

KRISOL (EX – KRISTAL)

I. PRESENTACIÓN.-

KRISOL (Ex – KRISTAL) es una empresa multidisciplinaria cuyo objetivo es ofrecer soluciones integrales a los problemas de INGENIERIA AMBIENTAL.

KRISOL efectúa desde la Evaluación y Diagnóstico de Fuentes Contaminantes y su Impacto en el entorno, el estudio de Alternativas de solución a nivel de Ingeniería Básica, de Factibilidad y de Detalle, hasta la Supervisión durante la puesta en marcha y operación bajo régimen continuo de las obras de tratamiento.

Para ello, **KRISOL** cuenta con:

- Equipo profesional altamente especializado en el área de ingeniería conceptual en saneamiento y descontaminación ambiental en el tratamiento de aguas servidas domésticas y residuos industriales líquidos.
- Equipo profesional especializado en proyectos de ingeniería de sistemas de tratamiento de agua potable, aguas servidas, alcantarillado público y residuos industriales líquidos.

La estructuración de **KRISOL** obedece a 2 grandes áreas específicas, a saber.

AREA DESARROLLO

- Esta área desarrolla fundamentalmente los aspectos de **Diagnóstico e Ingeniería Conceptual** de los diversos estudios, sentando las Bases de Cálculo y Criterios de Diseño para la ejecución de los Proyectos de Ingeniería Sanitaria y de Impacto Ambiental.
- Capacitación y Transferencia Tecnológica en aspectos específicos de las áreas Sanitaria e Impacto Ambiental, especialmente en lo que dice relación con aguas servidas domésticas y residuos industriales líquidos.

AREA TÉCNICA

- Esta área cubre fundamentalmente los aspectos de Evaluación, Análisis Técnico-Económico de Alternativas y el desarrollo de **Proyectos** a nivel de **Ingeniería Básica, de Factibilidad y de Detalle**, de obras de descontaminación; en las áreas de obras Sanitarias y de Impacto Ambiental.
- Supervisión durante la puesta en marcha de los sistemas construidos especialmente en aspectos relacionados con el área sanitaria y del ambiente.

KRISOL considera además la incorporación de asociados para abordar determinados aspectos específicos, permitiendo así conformar equipos profesionales adecuados para cada requerimiento en su área de acción.

Los Asesores permanentes de **KRISOL** cubren entre otros los siguientes aspectos.

• Modelación

• Medio Ambiente

Impacto Ambiental	Arqueología
Biología	Ing. Forestal
Antropología	Agronomía
Economía Ambiental	Ing. Geográfica

• Ingeniería

Estructural	Hidrología
Eléctrica	Defensas Fluviales
Hidráulica	Mecánica de Suelos
Hidrogeología	

• Laboratorio de Análisis

Fisicoquímicos Bacteriológicos y Otros

II. SERVICIOS OFRECIDOS.-

Entre los servicios que **KRISOL** ofrece se encuentran los siguientes:

- Evaluación, Diagnóstico, desarrollo de Alternativas de Solución y Estudios de Factibilidad Técnico-económica en las áreas de obras Sanitarias y de Impacto Ambiental.
- Proyectos a nivel de Ingeniería Básica, de Factibilidad y de Detalle, de obras de descontaminación; especialmente en lo referido a la conducción, tratamiento y disposición final de Aguas Servidas Domésticas y Residuos Industriales Líquidos (RILES).
- Elaboración Bases de Licitación Evaluación Técnica y Selección de Sistemas de Tratamiento de Agua Potable, Aguas Servidas y RILES.
- Elaboración de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) o Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales. (Servidas y RILES).
- Tramitación de Proyectos de Sistemas de Tratamiento ante las autoridades respectivas.
- Supervisión durante la Puesta en Marcha de Sistemas de Tratamiento de Agua Potable, Aguas Servidas y RILES.
- Capacitación y adiestramiento en aspectos específicos de las áreas Sanitaria e Impacto Ambiental, con especial énfasis en lo que tiene relación con aguas servidas domésticas y residuos industriales líquidos.
- Identificación, Evaluación e Implementación de Tecnologías Blandas y Duras de Producción más Limpia.
- Otros servicios del área de la Ingeniería Ambiental.

III. EXPERIENCIA DE LA CONSULTORA EN LAS ESPECIALIDADES.

La experiencia que respalda a **KRISOL** en la que Jacobo Homsí ofició de Jefe o Director de Proyecto, se puede resumir como:

TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DOMESTICAS.

1.- PROYECTOS DE INGENIERIA A NIVEL DE DETALLE.

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL PROYECTO DE INGENIERIA	EMPRESA DEL PROYECTO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Diseño Mejoramiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Alto Hospicio	AGUAS DEL ALTIPLANO S.A.	2010	Alto Hospicio	I
Diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Huara.	AGUAS DEL ALTIPLANO S.A.	2010	Huara	I
Diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de La Tirana.	AGUAS DEL ALTIPLANO S.A.	2010	La Tirana	I
Proyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Caleta Tortel.	I. MUNICIPALIDAD DE TORTEL	2008	Tortel	VII
Ingeniería de Detalles Mejoramiento de Sistema de Tratamiento en base a Lagunas de Estabilización.	ESVAL S.A.	2007	Valparaíso	V
Anteproyecto y Proyecto Diseño de Ingeniería de Detalle correspondiente al Mejoramiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Teno	AGUAS NUEVO SUR MAULE	2005	Teno	VII
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas Proyecto Inmobiliario ENEA	SERVICIOS DE A.P. BARRANCAS	2000		RM
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas en base a Zanja de Oxidación	ESSAL	1998-1999	Puerto Varas-Llanquihue	X
Transformación del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas Existente en uno por Lagunas Aeradas	ESSAL	1998	Puerto Montt	X
Sistema de Tratamiento Aguas Servidas por Zanja Oxidación Compacta, Peritaje Red de Agua y Red de Incendio Aeropuerto Diego Aracena	D.G.A.C.	1997	Iquique	I
Transformación y Puesta en Marcha del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Puerto Velero en SBR	INMOBILIARIA PUERTO VELERO	1997	Puerto Velero	IV
Transformación Sistema Lagunas Facultativas en Lagunas Aeradas	ESSAT	1997	Alto Hospicio	I
Transformación Sistema Tratamiento de Aguas Servidas de Vicuña Existente por uno en base a Lagunas Aeradas	ESSCO	1996-1998	Vicuña	IV
Proyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas del Sector Sudeste de Cochabamba	SEMAPA	1996-1997	Cochabamba – Bolivia	
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Sierra Gorda por Zanja de Oxidación compacta.	MUNICIPALIDAD	1996	Sierra Gorda	II

