

MAS Advisors & Consultants E.I.R.L.

RUT: 76.474.756-9

MAS Capacitación y Entrenamiento E.I.R.L.

RUT: 76.457.258-0

Dirección : Erasmo Escala N°2832, Santiago - Chile
Correo : oficina@mas-avc.cl – web: www.mas-avc-cl
Fono : +56-2-26823216
Representante : Moisés M. Alvayay S. (malvayay@mas-avc.cl)

Nuestra empresa es nueva en el mercado y pretende diferenciarse en base al desarrollo de servicios que permitan ser un aporte a la gestión comercial nuestros clientes, poniendo énfasis en sus procesos, entregado soporte y asistencia técnica en los ámbitos de Seguridad, Salud Ocupacional (SSO) y Gestión de Medio Ambiente. (MA)

La empresa cuenta con 2 líneas diferenciadas de servicio:

I. INGENIERÍA DE RIESGOS OPERACIONALES (MAS Advisors & Consultants)

Orientada a servicios de asistencia, asesoría, consultoría e ingeniería en temas de riesgos, teniendo como líneas de servicio principal:

1.1 Procesos de Normalización de Instalaciones.

- Diagnósticos, Evaluaciones de Riesgos y Estrategias de Normalización.
- Declaraciones de Impacto Ambiental.
- Calificación Industrial.
- Resolución Sanitaria.
- Gestión y Control de Proyectos de Normalización de Instalaciones.
- Control de Cumplimiento Legal Preventivo. (Leyes y Reglamentos aplicables, Permisos Básicos, RCA's, etc.)
- Estudios de Riesgos Cualitativos y Cuantitativos. (Análisis de Consecuencias)

1.2 Soporte y Asistencia Técnica en SSO y MA

- Servicios Mensuales de Asistencia y Soporte Técnico.
- Revisiones y evaluación de documentos técnicos puntuales.
- Identificación de Actualización de Aspectos Legales Aplicables.
- Desarrollo de Sistemas Preventivos acorde a procesos.
- Desarrollo de Elementos Individuales de Prevención, Control y Reacción.

II. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO (MAS Capacitación y Entrenamiento)

Orientada a servicios de capacitación en gestión de riesgos y medio ambiente, teniendo como líneas de servicio principal:

- Diseño y Desarrollo de Planes de Capacitación para Organizaciones en SSO y MA. (Incluye el Proceso de Identificación de Necesidades de Capacitación)
- Diseño y Desarrollo de Planes de Formación para Cargos Funcionales en SSO y MA. (Incluye el Proceso de Identificación de Necesidades de Capacitación para los cargos)
- Diseño y Desarrollo de Cursos Específicos que la Organización requiera en los ámbitos de SSO y MA. (Utilización de Franquicia SENCE)

Los servicios en esta materia podrán revisarse en detalle en el capítulo de Capacitación impartida en diferentes ámbitos.

III. NUESTRA EXPERIENCIA

- Algunas de las empresas atendidas con asistencia y soporte técnico:
 - a) Sigdopack S.A. (Industrial de Film Plásticos)
 - b) Hunter Douglas Chile S.A. (Industria Metalmecánica)
 - c) Garibaldi S.A. (Industria Metalmecánica)
 - d) Coca Cola de Chile S.A. (Industria Química – Alimentos)

- e) Bayer Chile S.A. (Industria Química y Logística)
- f) Ingeniería Alemana S.A. (Consultores de Ingeniería Ambiental)
- g) GSE Lining Technology Chile S.A. (Industria de Geomembranas)
- h) HYC Packaging. (Actualmente ALUSA, Industria de Envases para Alimentos)
- i) Ministerio de Salud de la Región Metropolitana.
- j) Komatsu Chile S.A. (Empresa de Equipos y Servicios de Mantenimiento en Minería)
- k) SIGA Ingeniería. (Empresa de Ingeniería y Medio Ambiente)
- l) Sustentable S.A. (Empresa de Ingeniería y Medio Ambiente)
- m) Microblend Chile S.P.A. (Empresa de Tecnología en Pinturas)

