulario 3 y Bases de Post Evaluación de Proyectos Nuevos, conforme a los lineamientos del Sistema de Inversión de Capital utilizado por Codelco Chile y Divisiones.

10

Elaboración del Documento API, Formulario 3 y Bases de Post Evaluación de Proyectos Reformulados, conforme a los lineamientos del Sistema de Inversión de Capital utilizado por Codelco Chile y Divisiones.

11

Elaboración del Documento API, Formulario 3 y Bases de Post Evaluación de Proyectos Antiguos, conforme a los lineamientos del Sistema de Inversión de Capital utilizado por Codelco Chile y Divisiones.

SERVICIOS ESPECÍFICOS DE PROYECTOS

1

Elaboración Plan de Ejecución de Proyectos. Elaboración de definiciones en la estrategia de inversión y contratos para ejecución del proyecto.

2

Revisión de Plan de Ejecución de Proyectos. Análisis de la definición de la estrategia de inversión y contratos para la ejecución del proyecto.

3

Informes de Interferencias y Constructibilidad. Elaboración de los análisis de la Construcción y/o métodos constructivos del proyecto para la generación de entregables de construcción e interferencias.

4

Taller de Constructibilidad. Análisis de la Constructibilidad, programación de las actividades y sanción de las secuencias constructivas del proyecto.

5

Análisis de Riesgos Operacionales.

6

Análisis de Riesgos en Proyectos..

NORMAS CODELCO

7

Talleres NCC 40, 24, 30 y 32 (Normas Corporativas de Codelco). Revisión de antecedentes, planificación y ejecución de taller NCC.

8

Informes NCC 40, 24, 30 y 32. Elaboración de informes con antecedentes de ingenierías y/o resultados de talleres correspondientes.

SIC

12

Desarrollo de Entregables asociados a las Fases de Ingeniería del Proyecto según las Directrices del SIC para proyectos Menores y Mayores.

13

Elaboración de CAPEX: Preparación de Presupuesto de las Fases de Estudio e Inversión del Proyecto.

14

Revisión de CAPEX: Análisis de las partidas en Presupuesto de las Fases de Estudio e Inversión de Proyectos.

15

Elaboración de OPEX: Elaboración de las partidas de costo y estructura de operación del proyecto y su consecuente programación en el tiempo

16

Revisión de OPEX. Análisis de los índices de costo y su composición

@Risk

17

Servicios de Modelamiento, Simulación y Análisis de Riesgo con software @Risk CAPEX. Análisis de Riesgo a Presupuesto de Ejecución del Proyecto,

18

Modelamiento, Simulación y Análisis de Riesgo con software @Risk Programa MS Project. Aplicación de Análisis de Riesgo a Programa de Ejecución del Proyecto,

19

Evaluaciones económicas. Análisis Costo/Beneficio de Proyectos de Inversión, para preparación de escenarios de alternativas de decisión Económica.

20

Análisis de Riesgo con @Risk Evaluación Económica. Aplicación de Análisis de Riesgo a beneficios e indicadores económicos de proyectos

BASES TÉCNICAS

21

Bases Técnicas Estudios. Preparación de los antecedentes técnicos para el proceso de licitación de la ejecución de estudios para proyectos

22

Bases Técnicas Ejecución. Preparación de los antecedentes técnicos para el proceso de licitación de la ejecución del proyecto

EX POST

23

Evaluaciones ex post simples y completas de Proyectos. Análisis de las variables clave de resultado de los proyectos en monto, plazo, técnica y económica, conforme la complejidad de la Inversión.

GESTIÓN DE PROYECTOS

24

Diagnóstico sobre la Calidad de la Gestión de Proyectos. El Diagnóstico se realizará a las variables definidas en el PMI como áreas del conocimiento, analizando el comportamiento de la organización de proyectos sobre estas variables, el producto es un informe de oportunidades de mejoras para cada variable analizada.

25

Evaluación y Auditoría a la Gestión de Proyectos de Inversión. La evaluación se realiza respecto del cumplimiento de los procedimientos de gestión de proyectos, en función del cumplimiento de los mismos por parte de la organización de proyectos. Se emite un informe del resultado de esta evaluación.

APOYO CONTRACTUAL

26

Revisión de procedimientos y normas, desarrollo de procura, avance de obras control de costos y gestión de claims.



