



Capítulo 5 – RESIDUOS GENERADOS EN PROCESOS PRODUCTIVOS

INFORME 1

“DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN POR COMUNA Y POR REGIÓN EN MATERIA DE RSD Y ASIMILABLES”

**SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO
(SUBDERE)**

PROGRAMA NACIONAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

MAYO 2018



ÍNDICE DE CONTENIDOS

5	RESIDUOS GENERADOS EN PROCESOS PRODUCTIVOS	5-0
5.1	INTRODUCCIÓN	5-0
5.2	RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS (RESNOPEL)	5-1
5.2.1	GENERACIÓN DE RESNOPEL POR SECTOR ECONÓMICO	5-1
5.2.2	DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA GENERACIÓN DE RESNOPEL	5-2
5.2.3	GENERACIÓN REGIONAL Y DESTINO DE LOS RESNOPEL	5-3
5.2.4	ANÁLISIS REGIONAL SOBRE GENERACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESNOPEL.....	5-4
5.3	RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL).....	5-138
5.3.1	ANÁLISIS DE LA GENERACIÓN Y DESTINO DE LOS RESPEL A NIVEL NACIONAL	5-138
5.3.2	ANÁLISIS REGIONAL SOBRE GENERACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESPEL	5-140
5.4	LODOS DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS.....	5-157
5.4.1	ANÁLISIS DE LA GENERACIÓN DE LODOS DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS A NIVEL NACIONAL 5-157	
5.4.2	ANÁLISIS DE LA GENERACIÓN DE LODOS DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS A NIVEL REGIONAL 5-158	
5.5	RESIDUOS DE. ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE SALUD (REAS).....	5-179

5 RESIDUOS GENERADOS EN PROCESOS PRODUCTIVOS

5.1 INTRODUCCIÓN

Los residuos generados en procesos productivos, esto es, residuos no domiciliarios generados en distintas actividades productivas, privadas o públicas, se registran a través del sistema de Ventanilla Única, ingresando las cantidades generadas en el portal “*Sistema Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)*”¹. A la fecha de emisión del presente informe, el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes cuenta con información disponible para el año 2016².

De acuerdo al D.S. 1/2013 del MMA, *Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC*, los generadores tienen la obligación de informar los tipos y cantidades de residuos generados, mediante una declaración jurada anual, en el portal arriba mencionado, registrándose esta información en el RETC, el cual “...es una base de datos accesible al público, destinada a capturar, recopilar, sistematizar, conservar, analizar y difundir la información sobre emisiones, residuos y transferencias de contaminantes potencialmente dañinos para la salud y el medio ambiente que son emitidos al entorno, generados en actividades industriales o no industriales o transferidos para su valorización o eliminación...”³ y entre cuyos objetivos se encuentran, entre otros, los siguientes:

- Constituir una herramienta de apoyo para la adopción de políticas públicas y de regulación
- Constituir una herramienta que favorezca la toma de decisiones en el diseño de la política de gestión ambiental encaminada a reducir la contaminación, y avanzar hacia un desarrollo sustentable
- Facilitar el acceso a la información sobre emisiones, residuos y transferencias de contaminantes

Cabe destacar que la implementación de la Ley 20.920, marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, Ley REP, incidirá en el manejo de algunos residuos generados en procesos productivos, los llamados productos prioritarios (aceites lubricantes, aparatos eléctricos y electrónicos, baterías, envases y embalajes, neumáticos, pilas y diarios, periódicos y revistas), a nivel nacional fomentando y facilitando su valorización. Asimismo esta implementación ha realizado un requerimiento de información⁴ a los productores de los productos prioritarios, por lo cual se espera que información para los residuos asociados a estos productos prioritarios (neumáticos usados, aceites lubricantes usados, etc...) se encuentre disponible en el RETC a partir del año 2018.