IV. NUESTRA EXPERIENCIA EN PROYECTOS Y CONSULTORÍA

- Auditoría de Cumplimiento Legal Densímetros Nucleares para empresas **Sigtopack S.A., HYC Packaging, GSE Lining Technology Chile S.A.**
- Regularización y normalización de permisos para el uso de fuentes radiactivas para empresas **Sigtopack S.A., HYC Packaging, GSE Lining Technology Chile S.A.**
- Desarrollo de declaraciones de riesgos, para las actividades industriales que desarrolla **Coca-Cola de Chile S.A.**, actividad presentada a la autoridad ambiental para la autorización de bodegas para el almacenamiento de productos químicos, asimismo se incluyeron procedimientos operacionales para el control de accidentes e incidentes con productos químicos.
- Desarrollo de la **Declaración de Riesgos para el Recinto Especial de Mercancías Peligrosas del Puerto de San Antonio**, el cual se ha presentado como apoyo a la elaboración de una D.I.A. (ingresada a CONAMA), en ésta se han declarado los riesgos en la manipulación de sustancias peligrosas, las medidas de control, planes de emergencia y contingencia ante eventos de emergencia con productos químicos.
- Desarrollo de la Declaración de Riesgo para **National Starch Chemical S.A.**, en esta se diseñan bodegas para el almacenamiento de productos químicos e inflamables, procedimientos operacionales de control de riesgos, planes de emergencia, contingencias, análisis HAZOP.

- Desarrollo del Estudio de Riesgo para la empresa **Jacuzzi (Chile) S.A.**, (exigido por la autoridad sanitaria) en cual se contemplaron actividades orientadas a la detección y diseño de medios de control de riesgos, identificando los potenciales eventos mediante técnicas tales como: HAZOP, Árboles de fallos, técnicas probabilísticas y un análisis cuantitativo de las consecuencias de los eventos detectados.
- Desarrollo de Análisis de Riesgo para el Proyecto de Mejoramiento Sistema Hidrovaciado Embalse Barahona, **CODELCO Chile, División El Teniente**, para la determinación de los aspectos de control de riesgos en el desarrollo del proyecto.
- Desarrollo del Estudio de Riesgo para el proyecto **Inversiones El Cedral**, con el desarrollo de los aspectos técnicos para el almacenamiento de materiales peligrosos, tales como sustancias inflamables, determinación de los diseños de protección contra incendios y evaluación de consecuencias de potenciales eventos.
- Desarrollo de Estudio de Riesgo para el Proyecto de **Polpaico S.A.** y su planta de combustibles alternativos COACTIVA, con las determinación de eventos, análisis de riesgo, diseño de sistema de protección contra incendios, sistemas de almacenamiento, evaluación de consecuencias.
- Elaboración y ejecución de los Plan de Control de Emergencias (Preparación Ante Emergencias) para **Indura S.A., Coca-Cola Chile S.A., Garibaldi S.A., etc.**, lo cual conllevó un completo plan a objeto de preparar la instalación, sus trabajadores y ejecutivos para interactuar en eventos de emergencia o manejo de crisis, esta actividad ha sido complementada con un amplio programa de capacitación en estas materias.
- Elaboración de Auditorías en Materias de Prevención y Control de Riesgos Operacionales y Ambientales.
- Desarrollo de **Auditoría de de Gestión de Riesgos** para **Ingeniería Alemana S.A.** para sistemas integrados de gestión y cumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental para el Proyecto **Aumento de Capacidad de Producción de Acero Líquido de Compañía Siderúrgica Huachipato** , con la evaluación del sistema de gestión y desarrollo de evaluaciones en terreno de los trabajos de ampliación, solicitado por CONAMA.
- Desarrollo de **Auditorías de Cumplimiento Legal en Materias de Seguridad, Salud Ocupacional y Protección Ambiental** en Bayer Chile S.A., para la identificación de brechas en el cumplimiento normativo con la elaboración de un plan de regularización para la empresa.

