

Manual de Referencia Normativa Aplicable al Manejo de Escombros y Demolición

Agosto 2010



Introducción



Ficha 1: Generación de Escombros-Demolición



Ficha 2: Separación en Origen



Ficha 3: Transporte



Ficha 4: Disposición Final



Ficha 5: Separación en lugar de disposición para
Reciclaje- Reuso



Comisión de Medio Ambiente

Delegación Regional Concepción

Cámara Chilena de la Construcción

Tucapel 374, Piso 12, Concepción

Teléfono: (41) 290 73 50 - Fax (41) 224 33 41

www.cchc.cl

Introducción al Manual

Introducción

Introducción al Manual de Referencia Normativa Aplicable al Manejo de Escombros y Demolición

El terremoto del 27 de febrero de 2010 generó dentro de sus efectos más visibles una gran cantidad de escombros, que producto de la urgencia de su retiro se dispusieron en diversos sectores de la región de forma inorgánica y con precarias consideraciones ambientales.

Entendiendo que junto con ser un problema para el entorno y para la calidad de vida de los habitantes, los escombros son una oportunidad de recuperar y reciclar una gran cantidad de materiales. Con esta convicción, un equipo de trabajo público - privado, liderado por la Cámara Chilena de la Construcción, impulsó junto a la Conama; la Seremi de Salud de la Región del Bío Bío; la Seremi de Obras Públicas de la Región del Bío Bío; la Asociación de Municipalidades de la Región y el Centro de Ciencias Ambientales EULA - CHILE de la Universidad de Concepción, la elaboración de un "Manual de Normativa Aplicable al Manejo de Escombros y Demoliciones".

Esta iniciativa busca orientar la generación de proyectos de gestión de desechos a través de la indicación de los procedimientos administrativos y requisitos legales que dichas actividades deben cumplir, con el objetivo de contribuir a una mejor gestión de los residuos sólidos en la región.

Esperamos que el presente Manual, que contiene fichas explicativas y actualizadas de la normativa vigente, se transforma en un documento de referencia en las labores tanto del sector privado como de las obras ejecutadas por el Estado en este proceso de reconstrucción regional.

Estamos confiados que esta iniciativa es el primer paso para adoptar medidas concretas para trazar una política de protección y preservación del entorno. Así nuestra exigencia como sector construcción seguirá siendo crecer en forma limpia y desarrollar una industria de la construcción proactiva y comprometida con el desarrollo de la región y sus habitantes.

Mario Pinto Gajardo

Presidente
Comisión de Medio Ambiente
Delegación Regional Concepción
Cámara Chilena de la Construcción

Realizado por:



Colaboración:



DSS
ambiente
ingeniería
innovación



Normativa Legal Aplicable

Se adjunta en el Anexo 1 un listado con la normativa aplicable de manera transversal a todas las etapas del proyecto. A continuación se menciona la normativa específica a esta etapa.

- D.S. N°157/2005, MINSAL, Reglamento de Pesticidas de Uso Sanitario y Doméstico.
- D.S. N° 146/1997, MINSAL, Reglamento Sobre Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas.
- D.S. N° 148/2003, MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, MINVU.
- Decreto N°41/2006, MINSEGPRES, Declara Zona Latente por Material Particulado Respirable MP10, la Zona Geográfica Comprendida por las Comunas de Lota, Coronel, San Pedro de la Paz, Hualqui, Chiguayante Concepción, Penco, Tomé y Talcahuano.
- Ley 19.300 MINSEGPRES, Bases Generales del Medio Ambiente y su modificación Ley 20.417.
- D.S. N° 95/2001 MINSEGPRES, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Proyectos susceptibles a la aplicación de la normativa

Todo proyecto que implique la demolición de un inmueble, de manera obligatoria y/o voluntaria.

Pasos a seguir

Paso 1: Permiso de demolición

La demolición de un inmueble puede ser de carácter obligatorio o solicitarse de forma voluntaria, en ambos casos se debe contar con un Permiso de Demolición otorgado por la Dirección de Obras de la Municipalidad correspondiente.