Se presentan en este capítulo los residuos generados en procesos productivos, los cuales se clasifican en residuos no peligrosos, RESNOPEL, lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas y residuos peligrosos, RESPEL, así como información respecto de residuos de establecimientos de salud REAS. Las fuentes de información son el RETC para los residuos no peligrosos y lodos y el Ministerio de Salud para los residuos peligrosos, residuos que también se ingresan al RETC y que se encuentran reglamentados por el Ministerio de Salud a través del D.S. 148/03, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos del mencionado Ministerio.

¹ <http://vu.mma.gob.cl/>

² De acuerdo a lo indicado en la página web <http://www.retc.cl/datos-retc/>, la información para el año 2016 se encuentra en proceso de validación y su actualización se realizaría en marzo 2018, por lo cual se estima que la información disponible para el año 2016, a esta fecha, es la más apropiada para ser utilizada en el estudio.

³ D.S. 1/2013 del MMA, *Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC*

⁴ A través de la Resolución Exenta 483/2017 del MMA Realiza Segundo Requerimiento de Información a los Productores de Productos Prioritarios que Indica.

Tanto los residuos no peligrosos, como los lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas, se presentan en este capítulo sobre la base de su registro en el RETC, lo cual se realiza bajo la nomenclatura LER (Lista Europea de Residuos) la que se encuentra además codificada. De esta manera, las tablas incluidas en el presente capítulo presentan tanto los códigos como los nombres utilizados para los residuos según la nomenclatura LER. Asimismo para estos residuos se presenta el clasificador de actividad económica, CIIU, asociado

Los residuos peligrosos se presentan de acuerdo a la información facilitada por el Ministerio de Salud, la cual se encuentra consolidada para todos los residuos peligrosos, tanto para los generadores como para los destinatarios, indicándose la razón social.

De la manera descrita se presentan en este capítulo las cantidades para los residuos mencionados asociados a los respectivos procesos productivos, ya sea reflejados a través de su razón social, o a través de su actividad económica.

5.2 RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS (RESNOPEL)

Los residuos no peligrosos (RESNOPEL) corresponden aquellos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no presentando riesgos para la salud humana ni el medio ambiente. Los RESNOPEL o inertes no son inflamables, ni reactivos (esto es, no son inestables químicamente) y no cuentan con ninguna de las características de peligrosidad definidas por el D. S. 148/03 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, por lo cual pueden tener un manejo de acuerdo a sus propias características sin las exigencias establecidas para los residuos peligrosos. Lo anterior, manteniendo los resguardos apropiados según las características específicas de cada residuo, lo cual eventualmente podría hacer necesario aplicar alguna medida similar a las necesarias para el manejo de residuos peligrosos, a fin de proteger el medioambiente, la salud de los trabajadores y de la población.

De manera análoga, los residuos industriales no peligrosos asimilables a urbanos son aquellos residuos generados por las industrias, que poseen características similares a los residuos urbanos y cuya gestión puede hacerse de forma conjunta con ellos. En general corresponden principalmente a residuos industriales que no proceden del proceso productivo en sí mismo, sino de actividades de apoyo.

De acuerdo a los datos publicados en el RETC, la cantidad declarada de RESNOPEL en el año 2016 se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1: Cantidades de RESNOPEL Declaradas en RETC, 2016

CANTIDADES DECLARADAS RETC (TON)	2016
RESIDUOS INDUSTRIALES NO PELIGROSOS	49.891.841

Fuente: RETC, 2016.

5.1.1 GENERACIÓN DE RESNOPEL POR SECTOR ECONÓMICO

Los RESNOPEL se generan en los distintos sectores productivos del país, concentrándose mayoritariamente en el Sector Manufacturero (65,66%), Sector Minero (9,69%), Sector Energía (5,94%), entre otros, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2: Cantidades de RESNOPEL Declaradas en RETC, 2016