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL PROYECTO DE INGENIERIA	EMPRESA DEL PROYECTO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Sistema de Tratamiento Efluentes Sanitarios de Enami Paipote en base a Aeración Extendida Compacta.	ENAMI	1996	Copiapó – Paipote	III
Proyecto de Ingeniería Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de San Pedro de Quillota por Zanja de Oxidación compacta.	MUNICIPALIDAD	1996	San Pedro de Quillota	V
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Baquedano por Zanja de Oxidación compacta.	MUNICIPALIDAD	1995-1996	Baquedano	II
Diseño Ingeniería Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Contulmo en base a Zanja de Oxidación compacta.	MUNICIPALIDAD	1994-1996	Contulmo	VIII
Proyecto de Ingeniería Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Copiapó en base a Laguna Aireada Mezcla Completa.	EMSSAT	1994-1995	Copiapó	III
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas del Complejo Habitacional Refimet – Noranda en base a Aireación Extendida compacta.	REFIMET-NORANDA	1994	Complejo Habit. REFIMET-NORANDA	II
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Peumo en base a Lagunas de Estabilización.	ESSEL	1994	Peumo	VI
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Curacaví en base a Lagunas de Estabilización.	MUNICIPALIDAD	1993-1996	Curacaví	RM
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Litueche en base a Lagunas de Estabilización.	MUNICIPALIDAD	1993	Litueche	VI
Dimensionamiento Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Litueche.	ESSEL	1993	Litueche	VI
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Bollenar en base a Lagunas de Estabilización.	ANDINOR	1992-1993	Bollenar	RM
Proyecto de Ingeniería Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de la Zona Franca Chacalluta, Arica en base a Lagunas de Estabilización.	HIDROSAN	1992	Zona Franca Chacalluta – ARICA	I
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Complejo Habitacional Alfin en base a Aireación Extendida Compacta.	ALFIN	1992	Complejo Habit. ALFIN	III
Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de Atacama.	INTENDENCIA REG.	1992	Atacama	III
Sistema de Tratamiento Servidas en Complejo Habitacional CAP Huasco en base a Aireación Extendida compacta.	CAP	1992	Complejo Habit. CAP Huasco	IV
Proyecto de Ingeniería Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de San Esteban en base a Lagunas de Estabilización.	ESVAL	1992	San Esteban	V
Proyecto de Ingeniería Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de San Vicente de Tagua Tagua en base a Lagunas de Estabilización.	ESSEL	1992	San Vicente de Tagua Tagua	VI

2.- ANTEPROYECTOS Y ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD.

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ANTEPROYECTO Y ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	EMPRESA DEL PROYECTO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Ingeniería Conceptual de Procesos de Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Alto Hospicio.	AGUAS DEL ALTIPLANO S.A.	2010	Alto Hospicio	I
Informe Mejoramiento Tratamiento Biológico Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de Aguas Santiago Poniente, Ingeniería Conceptual.	AGUAS SANTIAGO PONIENTE	2010	Santiago	RM
Diagnóstico y Mejoramiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Vicuña.	AGUAS DEL VALLE S.A.	2008	Vicuña	IV
Mejoramiento Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Ovalle.	AGUAS DEL VALLE S.A.	2008	Ovalle	IV
Informe Mejoramiento de las Lagunas de Alto Hospicio	AGUAS DEL ALTIPLANO	2008	Alto Hospicio	I
Asesoría Ampliación Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de SEPRA.	EMP. DE SERVICIOS SANITARIOS LO PRADO	2008		RM
Estudio Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Pucón.	AQUARA S.A.	2007	Pucón	IX
Ampliación Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Los Alamos, para recibir adicionalmente las Aguas Servidas Domésticas de Cerro Alto – Tres Pinos	ESSBIO	2005	Los Alamos	VIII
Ingeniería Conceptual Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Lebu.	AQUARA	2005	Lebu	VIII
Soluciones Individuales de Tratamiento de Aguas Servidas en Determinadas localidades rurales de la comuna de Palmilla.	I. MUNICIPALIDAD	2004-2005	Santa Irene Santa Matilde Los Cañones Crucero San Rafael Cantarrana Milán Pupilla Agua Santa La Polvareda	VI
Instalación, Puesta en Marcha, Operación y Mantenimiento de Plantas Modulares Individuales de Tratamiento de Aguas Servidas en localidades rurales de las comunas de Lolol y Peralillo.	ALPHA INGENIERIA	2004	Ranguil El Membrillo Los Trichues Nerquihue El Buche Nilahue Alto El Carmen El Cortijo Santa Ana Rincón Los Cáceres	VI
Estudio de Factibilidad Tratamiento de Aguas Servidas para Minera La Escondida.	BAYESA	2003	Antofagasta	II
Estudio de Factibilidad de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Marchigüe	INGEDET	2003	Marchigüe	VI

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ANTEPROYECTO Y ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	EMPRESA DEL PROYECTO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Evaluación de la Operación del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas Domésticas de Rancagua.	HIDROLAB	2000-2003	Rancagua	VI
Estudio de Factibilidad del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Porvenir.	CGE LTDA.	2002	Porvenir	XII
Mejoramiento del Sistema de Tratamiento y Disposición Final de las Aguas Servidas de Caldera.	GSI ING. CONSULTORES	2002	Caldera	VII
Ingeniería Conceptual Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Calle Larga, Rinconada, Curimón y San Rafael.	CONIC BF	2002	Calle Larga Rinconada Curimón y San Rafael	V
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Peine, Socaire y Toconao.	ALPHA INGENIERIA	2002	Peine, Socaire y Toconao	II
Dimensionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Lomas de Maipú.	CGE LTDA.	2002	Maipú	RM
Estudio de Factibilidad Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Arica.	CGE LTDA.	2002	Arica	I
Construcción de la Infraestructura Sanitaria de Trovolhue.	MUNICIPALIDAD DE CARAHUE	2001	Trovolhue	IX
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Valdivia de Paine.	CAUSSE	1999	Valdivia de Paine	RM
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Til Til.	CAUSSE	1999	Til Til	RM
Estudio Conceptual Tratamiento de Aguas Servidas de Valparaíso en base a Lagunas de Estabilización	ENERSIS	1999	Valparaíso	V
Evaluación de Lagunas de Estabilización de Puno Evaluación de Lagunas de Estabilización de Juliaca Evaluación de Lagunas de Estabilización de Ayaviri	PROMIC LTDA.	1998-1999	Perú	
Estudio de Factibilidad Empalme Aguas Servidas a Vicuña y Sistema Wetland	B Y S	1998	San Isidro Calingasta	IV
Diseño y Construcción Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Huamalata.	INGEDET S.A.	1998	Huamalata	IV
Estudio Factibilidad Alternativas Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas de Quillón.	PROMIC LTDA.	1998	Quillón	VIII
Estudio Factibilidad Alternativas Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas de Negrete.	PROMIC LTDA.	1998	Negrete	VIII
Estudio de Factibilidad Tratamiento Aguas Servidas de Puerto Guadal.	PROMIC	1998	Puerto Guadal	XI
Evaluación Técnica Sistema Tratamiento Aguas Servidas de Pucón	ESSAR	1997-1998	Pucón	IX

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ANTEPROYECTO Y ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	EMPRESA DEL PROYECTO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Construcción Sistema Alcantarillado y Disposición Final de Aguas Servidas de Peralillo.	INCO	1997-1998	Peralillo	IV
Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas Domésticas Nueva Suiza.	SAPBSA S.A.	1997-1998	Lo Barnechea	RM
Anteproyecto Sistema Tratamiento Aguas Servidas y Mejoramiento del Alcantarillado de Curacaví.	M Y B	1997-1998	Curacaví	RM
Estudio de Factibilidad Tratamiento de Aguas Servidas Loteo Pudahuel.	ICC LTDA.	1997	Pudahuel	RM
Anteproyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas El Monte.	IRH	1997	El Monte	RM
Anteproyecto Planta Tratamiento Efluentes y Aguas Servidas de San José de Maipo.	CAUSSE LTDA.	1996-1997	San José de Maipo	RM
Evaluación y Puesta en marcha Lagunas de Estabilización de Ovalle.	HARTLEY	1996	Ovalle	IV
Diagnóstico y Proyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Cañete en base a Lagunas de Estabilización.	IRH	1996	Cañete	VIII
Plan Maestro y Factibilidad Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas de Valle Nevado.	VANESA	1996	Valle Nevado	RM
Mejoramiento Sistemas Tratamiento de Aguas Servidas por Biofiltros y Lagunas de Melipilla.	INCO	1995-1996	Melipilla	RM
Elaboración Términos de Referencia y Evaluación Técnico-Económica del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Lebu.	MUNICIPALIDAD	1995	Lebu	VIII
Estudio de Prefactibilidad Técnica de Agua Potable, Alcantarillado Aguas Lluvia El Alfalfal / Quilicura – Lampa	URBE – PLANNING	1995	Santiago	RM
Anteproyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de El Monte – Lo Chacón – El Paico en base a Lagunas de Estabilización.	IRH	1994-1996	El Monte – Lo Chacón - El Paico	RM
Definición del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas del Centro Turístico.	CADE IDEPE	1994	Centro Turístico	X
Anteproyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Isla de Maipo en base a Lagunas de Estabilización.	IRH	1994-1996	Isla de Maipo	RM
Anteproyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Valle Escondido por Zanjas de Oxidación Complejo Habitacional.	EMPAGUA	1993-1994	Valle Escondido	RM
Anteproyecto Sistema Tratamiento Aguas Servidas de Lo Aguirre por Zanjas de Oxidación Complejo Habitacional-Industrial.	EMPAGUA	1993	Lo Aguirre	RM