Requisitos para el permiso de demolición

El titular debe ingresar a la Dirección de Obras municipales respectiva la siguiente documentación para solicitar el permiso de demolición:

- Formulario solicitud de demolición con firmas.
- Declaración Simple de Dominio en que se emplaza la edificación objeto de la demolición.
- Certificado de desratización otorgado por una empresa aplicadora de pesticidas que se encuentre debidamente autorizada por la autoridad sanitaria.
- Plano de Emplazamiento de la edificación, indicando lo que se demolerá y consignando en el cuadro de superficies lo que se conserva, suscrito por el Profesional competente.
- Fotocopia del Permiso de Edificación a demoler.
- En caso de pareo, informe del Profesional competente.
- Presupuesto de la demolición.
- Proponer el lugar de disposición de los escombros.



Ficha 1

Detalle de tramitación

Certificado de desratización. Esto, según lo señalado en el artículo 103 del D.S N° 157 que establece lo siguiente

“La demolición de construcciones no podrá ser realizada sin contar con certificado de desratización emitido por la empresa aplicadora y visado por la autoridad sanitaria correspondiente.

El certificado de la empresa deberá ser presentado a la autoridad sanitaria correspondiente en un plazo no superior a 72 horas de su realización. La autoridad fiscalizará los tratamientos realizados verificando su efectividad y emitirá un certificado aprobando o rechazándola. En todo caso, la demolición no podrá iniciarse antes de 21 días del inicio de la aplicación, con el objeto de evitar los efectos del producto en el personal que laborará y asegurarse del exterminio de la plaga.”

En el Anexo 2 del presente Manual se listan las empresas autorizadas por la autoridad competente (Autoridad Sanitaria).

Lugar de disposición de escombros. CONAMA Dirección Regional del Biobío y SEREMI de Salud generaron una pauta con las características y criterios que deben cumplir los lugares autorizados para la disposición de escombros. Un generador de escombros puede proponer un sitio de disposición que debe cumplir con los criterios definidos por la CONAMA Dirección Regional del Biobío y SEREMI de Salud. Los criterios se enumeran en la Ficha N°4.



Normativa Legal Aplicable

- D.S. N° 148/2003, MINSAL, Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, MINVU
- Decreto Ley N° 133/1984, MINSAL, Autorizaciones Para Instalaciones Radiactivas o Equipos Generadores de Radiaciones, Personal que se Desempeña en ellas, u Opere Equipos y Otras Actividades Afines.
- D.S. N° 3/ 1985, MINSAL, Reglamento de Protección Radiológica de Instalaciones Radiactivas.
- Ley 18.302, Ministerio de Minería, Ley sobre seguridad Nuclear reglamento de protección radiológica de instalaciones radiactivas.

Actividades susceptibles a la aplicación de la normativa

Todas las actividades que consideren la segregación de materiales en los inmuebles a demoler, para reutilización y/o reciclaje en el lugar de origen o en su entorno cercano.

Pasos a seguir

Paso 1: Separación previo a Demolición

- Previo a la demolición se debe efectuar una verificación acerca de la presencia de detectores de humo que posean pastilla radioactiva, esto con el fin de lograr una adecuada manipulación del elemento. Este procedimiento se debe efectuar, por un operador certificado por la autoridad sanitaria.
- Es recomendable que de ser factible dada la condición del inmueble, los materiales posibles de reutilizar o reciclar como muebles, ventanas puertas, tinas, vanitorios, entre otros, sean rescatados previo a la demolición.

Paso 2: Condiciones del lugar de trabajo

- Se deben llevar a cabo los procedimientos de separación en el origen bajo la normativa pertinentes. Además es necesario mantener en los lugares de trabajo las condiciones sanitaria, laborales y ambientales fijadas en D.S. N° 594/1999.



Normativa Legal Aplicable

- D.S. N° 4/1994, Normas de emisión exigibles a vehículos en plantas de revisión técnica.
- D.S. N° 75/1987, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones: Condiciones Para el Transporte de Carga.
- D.S. N° 298/1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones: Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
- Decreto con Fuerza de Ley N° 850/1997, MOP: Construcción y Conservación de Caminos.
- D.S. N° 158/1980, MOP, Deterioro de Caminos.
- Resoluciones de Vialidad y Ordenanzas Municipales Respecto Condiciones de Uso de Vías Públicas.