AÑO 2016	TOTAL RESIDUOS GENERADOS (Ton/Año)	% TOTAL NACIONAL
SECTOR MANUFACTURERO	32.756.569,85	65,66
SECTOR MINERO	4.836.641,52	9,69
SECTOR ENERGÍA	2.965.064,11	5,94
SECTOR COMERCIO	2.086.388,52	4,18
SECTOR TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	1.677.705,42	3,36
SECTOR CONSTRUCCIÓN	1.543.578,32	3,09
SECTOR ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES, INMOBILIARIO	1.293.409,07	2,59
SECTOR AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA	870.288,37	1,74
SECTOR PESCA	437.633,46	0,88
SECTOR ENSEÑANZA	171.503,88	0,34
SECTOR HOTELES Y RESTAURANTES	23.797,23	0,05
SECTOR ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA	10.286,63	0,02
SECTOR FINANCIERO	905,45	0,00
OTROS	1.218.068,79	2,44
TOTAL	49.891.840,62	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

5.1.2 DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA GENERACIÓN DE RESNOPEL

La Región Metropolitana (69,59 %), Región de Atacama (7,63%), Región del Maule (4,32 %) y la Región del Bio-Bio (4,19 %) concentran la generación de este tipo de residuos con un total de 42.764.704,69 ton/año.

Por otra parte, las regiones con menor generación de RESNOPEL corresponden a la Región de Arica y Parinacota (0,05 %) la Región de Magallanes (0,08 %), La Región de Aysén (0,1%) y la Región de Tarapacá (0,16 %) con un total de 196.372,15 ton/año. La distribución regional de la generación de RESNOPEL se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3: Distribución Regional de la Generación de RESNOPEL

REGIÓN	RESNOPEL TON/AÑO (2016)	%
Región de Arica y Parinacota	26.427,33	0,05
Región de Tarapacá	80.386,12	0,16
Región de Antofagasta	1.240.159,96	2,49
Región de Atacama	3.805.995,90	7,63
Región de Coquimbo	1.217.804,64	2,44
Región de Valparaíso	1.551.029,89	3,11
Región Metropolitana	34.714.776,53	69,59
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	895.554,19	1,80
Región del Maule	2.152.939,45	4,32
Región del Bio-Bio	2.090.992,81	4,19
Región de la Araucanía	438.068,05	0,88

REGIÓN	RESNOPEL TON/AÑO (2016)	%
Región de Los Ríos	183.289,58	0,37
Región de Los Lagos	1.397.081,51	2,80
Región de Aysén	49.022,21	0,10
Región de Magallanes	40.536,49	0,08
TOTAL	49.884.064,65	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

5.1.3 GENERACIÓN REGIONAL Y DESTINO DE LOS RESNOPEL

A nivel Nacional, la disposición final es la técnica más utilizada para la disposición final de RESNOPEL. Del total de residuos declarados, a nivel nacional, el 68,29 %, es decir, 34.065.382,85 ton/año, utiliza la Disposición Final como alternativa de eliminación.

El reciclaje de RESNOPEL (18,56 %) y la valorización (13%) son alternativas que en conjunto abordan el 31,56 % de los RESNOPEL generados, es decir 15.741.585,14 ton/año.

Las tablas siguientes muestran la generación por Región y el destino de los RESNOPEL, así como porcentaje de generación.

Tabla 4: Generación por Región y destino de los RESNOPEL

REGIÓN	RESNOPEL Ton/Año (2016)	DESTINO					
		DISPOSICIÓN FINAL (Ton/Año)	ELIMINACIÓN (Ton/Año)	PRE TRATAMIENTO (Ton/Año)	RECICLAJE (Ton/Año)	VALORIZACIÓN (Ton/Año)	OTRO S/E (Ton/Año)
Región de Arica y Parinacota	26.427	22.599	4	-	1.205	2.619	
Región de Tarapacá	80.386	42.960	377	1.89	36.660	388	
Región de Antofagasta	1.240.160	1.128.372	1.086	116.36	83.560	27.026	
Región de Atacama	3.805.996	2.392.921	-	53.87	1.412.483	536	2
Región de Coquimbo	1.217.805	1.163.479	404	1993.98	29.756	22.172	
Región de Valparaíso	1.551.030	1.015.548	273	46559.47	391.120	96.732	797
Región Metropolitana	34.714.777	23.569.264	18.719	3788.04	6.566.762	4.556.090	153
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	895.554	525.074	0,0	454	113.149	256.877	
Región del Maule	2.152.939	1.451.619	164,4	594	172.103	528.459	
Región del Bio-Bio	2.090.993	1.321.741	123,1	628	249.522	518.903	77
Región de la Araucanía	438.068	297.270	71,7	24	86.202	54.501	
Región de Los Ríos	183.290	123.610	1,4	117	16.406	43.155	
Región de Los Lagos	1.397.082	971.071	101,7	339	96.843	328.681	46
Región de Aysén	49.022	13.284	0,7	-	732	35.005	
Región de Magallanes	40.536	26.571	-	26	816	13.123	
TOTAL	49.884.065	34.065.383	21.325.7	54.696	9.257.317	6.484.268	1.075