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ANTEPROYECTO Y ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	EMPRESA DEL PROYECTO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Tratamiento y Disposición Final Aguas Servidas de Antofagasta.	INCO	1993	Antofagasta	II
Definición Sistema de Tratamiento Aguas Servidas de Mina Vieja, Potrerillos.	CADE IDEPE	1993	Mina Vieja, Potrerillos	II
Evaluación Técnica Tratamiento Aguas Servidas de Compañía Minera Zaldívar.	INDEPRO PLACER DOME	1993	Compañía Minera Zaldívar	II
Anteproyecto Sistema Tratamiento de Aguas Servidas de Las Rocas de Santo Domingo por Zanjas de Oxidación.	EMPAGUA	1993	Las Rocas Santo Domingo	V
Diagnóstico y Selección de Alternativas Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Lo Miranda.	HIDROSAN	1993	Lo Miranda	VI
Diagnóstico y Selección de Alternativas de Tratamiento de Aguas Servidas de Pucón.	HIDROSAN	1993	Pucón	IX
Evaluación Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Cabildo en base a Lagunas de Estabilización.	ESVAL	1992	Cabildo	V
Diagnóstico de la Disposición Final de las Aguas Servidas de los Sistemas de Alcantarillado de Chile.	INCO	1992	Nacional	
Estudio de Factibilidad Tratamiento de Aguas Servidas en tres Loc. Urbanas Pequeñas (U.S. AID)	INCO	1992	Panguipulli, Calama, Curacaví	II, V, X
Alternativas de Tratamiento y Anteproyecto Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Angol en base a Lagunas de Estabilización.	HIDROSAN	1992	Angol	IX
Evaluación Generación de Sulfuros Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Pomaire en base a Laguna de Estabilización.	IFARLE	1992	Pomaire	RM.

3.- ELABORACION BASES DE LICITACION Y EVALUACION TECNICA OFERTAS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA DEL ESTUDIO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Elaboración de las Bases de Licitación y Evaluación Técnica de las Ofertas de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Aguas Santiago Poniente S.A.	ASP S.A.	2011	Santiago	RM
Provisión de la Segunda Etapa del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Izarra, Elaboración de Bases, Evaluación Técnica y Adjudicación de la Licitación.	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE	2010-2011	Lo Aguirre	RM
Preparación de las Bases Técnicas y Asesoría de Evaluación de ofertas técnicas para la Licitación de la Operación de Determinados Sistemas de Agua Potable, Aguas Servidas y Riles (Aguas Drenaje Mina) División El Teniente – CODELCO.	CODELCO CHILE DIV. EL TENIENTE	2010	Rancagua	VI
Provisión del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Izarra, Elaboración de Bases, Evaluación Técnica y Adjudicación de la Licitación.	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE	2009	Lo Aguirre	RM
Asesoría en la Ingeniería de Procesos de la Ingeniería de Detalle Licitación PTAS Sewell y Barahona.	CODELCO CHILE Div. El Teniente	2009	Rancagua	VI
Asesoría Licitación de Servicio de Tratamiento de Aguas Servidas y Agua Potable Proyecto Gaby.	CODELCO CHILE Div. El Teniente	2007	Rancagua	VI
Asesoría Licitación 2 Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas al Interior Mina.	CODELCO CHILE Div. El Teniente	2005-2006	Rancagua	VI
Asesoría Licitación 6 Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas Campamentos DET.	CODELCO CHILE Div. El Teniente	2005-2006	Rancagua	VI
Elaboración de las Bases de Licitación Diseño, Construcción, Puesta en Marcha y Operación Garantizada de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Buin Maipo.	AGUAS ANDINAS	2005	Buin Maipo	RM
Elaboración de las Bases de Licitación Diseño, Construcción, Puesta en Marcha y Operación Garantizada de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de El Chamisero.	AGUAS ANDINAS	2005		RM
Elaboración de las Bases de Licitación y Evaluación Técnica de las Ofertas de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Larapinta	SELAR S.A.	2004-2005	Santiago	RM
Elaboración de las Bases de Licitación y Evaluación Técnica de las Ofertas de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de 3 localidades de la VIII Región.	ESSBIO	2004-2005	Hualqui, Coelemu y Dichato	VIII
Elaboración de las Bases de Licitación y Evaluación Técnica de las Ofertas de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Aguas Santiago Poniente S.A.	ASP S.A.	2004-2005	Santiago	RM
Elaboración de las Bases de Licitación, Diseño, Construcción y Operación de la Primera Etapa de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Larapinta.	SELAR S.A.	2003-2004	Maipú	RM

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA DEL ESTUDIO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Elaboración de las Bases de Licitación Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de Marchigüe.	INGEDET	2003	Marchigüe	VI
Elaboración de las Bases de Licitación Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de Valle Nevado.	VALLE NEVADO	2003	Valle Nevado	RM
Elaboración de las Bases de Licitación y Evaluación Técnicas de las Ofertas de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de 5 localidades de la VIII Región.	ESSBIO	2002-2003	Bulnes, Mulchén Nacimiento, Coihueco y San Carlos	VIII
Elaboración de las Bases de Licitación Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de 6 localidades VII Región.	GSI INGENIEROS CONSULTORES	2002	Curepto, Gualleco Yervas Buenas, Putú, Retiro, Los Queñes	VII
Elaboración de las Bases de Licitación y Evaluación Técnicas de las Ofertas del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Calama.	ESSAN	2001	Calama	II
Licitación y Revisión del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de La Isleta, Isla de Maipo.	CONST. RAUL DEL RIO	2000-2001	La Isleta, Isla de Maipo	RM
Elaboración de las Bases de la Licitación y Evaluación Técnica de las Ofertas de: Sist. Tratamiento de A.S. de Guanaqueros, 12.500 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Tongoy, 27.000 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Paihuano, 1.900 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Peralillo, 3.300 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Sotaquí, 3.400 hab. Sist. Tratamiento de A.S. Algarrobito, 900 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de El Peñón, 1.100 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Canela Alta, 840 hab.	ESSCO	2000-2001 1999 1999 1999 1999 1999 1999 1999	Guanaqueros Tongoy Paihuano Peralillo Sotaquí Algarrobito El Peñón Canela Alta	IV
Elaboración de las Bases de la Licitación y Evaluación Técnica de las Ofertas de: Sist. Tratamiento de A.S. de Cañete, 24.000 hab. Sist. Tratam. de A.S. Laja – San Rosendo, 23.700 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Monte Aguila, 6.500 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Huepil, 8.300 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Yungay, 9.300 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Quirihue, 9.600 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Santa Juana, 10.743 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Los Alamos, 11.400 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Quilleco, 2.100 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Santa Clara, 2.600 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de San Ignacio, 3.100 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Pemuco, 3.900 hab.	ESSBIO	2000-2001 2000-2001 1999-2000 1999-2000 1999-2000 1999-2000 1999-2000 1999-2000 1998-1999 1998-1999 1998-1999 1998-1999	Cañete Laja-San Rosendo Monte Aguila Huepil Yungay Quirihue San Juana Los Alamos Quilleco Santa Clara San Ignacio Pemuco	VIII
Elaboración de las Bases de Licitación de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas del Loteo Costa Cachagua.	CONST. STA. EMILIA	1998-1999	Cachagua, Zapallar	V