Proyectos susceptibles a la aplicación de la normativa

Todos los proyectos que contemplen el traslado de escombros o sustancias peligrosas obtenidas a partir de obras de demolición.

Pasos a seguir

Paso 1: Camiones destinados a transporte

Con el objeto de evitar el deterioro prematuro del pavimento de caminos y puentes, la dirección de Vialidad del MOP, estableció los límites de peso máximos por ejes que los vehículos de carga deben cumplir para poder circular por los caminos del país. Asimismo, establece que para transportar carga indivisible con peso bruto superior a 45 toneladas se debe solicitar permiso especial a la Dirección de Vialidad respectiva.

Los camiones destinados al transporte deben, de acuerdo al artículo N° 30 del D.F.L 850/1997, dar cumplimiento al peso máximo por eje establecido.

Los camiones destinados al transporte deben, de acuerdo al artículo N° 36 del D.S. 75/1987, ser debidamente cubiertos para impedir el vertido hacia cualquier ruta o vía.

Paso 2: Personal

El personal destinado al transporte debe cumplir las condiciones establecidas por la ley.



Ficha 4

Ficha 4: Disposición Final

Normativa Legal Aplicable

- Requisitos de los sitios de disposición de escombros generados por CONAMA Dirección Regional del Biobío y SEREMI de Salud.

Proyectos susceptibles a la aplicación de la normativa

Todos los proyectos que impliquen la disposición final de escombros producto de una obra de demolición.

Pasos a seguir

Paso 1: Sitio de disposición

Con relación al lugar de disposición de escombros, CONAMA Dirección Regional del Biobío y SEREMI de Salud. ha generado una pauta con las características y criterios que deben cumplir los lugares autorizados para la disposición de escombros. Sin embargo, un generador de escombros puede proponer un sitio de disposición que debe cumplir con los criterios definidos por la CONAMA Dirección Regional del Biobío y SEREMI de Salud. Los criterios se enumeran a continuación:

1. Criterio ambiental: el terreno elegido no debe afectar cursos de aguas superficiales ni aguas subterráneas. Evitar los terrenos afectados por inundaciones en otras épocas del año (consultar con los habitantes de la zona), así como los de valor paisajístico o de biodiversidad (áreas protegidas, humedales, etc.).
2. Criterio económico: evitar la utilización de predios agrícolas, con valor turístico u otro uso importante de la zona.
3. Criterio logístico: el carácter de centro de acopio provisional implica la necesidad de una futura clasificación de residuos. Se requiere un lugar de acopio que permita el acceso expedito de maquinaria pesada y en lo posible proximidad a plantas de reúso, reciclaje o disposición final para reducir los costos de recuperación de material.
4. Criterio topográfico: se recomienda que el terreno debe tener una pendiente menor o igual al 5% para resguardar las condiciones de estabilidad de los residuos.

Se generará un listado de sitios de disposición de escombros, el cual será visado por la Autoridad Sanitaria y remitido a las municipalidades correspondientes.



Normativa Legal Aplicable

- Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967: Código Sanitario.
- Ley y Ordenanza de Urbanismo y Construcción, MINVU.
- Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente y su modificación Ley 20.417.
- Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
- D.S. N° 95/2001 MINSEGPRES: Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- D.S. N° 148/2003, MINSAL: Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
- Decreto Ley N° 133/1984, MINSAL: Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas o Equipos Generadores de Radiaciones, Personal que se Desempeña en ellas, u Opere Equipos y Otras Actividades Afines.
- D.S. N° 3/ 1985, MINSAL: Reglamento de Protección Radiológica de Instalaciones Radiactivas.
- D.S. N° 146/1997, MINSAL: Reglamento Sobre Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas.

Proyectos susceptibles a la aplicación de la normativa

Todo proyecto que contemple la generación de una actividad económica a partir de la reutilización y/o reciclaje de materiales obtenidos a partir de escombros dispuestos en un predio.