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Tabla 5: Porcentaje de Generación por Región y Destino de los RESNOPEL

REGIÓN	RESNOPEL % (2016)	DISPOSICIÓN FINAL %	ELIMINACIÓN % N	PRE TRATAMIENTO % O	RECICLAJE % E	VALORIZACIÓN % N	OTRO S/E %
Región de Arica y Parinacota	0,05	85,51	0,02	-	4,56	9,91	
Región de Tarapacá	0,16	53,44	0,47	0	45,6	0,48	
Región de Antofagasta	2,49	90,99	0,09	0	6,74	2,18	
Región de Atacama	7,63	62,87	-	0	37,11	0,01	0
Región de Coquimbo	2,44	95,54	0,03	0,16	2,44	1,82	
Región de Valparaíso	3,11	65,48	0,02	3	25,22	6,24	0,05
Región Metropolitana	69,59	67,89	0,05	0,01	18,92	13,12	0
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	1,8	58,63	0	0,05	12,63	28,68	
Región del Maule	4,32	67,42	0,01	0,03	7,99	24,55	
Región del Bio-Bio	4,19	63,21	0,01	0,03	11,93	24,82	0
Región de la Araucanía	0,88	67,86	0,02	0,01	19,68	12,44	
Región de Los Ríos	0,37	67,44	0	0,06	8,95	23,54	
Región de Los Lagos	2,8	69,51	0,01	0,02	6,93	23,53	0
Región de Aysén	0,1	27,1	0	-	1,49	71,41	
Región de Magallanes	0,08	65,55	-	0,07	2,01	32,37	
TOTAL	100	68,29	0,04	0,11	18,56	13	0

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

5.1.4 ANÁLISIS REGIONAL SOBRE GENERACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESNOPEL

5.2.1.1 REGIÓN ARICA Y PARINACOTA

En la Región de Arica y Parinacota, en el año 2016, se declararon 26.427 ton/año de REESNOPEL generados.

Los principales generadores y tipos de RESNOPEL generados en la Región se muestran en la siguiente tabla. Se destaca que el sector eléctrico, pesca y el comercio representan el (80,35 %) de la generación en la Región, con un 68,11 %, un 9,61% y un 2,63 % respectivamente.

El hormigón (71,4 %), las mezclas de residuos municipales (6,78%), los residuos metálicos (5,19 %), y los residuos del plástico (excepto embalajes) (4,42%) representan el 87,79% del total de RESNOPEL generados en la Región.

Los principales generadores y tipos de RESNOPEL generados en la Región se muestran en la tabla siguiente.