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA DEL ESTUDIO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Elaboración de las Bases de Licitación y Evaluación Técnicas de las Ofertas de: Sist. Tratamiento de A.S. de Pucón, 36.600 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Victoria, 30.700 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Traiguén, 15.000 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Lumaco, 3.600 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Vilcún, 6.500 hab. Sist. Tratamiento de A.S. de Quitratúe, 1.000 hab.	ESSAR	1997-1999 1999 2001 2001 2001 2001	Pucón Victoria Traiguén Lumaco Vilcún Quitratúe	IX
Elaboración de las Bases de Licitación de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas Loteo Ivesa.	IVESA	1997-1998		RM
Elaboración de las Bases de Licitación y Evaluación Técnicas de las Ofertas de Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Copiapó.	EMSSAT	1995	Copiapó	III
Elaboración de las Bases de Licitación del Sistema Tratamiento de Aguas Servidas CMPC.	CADE IDEPE	1993	Puente Alto, Santiago	RM
Elaboración de las Bases de Licitación del Sistema Tratamiento Mina Río Blanco. El Teniente.	CADE IDEPE	1993	El Teniente, Rancagua	VI
Elaboración de las Bases de Licitación del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas Compañía Minera Zaldívar.	INDEPRO – PLACER DOME	1993		II

4.- ASESORÍA EN PROCESOS TARIFARIOS.

NOMBRE Y DESCRIPCION	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Asesoría V Proceso de Fijación Tarifaria de la empresa ESSBIO S.A., con poblaciones menores a 50.000 habitantes.	SISS	2011	Santiago	RM
Asesoría V Proceso de Fijación Tarifaria de las empresas ESSAL, AGUAS DEL VALLE, ESSSI (Labranza), NUEVOSUR y AGUAS MAGALLANES, con poblaciones menores a 50.000 habitantes.	SISS	2011	Santiago	RM
Asesoría V Proceso de Fijación Tarifaria varias empresas con poblaciones menores a 50.000 habitantes	SISS	2010	Santiago	RM
Asesoría V Proceso de Fijación Tarifaria ESVAL, Aguas Andinas, Aguas Chañar y Aguas Manquehue	SISS	2009	Santiago	RM
Asesoría V Proceso de Fijación Tarifaria Servicomunal, Servilampa y Aguas Décima.	SISS	2008	Santiago	RM
Asesoría IV Proceso de Fijación Tarifaria Aguas del Altiplano	AGUAS DEL ALTIPLANO	2008	Iquique	I
Asesoría Proceso de Fijación Tarifaria Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Calama.	ESSAN S.A.	2006	Calama	II

NOMBRE Y DESCRIPCION	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Asesoría Proceso de Fijación Tarifaria de Aguas Araucanía	AGUAS ARAUCANIA	2005		IX
Asesoría en Determinación del Costo Eficiente de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Los Trapenses	AGUAS MANQUEHUE	2005	Santiago	RM
Asesoría en Procesos de Fijación Tarifaria de ESSBIO y ANSM	ESSBIO ANSM	2005		VI-VIII VII
Asesoría Proceso de Fijación Tarifaria Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de ESVAL.	ESVAL	2004	Valparaíso	V
Asesoría Proceso de Fijación Tarifaria Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de Aguas Andinas.	Aguas Andinas	2004	Santiago	RM
Evaluación de Costos de Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas de Talca	ESSAM	2000-2001	Talca	VII
Asesoría Procesos de Fijación Tarifaria Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de ESSEL	C.G.E.	1999	Rancagua	VI

5.- EVALUACION Y OPTIMIZACION DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS.

NOMBRE Y DESCRIPCION	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Diagnóstico e Ingeniería Conceptual para remoción de Aceites y Grasas de las Aguas Residuales de los Servicios de Alimentación de la DET.	CODELCO CHILE DIV. EL TENIENTE	2006	Rancagua	VI
Diagnóstico y Solución Conceptual Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Gerencia de Minas.	CODELCO CHILE DIV. EL TENIENTE	2006	Rancagua	VI
Estudio de Sistemas de Tratamiento en Base a Lagunas de Estabilización y Aeradas de Aguas del Valle.	AGUAS DEL VALLE	2005		IV
Estudio de Sistemas de Tratamiento en Base a Lagunas de Estabilización y Aeradas de Esval	ESVAL	2005		V
Diagnóstico y Evaluación Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas de Minera Andina-Codelco	MINERA ANDINA CODELCO	2004-2005	Los Andes	V
Evaluación Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Condominio Zapallar.	CONDOMINIO ZAPALLAR	2003	Zapallar	V
Asesoría Ampliación de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de Minera Los Pelambres.	CONSULTORA REG	2003		RM
Evaluación de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Calama.	CASCAL	2003	Calama	II
Evaluación Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas Aeródromo El Loa.	INSPECTA	1999		
Evaluación del Sistema de Tratamiento PHOENIX/UWT.	INM. LOS LIRIOS	1999		RM

NOMBRE Y DESCRIPCION	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Evaluación de los sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas de la Décima Región	ESSAL	1998	Puerto Montt	X
Evaluación Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Pucón	ESSAR	1997-1999	Pucón	IX
Puesta en Marcha y Evaluación Lagunas de Estabilización de Puerto Montt	ESSAL	1997-1998	Puerto Montt	X
Evaluación Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Temuco	ESSAR	1997	Temuco	IX
Evaluación Sistema de Tratamiento Wetland Coquimbo	ESSCO	1996	Coquimbo	IV
Evaluación Transformación del Proyecto del Sistema de Tratamiento en base a Lagunas de Estabilización de Chañaral Alto en uno por Lagunas Aireadas	ESSCO	1996	Chañaral	IV
Evaluación de los Sistemas de Tratamiento de la XI Región	EMSSA	1995	Coyhaique	XI
Evaluación Plantas Elevadoras de Aguas Servidas de Playa Brava, El Morro y Barrio Industrial de Iquique	ESSAT	1994-1996	Iquique	I
Evaluación Sistemas de Tratamiento Aguas Servidas de la III Región	EMSSAT	1994	Copiapó	III
Evaluación Sistema de Tratamiento Aguas Servidas de Puerto Natales	ESMAG	1994	Puerto Natales	XII
Evaluación y Mejoramiento Sistema de Tratamiento Aguas Servidas de Punta Arenas	ESMAG	1994	Punta Arenas	XII
Evaluación Sistema de Tratamiento Aguas Servidas de Porvenir	ESMAG	1994	Porvenir	XII
Proyecto Optimización y Tratamiento Sistema de Agua Potable, Valparaíso Sporting Club.	VALPARAÍSO SPORTING CLUB	1992	Viña del Mar	V
Evaluación y Optimización Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas Loteo Santiago Poniente.	EXP. SANITARIAS	1992	Santiago – A. Vespucio	RM

6.- ASESORIAS

NOMBRE Y DESCRIPCION	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Actualización para reutilización de aguas grises del “reglamento general de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias”, decreto supremo n° 236 de 1926 del ministerio de higiene, asistencia, previsión social y trabajo.	DIRECCION GENERAL DE AGUAS	2010	Santiago	RM
Asesoría Estudio de Alternativas de Tratamiento de Aguas Servidas Zona Sur Iquique.	NORTE INGENIERIA	2010	Iquique	I
Asesoría Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de Colombia.	HIDROSAN INGENIERIA S.A.	2010	Colombia	