Pasos a seguir

Paso 1: Verificar si el proyecto o actividad debe ingresar al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA), de acuerdo a lo indicado en el artículo 10 de la Ley de Bases del Medio Ambiente y 3° del D.S 95/2001

El titular que desee generar un proyecto o actividad económica de reutilización y/o reciclaje de materiales de demolición, debe revisar el "listado" contemplado en el artículo 10 de la Ley de Bases del Medio Ambiente, o en el artículo 3 del D.S 95/2001 (Reglamento del SEIA), con el fin de verificar si dicho proyecto debe ingresar obligadamente al SEIA. Si el titular constata que su proyecto o actividad está incluido en esta enunciación, debe posteriormente remitirse al artículo 11 de la Ley y artículos 4°, 5°, 6°, 8°, 9°, 10° y 11° del reglamento para saber si le corresponde una Declaración o Estudio de Impacto Ambiental. En caso de no estar considerado en ningún literal de dicho artículo se deberá ejecutar el Paso 2.

Paso 2: Clasificación en el lugar de destino

El titular que desee generar una actividad económica de reutilización y/o reciclaje de materiales de demolición, tendrá que disponer los materiales de forma ordenada, de manera que se pueda efectuar una separación para la posterior reutilización o reciclaje, por ejemplo homigón, hierro, aluminio, entre otros.

Paso 3: Calificación industrial e informe sanitario

Una vez se cuente con la respuesta a la carta de pertinencia se debe obtener la Calificación de Actividad Económica (CAE) e Informe Sanitario para la actividad. Estas autorizaciones son requeridas cuando se desea instalar un nuevo establecimiento industrial, taller o bodega, así como en el caso de ampliación o incorporación de modificaciones significativas a procesos que ya cuenten con sus respectivas autorizaciones ambientales y sectoriales.

Paso 4: Patente

Obtención de la Patente Municipal. Este permiso es necesario para emprender cualquier actividad comercial que necesita un local fijo. Lo otorga la municipalidad del lugar donde se instalará la actividad. En este caso se requiere la obtención de la Patente Comercial.



Ficha 5

Detalles de Tramitación

Calificación Industrial

La Calificación Industrial es normalmente requerida por la Dirección de Obras Municipales al momento de solicitar el permiso de edificación de una nueva instalación o su modificación, permitiendo a esa Dirección y al inversionista conocer en forma previa a su construcción, si la actividad se puede desarrollar en el lugar de emplazamiento proyectado y cumplir con lo establecido en el Plan Regulador Comunal o Regional, y la Ley y Ordenanza de Urbanismo y Construcción.

La solicitud de Calificación Técnica debe ser presentada ante la Secretaría Regional Ministerial de Salud (SEREMI de Salud), para que dicho organismo sectorial determine sobre la base de los antecedentes presentados, si la actividad a desarrollar es peligrosa, insalubre, contaminante, molesta o inofensiva, y con ello su compatibilidad con el Plan Regulador Comunal o Regional.

La Calificación Industrial es particularmente relevante al momento de definir el lugar de emplazamiento de una determinada actividad, de manera de dar cumplimiento con lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción y así asegurarse que será factible desarrollar la actividad deseada y conseguir los permisos municipales y sectoriales requeridos para su posterior funcionamiento.

Los antecedentes para la tramitación de la CAE se enumeran a continuación:

1. Certificado de zonificación otorgado por la Municipalidad correspondiente, conforme al uso de suelo previsto en el Plano Regulador.
2. Declaración simple de capital propio inicial.
3. Pago del arancel.
4. Descripción del establecimiento, las actividades y procesos.
5. Resolución de Calificación Ambiental, si corresponde.
6. Plano de Planta de las instalaciones, maquinarias y equipos.
7. Memoria técnica de las características de la construcción o ampliación.
8. Memoria técnica de los procesos productivos y sus respectivos flujogramas.
9. Anteproyecto de medidas de control de la contaminación del aire, agua y suelo.
10. Caracterización cualitativa y cuantitativa de las sustancias peligrosas a manejar.
11. Anteproyecto de medidas de control de riesgos y molestias a la comunidad (ruido, emisiones atmosféricas, olores, vectores, incendios, explosión, etc.).
12. Anteproyecto de medidas de control de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.
13. Plan de emergencias por sustancias químicas que incluya Hojas de Datos de Seguridad e instrucción a los trabajadores.
14. Croquis de ubicación de los extintores de incendio.
15. Planos de Planta y Corte de los sistemas de control de emisiones a la atmósfera, si corresponde.
16. Certificado de Dotación de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado otorgado por la Empresa Sanitaria.
17. Otros antecedentes relevantes que sirvan de evidencia sobre las medidas de prevención de la contaminación y control de riesgos.