- Elaboración de **Reglamentos de Seguridad para Empresas Contratistas**, orientado a entregar los estándares de seguridad operacional y los requerimientos de información para resguardar al mandante. Estos manuales contienen los riesgos y estándares específicos de cada empresa los cuales se aplican en función de los supervisores. Las empresas en las que se implementa esta herramienta son las siguientes: SIGDOPACK S.A., COCA-COLA Chile S.A., JACUZZI (CHILE) S.A., CODELCO Chile-División Andina, GARIBALDI S.A., HUNTER DOUGLAS CHILE S.A.
- Desarrollo de los **Talleres HAZOP** para el Servicio de Manipulación y Disposición Final de Escoria” que prestaría HIDRONOR S.A. a la Fundición de Caletones, **CODELCO Chile, División El Teniente**, lo que permitió la identificación de riesgos de los procesos y la elaboración de un plan de acción conjunto entre la División e Hidronor S.A.
- Desarrollo de **Talleres HAZOP** para Minera Doña Inés de Collahuasi en el proceso de determinación de los riesgos en el proceso de licitación y puesta en marcha de los procesos de mantención integral para Puerto Patache y Plantas de Óxidos.
- Desarrollo de los Informes de Análisis de Riesgo para el proyecto **Adecuación Plantas de Tratamiento de Efluentes** de **CODELCO Chile, División El Teniente**, siguiendo las pautas de las normativas internas de la división, lo que implicó el desarrollo de talleres de análisis de riesgo, utilizando la técnica HAZOP y otras aplicables.
- Desarrollo de los estudios de riesgos para el proyecto **Centrales RC Generación** de la empresa **Río Corriente S.A.** como parte de los documentos requeridos e ingresado al sistema de evaluación de impacto ambiental.
- Desarrollo de **Talleres de Análisis de Riesgo** en **Minera Los Pelambres** para los proyectos:
 - a) Proyecto Conducción Aguas Mina desde Ventanas 2 hasta Planta Concentradora.
 - b) Proyecto Montaje de Canal de Hormigón y Obras Anexas en el Túnel de Desvío – Quillayes.
- Desarrollo de los Informes de Análisis de Riesgo para el proyecto **Botadero para Residuos Mineros Masivos de Planta ECL** de **HIDRONOR**, en **CODELCO Chile, CODELCO Norte**, siguiendo las pautas de las normativas internas de la división, lo que implicó el desarrollo de talleres de análisis de riesgo, utilizando la técnica HAZOP y otras aplicables.

- Desarrollo del estudio de riesgos para el Proyecto **Centro de Distribución en el Parque Industrial ENEA**, de la empresa **MERCK Chile S.A.**, como parte de los documentos que deben ser presentados en el sistema de evaluación de impacto ambiental.
- Desarrollo del Proyecto de Normalización y Estudio de Riesgos para la empresa **HYC Packaging S.A.**, con los aspectos de diseños de seguridad y desarrollo de modelación cuantitativas de consecuencias.
- Desarrollo de **Análisis de Riesgos con técnica HAZOP** para la Instalación de Subestación Eléctrica en División CODELCO Norte, para la empresa **SIEMENS Chile**, en la ciudad de Calama, considerando los aspectos de transporte, montaje, empalme en vivo y verificaciones.
- Desarrollo de la Declaración de Riesgos para el proyecto de Normalización de la instalaciones de de **Hunter Douglas Chile S.A.**, considerando los aspectos y estándares de diseño de los recintos de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
- **Estándares de Mantenimiento e Inspección para Equipo de Emergencia**, basado en normas internaciones como NFPA. Capacitación e implementación del sistema de control y mantención. Coca-Cola de Chile S.A.
- Desarrollo de **Auditoria para Equipamiento de Protección Contra Incendios; sistemas Basados en Agua**, de acuerdo a NFPA 25, para la determinación de grado de mantenimiento y funcionamiento.
- Desarrollo de levantamiento de procesos, identificación aspectos legales, peligros y riesgos y desarrollo de auditorias en terreno para la empresa **AGUAS ANDINAS S.A.**, para los procesos de producción de agua potable y tratamiento de aguas servidas.
- Desarrollo de **Auditoria de Gestión e Identificación de Aspectos Legales** para la empresa **GASATACAMA S.A.**, en la Planta de Generación de Eléctrica de Mejillones, instalaciones del gasoducto en Antofagasta y oficinas administrativas en la ciudad de Santiago.
- Desarrollo del Programa de Formación para Supervisores, Subgerentes y Gerentes en Gestión de Seguridad de **Komatsu Chile S.A.**, como parte del proceso de nivelación y adecuación a los modelos de gestión de la compañía.
- Desarrollo es **Estudio de Riesgo** para **Transwarrant Logística S.A.** para el proceso de ampliación de carga de aerosoles inflamables es sus bodegas, con desarrollo de

modelaciones de consecuencias para incendios y explosiones en base a los umbrales definidos en la legislación nacional.

- Desarrollo **Estudio de Riesgo** para el proyecto del **Patio de Carga de Camiones de GNL Quintero**, con el desarrollo de modelación de eventos y sus consecuencias en el transporte de gas natural licuado en camiones cisternas.
- Desarrollo de **Auditoría de Gestión e Identificación de Aspectos Legales** para la empresa **GASATACAMA S.A.**, en la Planta de Generación de Eléctrica de Mejillones, instalaciones del gasoducto en Antofagasta y oficinas administrativas en la ciudad de Santiago.
- Desarrollo de los **Estudios de Riesgos y Análisis de Consecuencias** para el proyecto de la Compañía de Cervecerías Unidas (CCU) para sus plantas de Quilicura y Paine, para el sistema de evaluación ambiental.
- Desarrollo del **Manual de Análisis de Riesgos y Consecuencias** del Ministerio de Salud, el cual es complemento de la legislación aplicable a sustancias peligrosas, en función de las modificaciones que se plantearán para el Decreto Supremo N°78.
- Desarrollo del **Proyecto de Ingeniería y Construcción de Planta Nueva de Química del Campo Ltda.**, tanto a nivel del diseño de ingeniería, arquitectura, gestión y tramitación de permisos a través del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Desarrollo de **Estudios y Análisis de Riesgos para NORACID S.A.**, para su acopio de Azufre a granel en la ciudad de Mejillones, en la Región de Antofagasta.