NOMBRE Y DESCRIPCION	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Asesoría en la Evaluación del Tratamiento Preliminar de las ofertas técnicas de la Licitación del Emisario Submarino La Chira, Perú.	GSI INGENIEROS CONSULTORES	2010	Perú	
Asesoría en Definición de costos de abastecimiento de Agua Potable y Tratamiento de Riles en la Planta Artecota de Quilicura.	ARTECOLA CHILE S.A.	2009	Quilicura	RM
Apoyo Profesional para el Desarrollo del Análisis General del Impacto Económico y Social (AGIES) de la Revisión de la Norma de Emisión para la Regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.	COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE	2009	Santiago	RM
Evaluación de la Normativa Vigente de Emisión Asociada al Sector Rural.	SUBSECRETARIA DE DESARROLLO REGIONAL	2008	Santiago	RM
Asesoría en la Licitación de las seis Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de los Campamentos de la DET.	SKM ESEDEI	2006	Rancagua	VI
Asesoría Seguimiento a la Operación de las dos Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas Interior Mina.	CODELCO CHILE DIV. EL TENIENTE	2006	Rancagua	VI
Asesoría Diseño de Ingeniería de Detalles del Mejoramiento de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de Doñihue y Peralillo.	GSI INGENIEROS CONSULTORES	2006	Doñihue Peralillo	VI
Evaluación y Observaciones al Anteproyecto de la Norma Secundario de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del Río Aconcagua.	ESVAL S.A.	2006		V
Aportes Contaminantes de las Aguas Servidas Crudas en el Territorio Operacional de Esva.	ESVAL S.A.	2006		V
Evaluación y Observaciones al Anteproyecto de la Norma Secundario de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del Río Aconcagua.	COLBUN S.A.	2006		
Asesoría Estudio Mejoramiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Aguas Patagonia.	ICSA LTDA.	2006		XI
Evaluación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas y Declaraciones de Impacto Ambiental de Varias Localidades de la IX Región.	GSI INGENIEROS CONSULTORES	2006		IX
Revisión de Ingeniería de Procesos y Diseño del Digestor Aeróbico Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Molina Lontué	GSI INGENIEROS CONSULTORES	2005	Molina	VII
Asesoría Informe Levantamiento y Catastro Separadores de Aceites y Grasas, Interior Mina, División El Teniente	CODELCO CHILE DIV. EL TENIENTE	2005	Rancagua	VI
Asesoría Estudio de Vulnerabilidad	M. VIDAURRE	2005	Santiago	RM

NOMBRE Y DESCRIPCION	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Informe Técnico de Caracterización del Residuos Líquido de Central Térmica Candelaria, Colbún S.A.	COLBUN S.A.	2005	La Candelaria	VI
Asesoría en Estimación de Costos de Inversión PTAS de la Novena Región	Morgan-Almarza	2004	Santiago	RM
Asesoría Informe de Evaluación y Opinión Técnica de Procesos PTAS Loteo Ciudad de Los Valles.	GSI	2004	Valparaíso	V
Ingeniería de Procesos del Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos y Regularización de las Instalaciones Sanitarias de Confecciones El Aguila S.A.	EL AGUILA	2003	Macul, Santiago	RM
Asesoría Plan Intercomunal Coyhaique – Aysén.	ENVIRONMENT CIA. LTDA.	2003	Coyhaique - Aysén	XI
Asesoría Estimación de Costos PTAS para Cumplimiento del D.S. 90/00.	ESSCO S.A.	2003	La Serena	IV
Asesoría Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas Chicureo Oriente – Pan de Azúcar.	SAPBSA	2003	Pan de Azúcar	IV
Asesoría Proyecto Plan de Desarrollo Los Bosquinos de Maipú	CGE	2003	Maipú	RM
Asesoría Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas de Calle Larga, Rinconada, Curimón y San Rafael	CAUSSE	2003	Calle Larga Rinconada Curimón San Rafafel	V
Asesoría Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Puente Negro	CAUSSE	2003	Puente Negro	VI
Asesoría Cumplimiento del D.S. N° 90/00 en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Copiapó.	EMSSAT	2003	Copiapó	III
Asesoría Tratamiento de Aguas Servidas de la IV Región.	CASCAL	2003		IV
Asesoría Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos de Deshidratadora de Frutas.	SGA	2003		RM
Asesoría Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de El Monte.	MST	2003	El Monte	RM
Actualización de la Certificación Técnica de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de ESSAT.	COSSAM	2003	Iquique	I
Asesoría Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos de Viña San Pedro, Molina. Negociación Tarifaria de RILES de Viña San Pedro con Aguas Nuevo Sur Maule.	VIÑA SAN PEDRO	2002	Molina	VII
Asesoría y Evaluación de Ingeniería de Procesos del Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos de Planta Lourdes	SUSTENTABLE	2002		RM
Puesta en Marcha Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Concepción.	DEGREMONT	2002	Concepción	VIII
Asesoría y Evaluación Técnica del Proceso de Licitación de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de San Pedro Coloso	ESSAN	2002	Antofagasta	II

NOMBRE Y DESCRIPCION	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Asesoría Revisión Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Chincolco	ESSVAL	2002	Chincolco	V
Asesoría Análisis de Alternativas de Tratamiento de Aguas Servidas de Nogales	INGEDET	2002	Nogales	V
Asesoría Estudio Plan de Desarrollo de Rinconada de Maipú	CGE	2002	Maipú	RM
Asesoría Licitación Filtros Prensa Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Empedrados	ESSAM	2001	Talca	VII
Asesoría por la Revisión Técnica de la Declaración de Impacto Ambiental del Complejo de Almacenamiento de Derivados del Petróleo de COPEC	CCU	2001	Temuco	IX
Asesoría Evaluación de la Licitación de Aeradores del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Pozo Almonte	AQUARA	2001	Pozo Almonte	I
Asesoría Tratamiento de Aguas Servidas de La Tirana	ALPHA	2001	La Tirana	I
Asesoría Sistema Tratamiento de Aguas Servidas del Gran Concepción y Los Angeles	ESSBIO	2000-2001	Concepción-Los Angeles	VIII
Caracterización, Muestreo y Análisis de Laboratorio de las Aguas Servidas de Calama	ESSAN	2000-2001	Calama	II
Asesoría Mejoramiento Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de EMSSAT S.A.	ALPHA	2000	Copiapó	III
Evaluación Conceptual, Grado y Tipo de Tratamiento de las Aguas Servidas de la Localidades de Escco en Función de la Calidad de las Aguas Servidas Crudas y el Cuerpo Receptor.	ESSCO	2000	La Serena	IV
Asesoría Técnica en Tratamiento de Aguas Servidas de Antofagasta	ESSAN	2000	Antofagasta	II
Asesoría Provisión del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Lumaco	ESSAR	2000	Lumaco	IX
Revisión Ingeniería de Detalle Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Santa Juana, Quirihue, Huepil	ESSBIO	1999-2000	Santa Juana, Quirihue, Huepil	VIII
Asesoría Seguimiento del Proceso de Construcción del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Chillán	ESSBIO	1999-2000	Chillán	VIII
Asesoría Sistema de Aireación Lagunas de Estabilización de Salamanca y Monte Patria	ESSCO	1999	Salamanca y Monte Patria	IV
Puesta en marcha Laboratorio Regional de Aguas Residuales	ESSAL	1998	Puerto Montt	X
Asesoría Planta Tratamiento Aguas Servidas de San José de la Mariquina	ESSAL	1998	San José de la Mariquina	X
Asesoría Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Panguipulli	ESSAL	1998	Panguipulli	X

NOMBRE Y DESCRIPCION	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Asesoría Planta Tratamiento Aguas Servidas de Los Muermos	ESSAL	1997	Los Muermos	X
Evaluación Lagunas de Estabilización de Vicuña	ESSCO	1996-1998	Vicuña	IV
Evaluación Lagunas de Estabilización de Ovalle	ESSCO	1996	Ovalle	IV
Evaluación Técnico Económica Lagunas de Estabilización de Vallenar y Definición del Sistema más conveniente	EMSSAT	1995	Copiapó	III
Evaluación Económica de la Planta de Tratamiento de las Aguas Servidas de Hualqui	ESSBIO	1995	Hualqui	VIII
Definición y Puesta en Marcha Laboratorio Regional de Aguas Servidas de Coyhaique	EMSSA	1995	Coyhaique	XI
Evaluación Técnico – Económica, Proyecto, Bases de Licitación, Adjudicación Técnica e Inspección en la Construcción del Sistema de Tratamiento Copiapó	EMSSAT	1994-1995	Copiapó	III
Evaluación Sistemas de Lagunas de Estabilización de la VI Región.	ESSEL	1994	Rancagua	VI
Programa Tratamiento Aguas Servidas del Gran Santiago, EMOS	CADE IDEPE	1993-1994	Santiago	RM
Sistema de Desodorización Plantas Elevadoras de Aguas Servidas Valparaíso y Viña del Mar	ESVAL	1993	Valparaíso y Viña del Mar	V
Asesoría Tratamiento de Aguas Servidas para Planes de Desarrollo	ESSEL	1992	Rancagua	VI
Evaluación Sistema de Tratamiento de San Fernando	ESSEL	1992	San Fernando	VI
Evaluación Impacto Aguas Servidas en Río Maullín	ESSAL	1992	Maullín	X

TRATAMIENTO RESIDUOS INDUSTRIALES LIQUIDOS.