Una vez presentados estos antecedentes, la Autoridad Sanitaria deberá pronunciarse y asignar una calificación a la actividad. Si la Calificación Técnica resulta incompatible con lo establecido en el Plan Regulador, es posible apelar a ella, demostrando haber realizado modificaciones tecnológicas que disminuyan los riesgos que determinaron aquella calificación técnica.

Informe Sanitario

El Informe Sanitario permite asegurar que el funcionamiento de la instalación industrial, taller o bodega, una vez que ésta ya se encuentra en funcionamiento, cumple con la normativa ambiental, de salud y seguridad, así como con las restricciones impuestas por el Plan Regulador Comunal y/o Regional.

Los antecedentes para la tramitación del Informe Sanitario se enumeran a continuación:

1. Declaración simple de capital propio inicial.
2. Pago del arancel.
3. Clasificación de zona, informada por la Municipalidad de la comuna donde se encuentra el establecimiento (Dirección de Obras Municipales).
4. Inspección del establecimiento, para verificación del cumplimiento de los requisitos.
5. Declaración de conocimiento de exigencias generales y específicas para el rubro respectivo.
6. Informe de cambio de uso de suelos (Servicio Agrícola Ganadero).



Ficha 5: Separación en lugar de disposición para Reciclaje- Reuso

Ficha 5

Finalmente, para cumplir con los requisitos y exigencias que dicen relación con los requerimientos sanitarios y ambientales básicos de los lugares de trabajo, el Informe Sanitario que se presente ante la SEREMI de Salud, deberá contener los antecedentes relativos a:

1. Descripción del Establecimiento, las actividades y procesos.
2. Condiciones Sanitarias (Agua, Alcantarillado, Alimentación y Manejo de Residuos Industriales Sólidos y Líquidos, entre otros aspectos).
3. Condiciones de las Instalaciones Eléctricas, Gas y otros combustibles.
4. Manejo de equipos de Vapor, Agua Caliente y Radiaciones Ionizantes.
5. Calificación de Operadores de equipos especiales (calderas, autoclaves y equipos que emiten radiaciones).
6. Organización de Prevención de Riesgos (Cotización Seguro Accidentes Laborales, Reglamento Interno, Comité Paritario, Departamento de Prevención de Riesgos, Programa de Capacitación).
7. Control de Agentes físicos, químicos y biológicos en los lugares de trabajo.
8. Control de Emisiones de Contaminantes Atmosféricos, Ruido y Olores molestos.

Documento necesarios

Los requisitos varían entre un municipio y otro, pero hay elementos comunes, que se enumeran a continuación:

1. Fotocopia Cédula de Identidad y/o RUT de la Sociedad.
2. Si la solicitud corresponde a una Persona Jurídica, Fotocopia legalizada de la Escritura de Constitución de Sociedad.
3. Fotocopia de las modificaciones de la Escritura, si es que hubieren.
4. Protocolización del Extracto.
5. Publicación en Diario Oficial.
6. Inscripción en el Conservador de Bienes Raíces y/o Acta de sesión de Directorio del Nombramiento del Representante Legal (Sociedades Anónimas).
7. Fotocopia Declaración de Iniciación de Actividades del Servicio de Impuestos Internos.
8. Fotocopia legalizada de Certificado de Dominio Vigente.
9. Contrato de Arriendo.
10. Escritura de la Propiedad.
11. Fotocopia de la Escritura de Compraventa y/o Autorización notarial (según corresponda).
12. Declaración Simple de Capital Inicial, generalmente incluida en el Formulario.
13. Croquis o plano de la distribución interna del local u oficina.
14. Permiso de Edificación del inmueble donde se realizará la actividad comercial (si va a construir).
15. Recepción Definitiva de Obras de Edificación del inmueble en caso de que se construya una edificación nueva para realizar la actividad productiva.
16. Permiso de Obra Menor en caso de que se hagan modificaciones al inmueble (cuando corresponda).
17. Certificado de Informaciones Previas u otro documento que certifique que la actividad que se va a realizar es acorde con el uso de suelo determinado por el Plan Regulador (en la mayoría de los casos este trámite lo realiza internamente el Municipio)
18. Cambio de Destino, ya sea parcial o total, si la actividad comercial se realizará en inmueble destinado originalmente a uso habitacional o rural, según el Plan Regulador.
19. Si corresponde a predio rural, debe ser autorizado por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