Tabla 6: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL, Región de Arica y Parinacota

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EMPRESA ELECTRICA DE ARICA SA	EDIFICIO BAQUEDANO	[170101]Hormigón	18.000	68,11	[E4010] GENERACIÓN. CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
CORPESCA S A	MUELLE PESQUERO	[020104]Residuos de plásticos (excepto embalajes)	1.168	4,42	[B0520] PESCA EXTRACTIVA: Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
CORPESCA S A	PLANTA SUR	[020110]Residuos metálicos	768	2,91	[B0520] PESCA EXTRACTIVA: Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
ADMINISTRADORA DE SUPERMERCADOS HIPER LIMITADA	HIPER LIDER ARICA	[200307]Residuos voluminosos	694	2,63	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS. BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CORPESCA S A	PLANTA NORTE	[020110]Residuos metálicos	601	2,28	[B0520] PESCA EXTRACTIVA: Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
TERMINAL PUERTO ARICA SA	TERMINAL PUERTO ARICA	[200301]Mezclas de residuos municipales	452	1,71	[I6110] TRANSPORTE MARÍTIMO Y DE CABOTAJE	Disposición final=>Vertedero
BOTTAI HERMANOS SOCIEDAD ANONIMA	SUCURSAL PLANTA 2	[170101]Hormigón	450	1,70	[D2695] FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE HORMIGÓN. CEMENTO Y YESO	Disposición final=>Vertedero
BOTTAI HERMANOS SOCIEDAD ANONIMA	CASA MATRIZ	[170101]Hormigón	420	1,59	[D2695] FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE HORMIGÓN. CEMENTO Y YESO	Disposición final=>Vertedero



Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
ADMINISTRADORA DE SUPERMERCADOS HIPER LIMITADA	HIPER LIDER ARICA	[200101]Papel y cartón	392	1,48	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS. BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Reciclaje=>Papel. cartón y productos de papel
SODIMAC S A	HOMECENTER ARICA	[200301]Mezclas de residuos municipales	337	1,28	[G5143] VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN. ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y EQUIPO DE MATERIALES DE FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN;	Disposición final=>Relleno sanitario
AGROINDUSTRIAL ARICA S A	AGROINDUSTRIAL ARICA SA	[200301]Mezclas de residuos municipales	306	1,16	[D1511] PRODUCCIÓN. PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Disposición final=>Vertedero
COCA COLA EMBONOR S A	COCA-COLA EMBONORSA	[020799]Residuos no especificados en otra categoría	237	0,90	[D1554] ELABORACIÓN DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS;	Reciclaje=>Plásticos
RENDIC HERMANOS S A	ROTONDA ARICA	[200301]Mezclas de residuos municipales	193	0,73	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS. BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
RENDIC HERMANOS S A	SANTA MARIA DE ARICA	[200301]Mezclas de residuos municipales	187	0,71	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS. BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
GOLDEN OMEGA SA	GOLDEN OMEGA	[070514]Residuos sólidos distintos de los especificados en el código 07 05 13	173	0,66	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Vertedero



Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CENCOSUD RETAIL SA	SISA N804	[200301]Mezclas de residuos municipales	169	0,64	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS. ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Disposición final=>Relleno sanitario
AGRICOLA TARAPACA SA	FABRICA ALIMENTOS BALANCEADOS ARICA	[200301]Mezclas de residuos municipales	147	0,55	[D1533] ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES	Disposición final=>Vertedero
AGUAS DEL ALTIPLANO SA	PEAS CHINCHORRO NORTE	[190899]Residuos no especificados en otra categoría	133	0,50	[E4100] CAPTACIÓN. DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA	Disposición final=>Vertedero

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El 85, 51 % del total de RESNOPEL generados en la Región, se eliminan a través de la disposición final, en el vertedero de Quebrada Encantada.

Tabla 7: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de Arica y Parinacota

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	22.598,54	85,51
RECICLAJE	1.205,20	4,56
VALORIZACIÓN	2.619,38	9,91
ELIMINACIÓN	4,21	0,02
PRE-TRATAMIENTO	-	-
TOTAL	26.427,33	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El vertedero es la alternativa de disposición final más utilizada, con un 91,58 % del total de RESNOPEL dispuestos.

Tabla 8: Alternativas de Disposición Final RESNOPEL Declarados, Región de Arica y Parinacota

DISPOSICIÓN FINAL	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Basural	-	-
Vertedero	20.696,36	91,58
Relleno Sanitario	1.902,18	8,42
Depósito de Seguridad	-	-
SUB-TOTAL DISPOSICIÓN FINAL	22.598,54	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

En la Región se reciclaron 1.205,20 ton de RESNOPEL, mayoritariamente Papel, Cartón y Productos de Papel (63,82%) y Plásticos (24,66%).