SERVICIOS EJECUTADOS

- Ingeniería Conceptual Reemplazo de Harneros Terciarios y Mejoramiento Sistema Correa Transportadora N ° 5. Codelco División Andina.
- Normalización Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas y de Agua Potable DAND. Codelco División Andina.
- Ingeniería Básica y de Detalles Tratamiento Recuperación de Escoria Planta Concentradora. Codelco División Salvador.
- Estudio Sistema Hidráulico Alimentación Terrazas Planta Sulfuros de Baja Ley. Codelco División Chuquicamata.
- Ingeniería Conceptual Optimización Tratamiento de Blister en Refino a Fuego. Codelco División Ventanas.
- Ingeniería Conceptual Modificación Correas 138/139, Planta de Chancado 2° y 3° Concentradora. Codelco División Codelco Norte.
- Estudio Sistema Hidráulico Alimentación Terrazas Planta SBL. Codelco División Codelco Norte.
- Estudio de la Electricidad Estática en Circuitos de Recirculación de Orgánico Planta SX. Codelco División Codelco Norte.
- Ingeniería Básica Normalización Bodega de Sustancias Peligrosas e Instalaciones de Combustibles Líquidos. Codelco División Andina.
- Análisis Alternativas Estudio Mitigación Mat Particulado en División Ventanas. Codelco División Ventanas
- Estudio Técnico SAPCI Salas de Lubricación y Estanques Combustibles. Codelco División Ventanas.

SERVICIOS EJECUTADOS

- Ingeniería Básica Alimentadores Vibratorios Pila Mina y Mejoramiento Condiciones Planta de Molibdeno para DCH (NCC's, hazop, riesgos de proyecto, programa maestro, constructibilidad, SIC's)
- Ingeniería Básica Normalización Sistema de Red Contra Incendio Chancado Primario, para DCH (NCC's, PEP, Informe VIP, revisión SIC)
- Estudio de Prefactibilidad, Recirculación Agua Industrial en Casa Compresora y Rueda Moldeo Fundición Potrerillos, para DSAL (PEP, Constructibilidad, NCC's, SIC)
- Estudio de Prefactibilidad, Normalización Sistema de Manejo y Control de Riles y Aguas Servidas, Potrerillos, División Salvador (PEP, riesgos, NCC's, SIC)
- Taller de Constructibilidad y Mantenibilidad proyecto Gestión Integral de Residuos Industriales, Planta Vespucio 0800, para VOLTA
- Taller de Constructibilidad y Mantenibilidad Proyecto Digestión Anaeróbica Planta RILSA, para VOLTA
- Ingeniería Básica y de Detalles Ampliación Planta Copec Maipú. (Programación, Bases Técnicas fase construcción y montaje)
- Ingeniería Básica y de Detalles Terminal Marítimo Mejillones, Copec. (Plan de Ejecución, análisis de Constructibilidad)

SERVICIOS EJECUTADOS

- Ingeniería de Prefactibilidad Normalización Estanques de Ácido Sulfúrico, DSAL (SIC, NCC's, Riesgos Proyecto).
- Ingeniería de Perfil Aguas Frescas DET (NCC's, Riesgos Proyecto)
- Ingeniería de Factibilidad Restitución Sistema Impulsión ACM Matadero DET (NCC's, Riesgos Proyecto)
- Ingeniería de Prefactibilidad B- Proyecto Camino Acceso Alternativo Operación Los Bronces – Anglo American (Constructibilidad, Riesgos Proyecto)
- Desarrollo de talleres Constructibilidad, NCC 24, NCC 30 y documentos SIC para Proyecto Cumplimiento DS 43 Almacenamiento Sustancias Peligrosas División Salvador
- PEC Hacienda Proyecto Construcción de Planta Satélite de Regasificación de Gas Natural Licuado en La Región del Bío-Bío (2009-2017).
- Ingeniería Básica Avanzada Proyecto La Negra, Albemarle Corporation, GHD-Chile (Constructibilidad, Programación, Bases Técnicas fase construcción y montaje)
- Diagnóstico Preliminar Estado Proyecto Planta Desalinizadora de Agua de Mar para la Región de Atacama, Econssa S.A. Responsable de Análisis de CAPEX elaborado a nivel de factibilidad



SERVICIOS EJECUTADOS

- PES Hacienda Proyecto Construcción de Planta Satélite de Regasificación de Gas Natural Licuado en La Región del Bío Bío (2009-2017)
- PES Hacienda Proyecto de Explotación Bloque Arenal – Magallanes (2011-2015)
- Ingeniería de Detalles Debottlenecking 4th Train Project, Albemarle Corporation
- Class 3 Estimate Debottlenecking 4th Train Project, Albemarle Corporation
- Class 5 Estimate Debottlenecking 4th Train Project, Albemarle Corporation
- Constructibilidad Proyecto Terminal para Carga y Descarga de Combustibles Mejillones, Copec
- Arauco, Taller Hazop Planta Química, Planta Nueva Aldea Arauco
- Enap, Refinerías Bío Bío, Taller Hazop EPC Estanque de Aguas Acidas
- Las Tórtolas, Análisis de Interferencia y Constructibilidad Sistema de Capitación Polvo
- Proyecto Emergencia Plantas de Ácido División Chuquicamata (Preparación de SIC)