1.- PROYECTOS DE INGENIERIA

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	INDUSTRIA	REG
Planta de Tratamiento de Riles del Proyecto Planta Plywood CMPC Maderas e Ingeniería Conceptual de la Solución Adoptada.	CMPC MADERAS S.A.	2007	CMPC MADERAS S.A.	rm
Sistema de Tratamiento de RILES Proceso de Lavado de Autos Centro Logístico Pudahuel.	INMOBILIARIA LAS LILAS	2007	CENTRO LOGISTICO PUDAHUEL	RM
Ingeniería Básica y Elaboración de Especificaciones Técnicas de Licitación por Suministro, Construcción, Montaje y Puesta en Marcha Planta de Tratamiento de Riles de Central San Isidro II.	INGENDESA S.A.	2007	CENTRAL SAN ISIDRO	RM
Diagnóstico. Proyecto Básico RIL Sumar. Presentación y Tramitación ante autoridades	SUMAR	1998-2000	SUMAR S.A.	RM
Proyecto Básico. Diagnóstico. Evaluación Sistema Tratamiento RIL Indumotora. Calificación Industrial	INDUMOTORA	1998-2000	INDUMOTORA	RM
Elaboración Proyecto Básico Sistema de Tratamiento Riles Nueva Planta Temuco. Presentación ante autoridades	CCU	1998-1999	CCU	IX
Asesoría Tratamiento RIL Harting. Proyecto Básico. Identificación e Implementación de Opciones de Minimización de Riles. Presentación y Tramitación ante autoridades	HARTING S.A.	1997-2000	HARTING	RM
Diagnóstico. Selección de Alternativas. Proyecto a Nivel de Detalle RIL de Química Hoechst, Maipú. Identificación e Implementación de medidas de Minimización de Riles. Tramitación ante autoridades	HOECHST	1997-1998	QUIMICA HOECHST	RM
Diagnóstico. Selección de Alternativas. Anteproyecto y Proyecto RIL Dynal. Identificación e Implementación de Opciones de Minimización de Riles. Provisión Equipos y Puesta en Marcha. Tramitación ante autoridades	DYNAL	1996-1998	DYNAL	RM
Diagnóstico. Selección de Alternativas. Análisis de Opciones de Minimización de Riles e Implementación de las medidas seleccionadas. Proyecto Sistema de Tratamiento RIL Toyota, Santiago	TOYOTA	1996-1998	TOYOTA	RM

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	INDUSTRIA	REG
Diagnóstico. Anteproyecto. Proyecto. Provisión de Equipos. Puesta en Marcha Sistema Tratamiento RIL Ideal.	IDEAL	1995-1997	IDEAL S.A.	RM
Proyecto Básico Sistema Tratamiento Residuos Industriales Líquidos Nueva Braunau	NESTLE	1995	NESTLE	X
Proyecto Sistema de Tratamiento RIL Embotelladora Puerto Montt	POLYENG	1994	W. Balfour – COCA COLA	X
Diagnóstico. Selección de Alternativas. Proyecto Sistema de Tratamiento de RIL Colún La Unión.	COLUN	1993-1995	COLUN	X
Proyecto Tratamiento Aguas de Lavados de Gases Puente Alto.	CMPC	1993	CMPC	RM

2.- ANTEPROYECTOS Y ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	INDUSTRIA	REG
Diagnóstico Operacional Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos de Masisa, Planta Cabrero.	MASISA S.A.	2005	MASISA S.A.	VIII
Estudio Preliminar sobre Alternativas de Descarga y Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos Basf Chile, Planta Con Con	BASF CHILE	2005	BASF CHILE	V
Análisis de Alternativas de Tratamiento y Disposición de Residuos Industriales Líquidos de Lechera Watt's Loncoleche	SURLAT INDUSTRIAL	2005	SURLAT INDUSTRIAL	IX
Regularización de Agua Potable, Alcantarillado y Residuos Industriales Líquidos de Lanera Chilena.	LANERA CHILENA	2003	LANERA CHILENA	RM
Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos del Frigorífico y Matadero Codecar.	CODECAR	2003	CODECAR	RM
Diagnóstico Definición de Grado y Tipo de Tratamiento requerido. Licitación o Negociación por el Tratamiento de RIL. Identificación de Opciones de Minimización de Riles del Matadero Municipal de Calama	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CALAMA	2001	MATADERO MUNICIPAL DE CALAMA	II
Informe de Calificación Industrial de la Industria Procesadora de Frutas y Verduras Chile Andes Foods S.A.	CHILE ANDES FOODS S.A.	2001	CHILE ANDES FOODS	RM
Informe Final Programa de Caracterización y Control de Industrias que descargan RILES a las Redes de Alcantarillado de ESSBIO año 2000	SGA SOLUZIONA	2001	ESSBIO	VIII

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	INDUSTRIA	REG
Análisis del Impacto del Establecimiento de Normas de Vertidos y Tratamiento de Aguas Residuales en las Tarifas de Disposición Final y Tratamiento para el Subsector de Agua Potable y Alcantarillado	GOBIERNO DE EL SALVADOR	2001	GOBIERNO DE EL SALVADOR	
Diagnóstico RIL. Definición de Grado y Tipo de Tratamiento requerido. Licitación o Negociación por el Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos Identificación de Opciones de Minimización de Riles de Viña Cánepa	VIÑA CANEPA	2001	VIÑA CANEPA	RM
Informe Final Programa de Caracterización y Control de Industrias que descargan RILES a las Redes de Alcantarillado de ESSBIO año 1999	LABORATORIO HIDROLAB S.A.	2000	ESSBIO	VIII
Estudio Tratamiento RIL Central Termoeléctrica Nehuenco. Planta Tratamiento Efluentes y Aguas Servidas. Evaluación del grado de cumplimiento de la Normativa (descarga cuerpo de agua superficial Río Aconcagua).	COLBUN	1998	COLBUN	V
Estudio Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos de Perinnetti.	HNOS. PERINNETTI	1998	PERINNETTI	RM
Estudio de Factibilidad Planta de Tratamiento RIL y Aguas Servidas de la Central Termoeléctrica San Isidro S.A.	SAN ISIDRO S.A.	1997-1998	SAN ISIDRO S.A.	V
Identificación de Opciones de Minimización de Riles. Caracterización de RIL y Aguas Servidas Fundición y Refinería Ventanas	ENAMI	1997-1998	ENAMI	V
Estudio Factibilidad Tratamiento Riles. Identificación de Opciones de Minimización de Riles. Reutilización de Efluentes Industriales de Fundición Hernán Videla Lira	ENAMI	1997-1998	ENAMI	V
Asesoría en Sistemas de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos de Puerto Montt	ESSAL S.A.	1997-1998	ESSAL S.A.	X
Diagnóstico RIL plantas Llanquihue, Fresia, Nueva Braunau y Los Muermos	NESTLE	1996-1998	NESTLE	X
Definición Sistema Tratamiento RIL Estación Cuarentenaria Lo Aguirre	S.A.G.	1996	S.A.G.	RM
Diagnóstico. Selección de Alternativas de Tratamiento, Plantas 1, 2 y 3 de Soprole, Santiago	MANANTIAL	1994	SOPROLE	RM
Diagnóstico. Selección Alternativas Tratamiento RIL Quesos Cumelén, Osorno.	MANANTIAL	1993	QUESOS CUMELEN	X
Diagnóstico y Anteproyecto Sistema de Tratamiento RIL Terranova, Cabrero.	CADE IDEPE	1993	TERRANOVA	VIII