En casos especiales los Municipios pueden requerir documentación adicional.

El pago de la patente es anual y su precio varía en cada municipalidad. El monto a pagar es entre el 2,5 por mil y el 5 por mil del capital propio del negocio, declarado ante Impuestos Internos, con un mínimo de 1 UTM y un máximo de 8 mil UTM al año. Este factor también varía dependiendo de las municipalidades, pero se maneja un plazo de cinco días hábiles. Las patentes tienen una vigencia anual.



Anexo 1

Anexo 1: Normativa Aplicable al proyecto

- D.S. N° 594/1999, MINSAL: Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo.
- Ley N° 16.744/1997, Ministerio del Trabajo: Establece Normas Sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Ley N° 20.001/2005, Ministerio del Trabajo: Fija el Peso Máximo de Carga Humana
- D.S. N° 3/1985, MINSAL: Reglamento de Protección Radiológica de Instalaciones Radiactivas.
- Decreto Ley N° 133/1984, MINSAL: Reglamento Sobre Autorizaciones para Instalaciones Radiactivas.
- Ley N° 20.123/2006, Ministerio del Trabajo: Regula la Subcontratación y el Trabajo Transitorio.

N° 1



Anexo



Anejo 2

Anexo 2: Empresas autorizadas por la Autoridad Sanitaria para la desratización.

- Listado de Empresas Aplicadoras de Pesticidas de Uso Doméstico, Concepción

Correlativo	Nombre y/o Razón Social	Domicilio	Fono-Fax	Comuna	Resolución de Autorización N° Fecha	Obs.
1	Sociedad de Servicios Ecofor Ltda.	Pasaje N° 90 Casa N° 4, Cerca Servicentro Esso Villa San Pedro Detras de Lubricentro	2792563 C. 98889891	San Pedro	4566 17-Oct-2006	Vigente
2	H & B Servicios Generales	Esperanza N° 124 Casa N° 3	2987478 C. 98703269	Chiguayante	4574 17-Oct-2006	Vigente
3	Juan Pardo Saavedra	Av. Los Notros N°2908 Por Laguna de Estatuas hacia Ándallen	2381621 C. 99921483	Concepción	610 08-Feb-2007	Vigente
4	Luis Gutierrez Chamorro	Bergatin Ancud Casa N°580 (Ex Pasaje 12) Frente a Masisa Villa Chiguayante	2816997 C. 98158195	Chiguayante	611 08-Feb-2007	Vigente
5	Diptero	Bulnes N° 548	2231628 Cel 62084838	Concepción	892 01-Mar-2007	Vigente
6	Sociedad de Fumigaciones Ph y Tomaster Ltda.	Calle 2 Poniente N°3336 Lonco Oriente Manquimavida N°480	2463696 C. 84667529	Chiguayante	1290 22-Mar-2007	Vigente
7	Servicios Forestales Rodal Ltda.	Camilo Henriquez N°2640	2952838 C. 77655054	Concepción	921 12-Feb-2008	Vigente
8	Plaque - Killer	Pasaje N° 1 Casa N° 51 Villa Loncopan (Final Calle Gral. Novoa)	2310984 C. 98397322	Concepción	1101 20-feb-2008	Vigente
9	Plagastop E.I.R.L.	Calle Camino Los Carros N°1826, Parque Industrial Ejercito	2104508-16	Concepción	531 13-Feb-09	Vigente
10	Alejandro Mauricio Jung Alarcon	Tucapel N° 1970 Interior	2956329 C. 77652927	Concepción	3231 01-Jul-09	Vigente
11	Ingeniería Y Servicios Radiata Ltda.	Calle E N° 222 Al Tos De Chiguayante	2737097 C. 99177114	Chiguayante	2789 16-May-07	Vigente
12	Tecnoplagas	Rio Llama N° 2032	C. 85530811	Coronel	374 06-Feb-04	Vigente