NUESTRO EQUIPO



JAIME AGÜERO

Consultor en USA del New England School of Banking, The Providence Gas Company, The Small Business Administration y en la Compañía Minera del Sur COMSUR en Bolivia.

experiencia

55
años

- En la División El Teniente de Codelco Chile, trabajó durante 17 años, en las áreas de Instrumentación Industrial, Laboratorio de Ensayos Eléctricos, Construcción y Mantenimiento Eléctrico, Ingeniería de Prevención de Pérdidas Industriales, Protección Planta, Prevención de Riesgos, Salud Ocupacional, Higiene Industrial, Ventilación Industrial y Minera.
- Director de Proyectos en Ingeniería e Innovación a cargo del desarrollo de proyectos de Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas, Análisis de Riesgos Operacionales, Salud Ocupacional, Ingenierías Conceptuales y Proyectos de Difícil Evaluación.
- Presidente y Director de Ingeniería en Ingstar S.A. A cargo del desarrollo de proyectos de las áreas Informática, Ingeniería Industrial, Ingeniería Económica, Procesos Industriales, Administración de RRHH y Gestión de Empresas, Confiabilidad de Sistemas, Riesgos Operacionales, Ingeniería de Pérdidas, Higiene Industrial, Ventilación Industrial y Minas, Análisis y Evaluación de Riesgos Financieros de Proyectos de Inversión, Ingenierías Conceptuales y Proyectos de Difícil Evaluación. Especializado en desarrollo de Ingenierías Conceptuales y en Proyectos de Difícil Evaluación, ha dirigido más de 400 proyectos.
- Revisión en terreno junto a funcionarios del Instituto de Seguros del Estado, coordinación de la implementación y preparación de respuestas a las recomendaciones para mejoras de las condiciones de seguridad contra incendio propuestas por los aseguradores Marsh & McLennan Companies, Inc., para la División El Teniente.
- Elaboración de un Manual de Capacitación en Seguridad Contra Incendio para Supervisores de División El Teniente (108 páginas) basado en el Fire Protection Handbook (NFPA) 14th Ed., y desarrollo, como instructor, de 14 cursos de 40 horas cada uno con una asistencia total de 210 personas.
- Desarrollo de Análisis de Riesgo para Proyectos según Normativa Codelco y Norma Corporativa NCC 24 "Análisis de Riesgos a las Personas, al Medio Ambiente, a la Comunidad del Entorno y a los Bienes Físicos en Proyectos de la Corporación" considerando la Normativa Corporativa y el Marco Regulatorio Nacional.
- Desarrollo de Análisis de Riesgo con aplicación de normativa de Seguridad, Prevención y Protección Contra Incendio en Instalaciones Eléctricas (NCC N°21) a proyectos varios; Diseño, construcción y mantenimiento de sistemas automáticos de Protección Contra Incendio en Planta de Extracción por Solventes, Colón (previo a NCC N°22).
- Aplicación de normativa a Almacenamiento, Transporte, Expendio y Manejo de Líquidos Combustibles e Inflamables en Mina y Caletones utilizando normas National Electrical Code NEC, NFPA y NCC N°20.

NUESTRO EQUIPO



SERGIO PERALTA

Ingeniero Especialista. Conocimientos y Destrezas Específicas en Evaluación Económica de Proyectos de Inversión, Análisis de Riesgos Operacionales y Financieros de Proyectos, Modelos de Negocios.

experiencia
22
años

- Especialista en Metodologías y Procedimientos para preparación y facilitación de talleres de Riesgos de Proyectos, HAZOP y What If.
- Su áreas de especialización son Análisis de Riesgo de Proyectos, Análisis de Interferencias y Constructibilidad de Proyectos, Conceptualización, Análisis de Sistemas, Evaluaciones Económicas y Análisis de Riesgo Operacional (HAZOP y What If).
- Ha desarrollado estimación de CAPEX, OPEX, clase 5 a clase 2, según las directrices de AACE International Recommended Practice No. 18R-97; ha preparado y desarrollado talleres para la industria de la celulosa (Arauco), minería (Codelco) y petroquímica (ENAP).
- Ha sido contraparte técnica de revisión y preparación de BAG y BT, desarrollo de modelo de costos y flujo de caja para contratos BOOT.
- Ha desarrollado análisis de proyectos para el planteamiento del modelo de negocio, desarrollo de la evaluación económica y en casos particulares el desarrollo de análisis de riesgos a las variables económicas con herramienta @Risk. Además, ha desarrollado la planificación estratégica de ejecución del proyecto, y orientación a la programación de actividades en el schedule.