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	INDUSTRIA	REG
Diagnóstico. Selección Alternativas Tratamiento RIL Quesos Mulpulmo, Osorno.	MANANTIAL	1993	QUESOS Mulpulmo	X
Diagnóstico. Selección alternativas Tratamiento RIL Matadero Frigosor, Osorno	MANANTIAL	1993	Matadero FRIGOSOR	X
Catastro Nacional de los Residuos Industriales Líquidos.	CADE IDEPE	1993	CADE IDEPE	RM
Diagnóstico. Selección de Alternativas de Tratamiento RIL Tintorería P & P.	P & P	1993	TINTORERIA P&P	RM
Diagnóstico. Selección de Alternativas de Tratamiento RIL Watt's.	MANANTIAL	1993	WATT'S Alimentos	RM
Diagnóstico. Selección de Alternativas de Tratamiento RIL Tomate Malloa, Renca.	MALLOA	1992-1994	MALLOA	RM
Diagnóstico. Selección de Alternativas. Proyecto RIL Tomate Malloa, San Fernando.	MALLOA	1992-1993	MALLOA	VI
Diagnóstico RIL Durazno Malloa, San Fernando	MALLOA	1992-1993	MALLOA	VI
Diagnóstico. Selección Alternativas de Tratamiento RIL Rocofrut.	ROCOFRUT	1992	ROCOFRUT	VII
Estudio de Ingeniería Sistema Tratamiento RIL Celulosa Arauco. Evaluación y Bases de diseño Emisario Submarino.	ARAUCO	1992	CELULOSA ARAUCO	VIII
Diagnóstico RIL Quimetal, Santiago.	MANANTIAL	1992	QUIMETAL	RM

DECLARACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL

1.- AGUAS SERVIDAS

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	INDUSTRIA	REG
Declaración de Impacto Ambiental Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Izarra de Lo Aguirre.	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE	2008	EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE	rm
Declaración de Impacto Ambiental del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Lo Prado.	SOLUZIONA S.A.	2002	SOLUZIONA S.A.	RM
Declaración de Impacto Ambiental. Definición Conceptual del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Aysen.	EMSSA S.A.	2001	EMSSA S.A.	XI
Declaración de Impacto Ambiental de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas de Curepto, Gualleco, Los Queñes, Putú, Retiro y Yerbas Buenas.	AGUAS NUEVO SUR MAULE S.A.	2002	AGUAS NUEVO SUR MAULE S.A.	VII

2.- RESIDUOS INDUSTRIALES LIQUIDOS

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	INDUSTRIA	REG
Declaración de Impacto Ambiental Unificación de Procesos Productivos para Elaborar Hilados y Tejidos La Reina S.A.	HILADOS Y TEJIDOS GARIB S.A.	2011	HILADOS Y TEJIDOS GARIB S.A.	RM
Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Almacenamiento de Productos Químicos Aprobación de la DIA	HOLCHEM S.A.	2008	HOLCHEM S.A.	RM
Declaración de Impacto Ambiental. Identificación de Opciones de Minimización de Riles. Modificación descarga Sistema Alcantarillado. Elaboración Proyecto Básico del Sistema de Tratamiento. Tramitación ante autoridades	CLARIANT COLORQUIMICA CHILE	2001	CLARIANT COLORQUIMICA CHILE	RM
Declaración de Impacto Ambiental. Asesoría Sistema Tratamiento RIL Presentación y Tramitación ante autoridades	ALBERTO JADUE DIAZ	2000-2001	TEXTIL JADUE	RM
Análisis y Definición de Alternativas de Tratamiento. Declaración de Impacto Ambiental. Proyecto Básico Sistema Tratamiento RIL. Definición de Opciones de Mejoramiento Ambiental. Presentación y Tramitación ante Autoridades	DAVID DEL CURTO S.A.	2000-2001	DAVID DEL CURTO	RM
Declaración de Impacto Ambiental. Estudio de Opciones de recuperación de carga térmica de los Riles y Reutilización de las aguas Construcción Sistema de Tratamiento de la Tintorería y Terminación de Hilados y Tejidos Garib. Presentación y Tramitación ante Autoridades	HILADOS Y TEJIDOS GARIB S.A.	1999-2001	HILADOS Y TEJIDOS GARIB	RM
Servicios de Auditoría Ambiental de los Procesos Productivos de Planta Industrial Wasil	WASIL S.A.	1999	WASIL	RM

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	INDUSTRIA	REG
Apoyo en la Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto de Tratamiento de Riles de Celulosa Valdivia.	CONAMA	1998	CONAMA	RM
Declaración de Impacto Ambiental. Proyecto Básico RIL. Definición de Opciones de Mejoramiento Ambiental. Presentación y Tramitación ante autoridades. Regularización Agua Potable, Alcantarillado y Aguas Lluvia	SUMAR	1997-2001	Manufacturas SUMAR	RM

AGUA POTABLE

1.- PROYECTOS DE INGENIERIA

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	LOCALIDAD	REG
Extensiones Redes Agua Potable y Proyecto de Ingeniería Sectores Reñaca Alto, Expresos Viña y Forestal.	MUNICIPALIDAD	1993-1995	Viña del Mar	V
Mejoramiento y Ampliación Sistema de Agua Potable Rural Pataguas Cerro.	ESSEL	1993	Pataguas Cerro	VI
Mejoramiento Integral Agua Potable Rural Pueblo de Indios.	ESSEL	1994	Pueblo de Indios	VI
Mejoramiento Integral Agua Potable Rural Bucalemu.	ESSEL	1994	Bucalemu	VI
Mejoramiento del Sistema de Agua Potable de Quinta Tilcoco.	ESSEL	1994-1995	Quinta Tilcoco	VI
Instalación Servicio Agua Potable Rural Chancón-Angostura. Rancagua.	ESSEL	1992-1993	Chancón Rancagua	VI
Mejoramiento Sistema Agua Potable Complejo Veraniego Saltos del Molco.	SALTOS DEL MOLCO	1992	Saltos de Molco	IX

2.- ANTEPROYECTOS Y ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	LOCALIDAD	REG
Sistema de Abastecimiento de Agua en Embotelladora Rari, Termas de Quinamávida.	COMERCIAL AILLON HNOS.	2001	Linares	VII
Desalinización de Aguas en San Pedro de Atacama Planta de Tratamiento Osmosis Inversa.	MINERA RIOCHILEX S.A.	2001	San Pedro de Atacama	III
Anteproyecto Mejoramiento Integral Agua Potable Machalí.	ESSEL	1994-1995	Machalí	VI
Planificación Sistema Agua Potable Rancagua.	ESSEL	1995	Rancagua	VI

3.- ELABORACION BASES DE LICITACION Y EVALUACION TECNICA OFERTAS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA DEL ESTUDIO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Asesoría Licitación de Servicio de Agua Potable por Osmosis Inversa Proyecto Gaby.	CODELCO CHILE Div. El Teniente	2007	Rancagua	VI