V. CAPACITACIÓN IMPARTIDA

- Tema: “ **Incendios Químicos**”
Empresa: Indura S.A.
- Tema: “ **Técnica de Análisis HAZOP y Desarrollo de Talleres de Análisis**”
Empresa: Indura S.A.
- Tema: “ **Responsabilidad Penal y Civil en materia de Prevención de Riesgos**”
(Dirigidas a Gerencias, Jefaturas y Supervisión Operativa)

Empresas: Sigdopack S.A., A. Denham y Cía. Ltda., Coca – Cola de Chile S.A., Multiaseo S.A., Bayer S.A.

- Tema: “ **Manual de Normas de Seguridad para Contratistas**”
Empresas: Sigdopack S.A., Coca – Cola S.A., Jacuzzi Chile S.A., Garibaldi S.A.

- Tema: “ **Plan de Control de Emergencias**”
Empresa: Indura S.A. Sigdopack S.A., Coca-Cola de Chile S.A., Bayer S.A.

- Tema: “ **Control de Emergencias**”
Empresas: Sigdopack S.A., A. Denham y Cía. Ltda.

- Tema: “ **Identificación y Control de Riesgos Químicos**”
Empresa: Sigdopack S.A.

- Tema: “ **Identificación y Control de Riesgos Operacionales**”
Empresa: Sigdopack S.A., Coca-Cola de Chile S.A., Garibaldi S.A., Hunter Douglas Chile S.A.

- Tema: “ **Aplicación de Técnicas Análisis de Riesgo**”
Empresa: Sigdopack S.A., Garibaldi S.A., Coca-Cola de Chile S.A.

- Tema: “ **Análisis de Riesgos en Planta de Producción de Oxígeno y Nitrógeno Líquido**”
Empresa: CODELCO Chile, División El Salvador, Función Potrerillos.

- Tema: “ **Técnicas de Análisis de Riesgos**”
Empresa: Planta de Manejo de Residuos de Hidronor S.A., CODELCO Chile, División El Teniente. (Seminario)

- Tema: “ **Administración de Riesgos en Procesos y Estructuras de Gestión**”
Empresas: Komatsu Chile S.A., Papeles Industriales S.A., Marinetti S.A., Hunter Douglas Chile S.A., Plásticos HYC S.A.

- Tema: “ **Supervisión Efectiva en SSO y MA**”
Empresas: Komatsu Chile S.A., Papeles Industriales S.A., Marinetti S.A., Hunter Douglas Chile S.A., Plásticos HYC S.A.

- Tema: “ **Metodología y Modelos de Análisis de Consecuencias**”
Empresas: Ministerio de Salud, SEREMI de Salud Arica a Punta Arenas

VI. PUBLICACIONES

- Documentos para la **Utilización Correcta de Respiradores con Filtro Mecánico**.
- **Manejo Seguros de Gases Comprimidos**.
- Tríptico sobre **Herramientas Manuales Corto-Punzantes**.
- Tríptico sobre **Utilización y Manejo de Puentes Grúa**.
- Cartilla **Riesgo Eléctrico**
- Tríptico de **Riesgos de Incendio**.
- Publicación de cartilla **Especial de Identificación de Riesgos Químicos**, de acuerdo con los criterios de las NCh N° 382, NCh 2190 y NFPA N° 704.
- Informativo de **Radiación UV**.
- Guías de **Sistemas de Identificación y Evaluación de Riesgos**.
- Guía de Seguridad para el **Manejo de Elingas Sintéticas**.
- Guía de Seguridad para el **Manejo de Seguro de MDI**.
- Guías de Seguridad para el **Manejo Seguro de Sustancias Inflamables**.
- Desarrollo de las **Guías de Manejo de Sustancias Peligrosas**, para la definición de estándares de construcción, protección contra incendios y manejo seguro.
- Desarrollo de las **Instrucciones de Seguridad** en variados temas como material de apoyo a las gestiones y capacitaciones de seguridad en las empresas clientes.
- Desarrollo de **Herramientas de Auditoría** para sistemas de gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para control interno de los clientes.