NUESTRO EQUIPO



JULIO FREZ

Ingeniero Especialista con amplia experiencia como ingeniero de proyectos y estudios para empresas del área industrial y minera.

experiencia

22
años

- Estudios para empresas del área industrial y minera relacionadas con la evaluación técnica económica de proyectos, procedimientos de mantenimiento, bases de diseño de proyectos eléctricos, estudios y revisiones de proyectos eléctricos como contraparte técnica.
- Desarrollo de proyectos de ingeniería desde la fase conceptual hasta la fase básica y de detalles.
- Ha desarrollado trabajos en el área de Consultorías y Eficiencia Energética, identificando oportunidades de ahorro energético a través de la aplicación de medidas de eficiencia energética de baja y alta inversión.



RICARDO ROMÁN

Ingeniero Civil Químico de la Universidad de Concepción. Posee amplia experiencia principalmente en Investigación, Desarrollo, Diseño Técnico y Productivo de procesos hidrometalúrgicos complejos

experiencia

32
años

- Trabajos tendientes a recuperar metales valiosos a partir de productos primarios y secundarios de la Industria, bajo el concepto de Tecnologías Limpias. Para la Gran Minería ha desarrollado una serie de estudios de Ingeniería a nivel Conceptual, Básico y Detalle, que involucran Operaciones Unitarias diversas, Evaluaciones Económicas, Ingeniería Ambiental y Riesgos Operacionales. Como Jefe de Proyectos tiene una experiencia específica de 22 años.
- Otros Estudios
 - Posgrado "Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión", Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Economía y Administración
 - Postítulo "Ingeniería Ambiental", Universidad de Santiago de Chile, Facultad de Ingeniería
 - Cursos: "Hidrometalurgia, Electrometalurgia, Electroquímica Industrial, Corrosión y Protección de Materiales, Hornos y Refractarios, Combustión y Combustibles, Tratamiento de Efluentes Industriales", Universidad de Concepción, Facultad de Ingeniería

NUESTRO EQUIPO



CARLOS PARRA

Ingeniero de Costos y Administración de Contratos de probada capacidad para entender el tipo de problema en los contratos que se traducen en sobrecostos y atrasos, así como pérdida de productividad.

experiencia

26
años

Posee elevadas competencias para apoyar de forma proactiva a organizaciones públicas y privadas en labores de diseño de estrategias de contratación; gestión de alcances contractuales; requisitos y especificaciones técnicas; administración de contratos de obras y servicios mediante el seguimiento y control de las actividades propias respecto a las fases precontractual, contractual y postcontractual; gestión de costos en contratos de construcción; gestión de presupuesto de obras y servicios; estudio de propuestas técnico-económica; gerencia de construcción, montaje, pruebas y arranque; control de costos de procesos; avance de obra; gestión de claims; revisión de procedimientos y normas.

Miembro activo de:

- AACE International Chile Section (Association for the Advancement of Cost Engineering)
- Miembro del Directorio, Vicepresidente de Educación.
- Miembro del Comité Académico Latinoamericano AACE Región 10 en representación de Chile.

Profesional con competencias en:

- Gestión de costos en proyectos de construcción.
- Gestión de procesos contractuales, control y seguimiento.
- Procedimientos y normas relativas a gestión de cambios contractuales, equilibrio económico, ecuación financiera contractual, costo de oportunidad.
- Gestión de alcances de trabajo y especificaciones técnicas pertenecientes a contratos de obras y servicios.
- Diseño y evaluación de análisis de precios unitarios.
- Cálculo y revisión de estructuras de costos.
- Formulación de elementos de costos de posesión y operación de equipos livianos y pesados.

NUESTRO EQUIPO



JAIME ROMÁN

Consultor senior con 20 años de experiencia, principalmente en estudios a nivel Conceptual y Básico para el área Petroquímica

experiencia

20
años

■ Para la Gran Minería, metálica y no metálica, ha desarrollado una serie de estudios a nivel Conceptual, Básico y de Detalles, que involucran Procesos, Evaluaciones Económicas, Ingeniería Ambiental, Análisis de Riesgos, Revisión y Seguimiento de proyectos. Conocedor de metodología PMI y certificado como Ingeniero de Seguridad Funcional TÜV, según Normas IEC 61508 y 61511. Posee gran capacidad de manejo de contratos, dada su experiencia de 13 años como administrador de contratos y servicios para empresas como Codelco, Enap, QNL Quintero, Lipigas, entre otros.

■ Áreas de especialización

- 1.- Estudios Conceptuales
- 2.- Ingenierías de Procesos Conceptuales y Básicas
- 3.- Ingenierías de Detalles
- 4.- Apoyo en Gestión y Coordinación de Proyectos
- 5.- Servicio de Compras de Equipos y Materiales, Transporte, Logística e Internación
- 6.- Análisis de Riesgos Operacionales y de Procesos
- 7.- Administración de Contratos



CONTACTO

 +562 25709999

 Dr. Barros Borgoño 71, of. 1105, Providencia - Stgo.

 contacto@gprosic.cl