4.- ASESORIAS

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA DEL ESTUDIO	AÑO	LOCALIDAD	REG
Ingeniería Conceptual Tratamiento Terciario Aguas Servidas (Sedimentación – Filtración – Osmosis Inversa) para Proceso Productivo Central Nehuenco	COLBUN	2011	V Región	V
Asesoría en el Estudio Conceptual Expansión Planta Desaladora en Coloso – Minera Escondida	DEGREMONT	2004-2005	Antofagasta	II

ALCANTARILLADO

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO	EMPRESA	AÑO	LOCALIDAD	REG
Informe Técnico del Proyecto Construcción de Alcantarillado de la Población General Lagos.	MUNICIPALIDAD	2002	Puyehue	X
Instalación Servicio Alcantarillado Sierra Gorda	MUNICIPALIDAD	1996	Sierra Gorda	II
Instalación Servicio Alcantarillado Baquedano	MUNICIPALIDAD	1995-1996	Baquedano	II
Extensión Redes Alcantarillado Sectores Reñaca Alto, Expresos Viña y Forestal	MUNICIPALIDAD	1993-1995	Viña del Mar	V
Instalación Servicio Alcantarillado San Pedro Quillota	MUNICIPALIDAD	1996	San Pedro - Quillota	V
Diseño Colector Nor Poniente Alcantarillado San Fernando	ESSEL	1992	San Fernando	VI
Extensión Servicios Alcantarillado Sector Paniahue Santa Cruz	ESSEL	1992	Santa Cruz	VI
Mejoramiento Integral Alcantarillado Peumo	ESSEL	1994	Peumo	VI
Mejoramiento Integral Alcantarillado Chimbarongo	ESSEL	1993	Chimbarongo	VI
Proyecto Ingeniería Sistema Alcantarillado y Emisario de Conducción Jamboree Mundial	JAMBOREE	1996-1998	San Fco. Mostazal	VI
Evaluación Sistema de Tratamiento y Alcantarillado de San Pedro – Melipilla	MUNICIPALIDAD	1995	San Pedro – Melipilla	RM
Instalación Servicio Alcantarillado Bollenar	ANDINOR	1992-1993	Bollenar	RM
Instalación Servicio Alcantarillado Sector Challaco Curacaví	MUNICIPALIDAD	1993-1996	Curacaví	RM

OTROS

MANDANTE	ESTUDIOS
SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS	Procedimiento de Fiscalización de la SISS en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (2010).
SUBDERE	Estudio de Soluciones de Saneamiento Rural (2007).
SOLUZIONA	Estudio de Línea Base del Río Uruguay – Celulosa M ^a Bopicua (2002).
GESTION AMBIENTAL	Evaluación e Informe de las Observaciones de Aguas Andinas al Proyecto Hidroeléctrico en relación al deterioro de la calidad de las aguas del río Mapocho (2002).
CONAMA	Propuestas de Criterios para el Análisis de la Pertinencia del Ingreso al SEIA, vía Estudio o Declaración, de Proyectos Sanitarios del Tipo de Tratamiento de Aguas Servidas Domésticas e Industriales (1999).
	Guía Metodológica para Proyectos de Saneamiento Básico (1998).
	Apoyo en la Evaluación del Diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de la Comuna de Panquehue (1998).
	Estudio Proposición de Normas de Calidad de Aguas para Proteger Usos Determinados (1997).
U. DE CHILE	Estudio de Impacto Ambiental de las descargas de Aguas Servidas Domésticas, Industriales y Otras en la Cuenca del Río Aconcagua – Chile (1995 – 1996).
	Elaboración de los Términos de Referencia Proyecto Difusión y Rediseño Operativo Programa Mejoramiento de Barrios (1998).

SEMINARIOS IMPARTIDOS POR JACOBO HOMSI A.

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL SEMINARIO	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Recolección y Tratamiento de Aguas Servidas	DOH - MOP	2010	Vallenar	III
Seminario de Apoyo en la realización de reuniones de trabajo acerca de Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas y nociones de Agua Potable con encargados(as) del tema en algunas regiones del país.	SUBSECRETARIA DE SALUD PUBLICA	2009	Santiago	RM
Seminario Virus ISAv Salmón Chile	INST. TECNOLOGICO DEL SALMON	2008	Puerto Montt	X
Seminario Tratamiento de Aguas Servidas	SEREMI DE SALUD RM	2007	Santiago	RM
Seminario Salmón Chile – Conama	ASOC. DE LA INDUSTRIA DEL SALMON CHILE A.G.	2007	Temuco	IX
Seminario de Capacitación de Operación de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas.	AQUARA S.A.	2006	Talca	VII
Seminario de Capacitación Evaluación Complementaria Ingeniería de Procesos.	AQUARA S.A.	2005	Talca	VII
Seminario Normativa Vigente y Tratamiento de Riles.	SOLUZIONA CHILE	2004	Antofagasta	II
Seminario Normativa Vigente y Tratamiento de Riles en ENAEX.	SOLUZIONA CHILE	2004	Santiago	RM
Seminario Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas	SISS	2003	Santiago	RM
Seminario Capacitación Personal Evaluación del Funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Calama	CASCAL	2003	Calama	II
Seminario sobre Normativa y Legislación Vigente en Tratamiento de Aguas Servidas y Residuos Industriales Líquidos.	ESSAN	2002	Antofagasta	II
Perspectivas y Oportunidades para el Tratamiento de Aguas Servidas en Chile. “Swiss Environmental Solutions for Emerging Countries” Lauzanne.	GOBIERNO SUIZO	2001	Suiza	
Seminario de Residuos Industriales Líquidos.	ESSCO	2001	La Serena	IV
Seminario Tratamiento de Aguas Servidas	ESSAN	2001	Antofagasta	II
Seminario Capacitación Funcionarios de Servicio Público I Región en Metodología de Evaluación de Proyectos de Tratamiento de Aguas Servidas.	GOBIERNO REGIONAL	2000	Arica	I
Seminario Grado y Tipo de Tratamiento de las Aguas Servidas de las Localidades de Essco en Función de la Calidad de las Aguas Servidas Crudas y el Cuerpo Receptor.	ESSCO	2000	La Serena	IV
Seminario “Oportunidades de Negocios en el Agua. Saneamiento y Residuos Sólidos en América Latina y El Caribe.	AIDIS INTERNACIONAL	2000	Washington DC	

NOMBRE Y DESCRIPCION DEL SEMINARIO	EMPRESA	AÑO	LUGAR	REG
Seminario sobre el Estado del arte del Tratamiento de las Aguas Servidas. Congreso Mundial del Agua. XXII Congreso Internacional de la Asociación de Abastecimiento del Agua (IWSA).	IWSA	2000	Buenos Aires	
Selección de Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas, Elaboración de Bases de Licitación e Evaluación de las mismas. Congreso Aidis Argentina.	AIDIS ARGENTINA	1999	Mendoza	
Seminario para Operadores de Lagunas de Estabilización. Definición del Organigrama y Funciones Específicas para la Operación y Control del Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas de Paipote.	ENAMI	1998	Paipote – Copiapó	III
Seminario de criterios de Diseño y Evaluación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas.	ESSAL	1996	Puerto Montt	X
Seminario de criterios de Diseño y Evaluación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas en base a Aireación Extendida.	EMSSA	1995	Coyhaique	XI
Seminario para Administradores de Lagunas de Estabilización.	ESSCO	1994	La Serena	IV
Seminario de criterios de Diseño y Evaluación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Servida.	ESSBIO	1994	Concepción	VIII
Seminario de criterios de Diseño y Evaluación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas.	ESMAG	1994	Punta Arenas	XII
Seminario para Administradores de Lagunas de Estabilización.	ESSEL	1993	Rancagua	VI
Seminario de criterios de Diseño y Evaluación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Servidas.	ESSEL	1993	Rancagua	VI



Jacobo Homsi A.
Gerente General KRISTAL - KRISOL

Santiago, Mayo 2012.