Tabla 9: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región de Arica y Parinacota

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	12,74	1,06
Papel, Cartón y Productos de Papel	769,11	63,82
Plásticos	297,20	24,66
Vidrios	126,15	10,47
Residuos Voluminosos	-	0,00
SUB-TOTAL RECICLAJE	1.205,20	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Respecto a los principales destinatarios de RESNOPEL de la Región de Arica y Parinacota, no hay instalaciones que reciban estos residuos.

5.2.1.2 REGIÓN DE TARAPACÁ

En la Región de Tarapacá, en el año 2016 se declaran 80.386,12 ton/año de RESNOPEL.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla. Los sectores [G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS



(35,27 %), el sector [E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (33,49 %) y el sector [C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE (16,25%) representan el (85%) del total de RESNOPEL generados en la Región.

Papel y cartón (32,47%) que se envía a una instalación de reciclaje, cenizas volantes de carbón (32,22 %) y Residuos de la extracción de minerales metálicos (14,64 %) son los tipos de RESNOPEL que mayoritariamente se generan en la Región representando el (79,33 %) del total generado.

Tabla 10: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL, Región de Tarapacá

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
ABARROTES ECONOMICOS S.A.	SUPER BODEGA ACUENTA RUTA A 16	Alto Hospicio	[200101]Papel y cartón	26.100,	32,47	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
COMPANIA ELECTRICA TARAPACA S A	COMPANIA ELECTRICA TARAPACA S A.	Iquique	[100102]Cenizas volantes de carbón	24.476,	30,45	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
CIA MINERA DONA INES DE COLLAHUASI SCM	COMPAÑIA MINERA DOÑA INES DE COLLAHUASI SCM	Pica	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	7.762,	9,66	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Reciclaje=>Residuos voluminosos
CIA MINERA DONA INES DE COLLAHUASI SCM	COMPAÑIA MINERA DOÑA INES DE COLLAHUASI SCM	Pica	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	4.007,	4,98	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
SOC CONCESIONARIA BAS S A	ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ALTO HOSPICIO	Alto Hospicio	[200108]Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes	1.538,	1,91	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
COMPANIA ELECTRICA TARAPACA S A	COMPANIA ELECTRICA TARAPACA S A.	Iquique	[100101]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	1.422,	1,77	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
ADMINISTRADO RA DE SUPERMERCADO S HIPER LIMITADA	SUPERMERCADO HIPER LIDER IQUIQUE	Iquique	[200307]Residuos voluminosos	1.375,	1,71	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
COMPANIA ELECTRICA TARAPACA S A	COMPANIA ELECTRICA TARAPACA S A.	Iquique	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	1.008,	1,25	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Relleno sanitario
COMPANIA MINERA TECK QUEBRADA BLANCA S.A.	MINERA QUEBRADA BLANCA	Pica	[200199]Otras fracciones no especificadas en otra categoría	843,9	1,05	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Vertedero

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SOC QUIMICA Y MINERA DE CHILE S A	FAENA NUEVA VICTORIA	Pozo Almonte	[200301]Mezclas de residuos municipales	754,2	0,94	[D2429] FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS N.C.P	Disposición final=>Relleno sanitario
INMOBILIARIA MALL LAS AMERICAS S A	MALL PLAZA AMERICA	Iquique	[200301]Mezclas de residuos municipales	566,75	0,71	[K7010] ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIO DE SALUD IQUIQUE	HOSPITAL DOCTOR ERNESTO TORRES GALDAMES	Iquique	[200301]Mezclas de residuos municipales	521	0,65	[N8531] SERVICIOS SOCIALES CON ALOJAMIENTO	Disposición final=>Relleno sanitario
SODIMAC S A	HOMECENTER IQUIQUE	Iquique	[200301]Mezclas de residuos municipales	475,6	0,59	[G5143] VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA YEQUIPO DE MATERIALES DE FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN;	Disposición final=>Relleno sanitario
CIA MINERA CERRO COLORADO LTDA	CIA. MINERA CERRO COLORADO LTDA.	Pozo Almonte	[200301]Mezclas de residuos municipales	451	0,56	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
CORPESCA S A	PLANTA SUR	Iquique	[150102]Envases de plástico	411,41	0,51	[B0520] PESCA EXTRACTIVA: Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CENCOSUD RETAIL S.A.	JUMBO IQUIQUE	Iquique	[200301]Mezclas de residuos municipales	403,7	0,50	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Disposición final=>Relleno sanitario