N°2



Anexo



Anexo 2

Anexo 2: Empresas autorizadas por la Autoridad Sanitaria para la desratización.

- Listado de Empresas Aplicadoras de Pesticidas de Uso Doméstico, Talcahuano.

Correlativo	Nombre y/o Razón Social	Domicilio	Fono-Fax	Comuna	Resolución de Autorización N° Fecha	Obs.
1	Sanies	Valencia W 3777 Hualpencillo	412217	Hualpén	1023 08-Ago-1996	Vigente
2	Tecniprof Ltda.	Avda. Colón 3552, Casa 1	555174	Talcahuano	516 05-May-1998	Vigente
3	Demarco Sa	Recinto Petrox	506039 / 59	Hualpén	1639 13-Dic-1999	Vigente
4	Atendplag Ltda.	San Carlos W 267 Santa Leonor	972477	Talcahuano	1131 31-Ago-2001	Vigente
5	Serfuval	Badalona 1027 Perla del Bio-bio	470699-413439 C. 91765912	Hualpén	1236 27-Sep-2001	Vigente
6	Bioservi	San Carlos W 246 Santa Leonor	998722	Talcahuano	131 29-Ene-2002	Vigente
7	Magocln	Recife 221 Las Americas Tres	477934	Hualpén	957 29-Jul-2002	Vigente
8	Serfusan Ltda.	Génova 2834	98271866	Hualpén	992 08-Ago-2002	Vigente
9	Phoenix , Saneamiento Industrial	Los Talaveras N°9462 Hualpencillo	471371	Hualpén	1559 28-Nov-2002	Vigente
10	Servicio Industriales Marítimos Aedo y González Ltda.	Los Tulipanes 56 Sector Perales	957629	Talcahuano	269 05-Feb-2003	Vigente
11	Cdr Aramark Multiservicios Ltda.	Camino A Penco Km 4,5	381030	Penco	1055 14-Jul-2003	Vigente
12	Bio-plagas	Algarrobo W 2990 Frente Edyce	937739	Talcahuano	138 22-Ene-2004	Vigente
13	Full-forest	Señoret 86	793840	Talcahuano	171 17-Ene-2004	Vigente
14	Plaguisur Ltda.	Cerro Verde Sin, Lirquen	43-320072	Penco	5125 24-May-2005	Vigente
15	Adriana Vera Lastra	Jaime Repulfo 2091	2540446	Talcahuano	4869 06-Nov-2006	Vigente
16	Rodrigo Barriga Saez	Pasaje 4 Poniente N°6279 Pobl. Carlos Condell	84562155 83643029	Talcahuano	92 10-Ene-2007	Vigente
17	Nelson Mendosa Fica	Manuel Bayon 416	98208125-	Talcahuano	273 18-Ene-2007	Vigente
18	Andrés González Cartasegna (Alto Plagas Ltda)	Jaime Repullo W 1615 ,	2598940	Talcahuano	3924 17-Jul-2007	Vigente
19	Oreste Hidalgo Muñoz	Calle Maquehua (Pje 16) N° 5172, Floresta 2	2478609	Hualpén	13720 23-Oct-2007	Vigente
20	Cristian Sandoval Herrera	Los Jazmines 4866	77683550	Talcahuano	34960 18-Dic-2007	Vigente
21	Daniel Del Carmen Osorio Retamal	Los Copihues N° 422	90000713	Hualpén	26511 27-Nov-2010	Vigente
22	Truly Nolen Chile S.A	Colón N° 3990	2851230	Talcahuano	1760 30-Abr-2010	Vigente

N°2



Anexo