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Mayoritariamente los RESNOPEL generados en la Región se eliminan en sitios de Disposición final (53,44%) propios de las empresas generadoras y se someten a procesos de Reciclaje (45,60 %) en instalaciones externas.

Tabla 11: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de Tarapacá

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	42.959,57	53,44
RECICLAJE	36.659,76	45,60
VALORIZACIÓN	388,13	0,48
ELIMINACIÓN	376,77	0,47
PRE-TRATAMIENTO	1,89	0,00
TOTAL	80.386,12	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El vertedero es la alternativa de disposición final más utilizada en la Región con un (63,13%) y el reciclaje de Papeles y Cartones y de residuos metálicos tal como se muestra en las siguientes tablas.

Tabla 12: Alternativas de Disposición Final RESNOPEL Declarados, Región de Tarapacá

DISPOSICIÓN FINAL	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Basural	-	-
Vertedero	27.122,13	63,13
Relleno Sanitario	15.278,44	35,56
Depósito de Seguridad	559,00	1,30
SUB-TOTAL DISPOSICIÓN FINAL	42.959,57	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados.

Tabla 13: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región de Tarapacá

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	1.542,87	4,21
Papel, Cartón y Productos de Papel	27.113,75	73,96
Plásticos	93,00	0,25
Vidrios	135,52	0,37
Residuos Voluminosos (Metálicos)	7.774,62	21,21
SUB-TOTAL RECICLAJE	36.659,76	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

En la comuna de Alto Hospicio se encuentran las principales Instalaciones de Reciclaje de Metales GREKAD MET LTDA y SOC COMERCIAL RECMETAL COMPANIA LIMITADA.



5.2.1.3 REGIÓN DE ANTOFAGASTA

En la Región de Antofagasta en el año 2016 se declararon 1.240.159,96 ton/año de RESNOPEL. Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla. Los sectores [E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (57,85%) y el sector [D2429] FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS N.C.P (12,35%), y el sector [M8090] ENSEÑANZAS DE ADULTOS Y OTROS TIPOS DE ENSEÑANZA (12,09 %) representan el 82,29 % del total generado.

Cenizas volantes de carbón generadas en las empresas termoeléctricas de la Región son los principales RESNOPEL generados.

Tabla 14: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región de Antofagasta

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EMPRESA ELECTRICA ANGAMOS S.A.	CENTRAL TERMOELÉCTRICA ANGAMOS	Mejillones	[100102] Cenizas volantes de carbón	194.085,	15,65	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
INDURA S.A.	INDURA LA NEGRA	Antofagasta	[101399] Residuos no especificados en otra categoría	153.120,	12,35	[D2429] FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS N.C.P	Disposición final=>Depósito de Seguridad
E.CL S.A.	CENTRAL TERMICA TOCOPILLA	Tocopilla	[100102] Cenizas volantes de carbón	151.944,	12,25	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
CENTRAL TERMOELECTRICA ANDINA S A	CENTRAL TERMICA ANDINA	Mejillones	[100101] Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	134.297,	10,83	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
EMPRESA ELECTRICA COCHRANE S.P.A.	CENTRAL TERMOELÉCTRICA COCHRANE	Mejillones	[100102] Cenizas volantes de carbón	129.191,	10,42	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CENTRO TECNICO INDURA LTDA	CETI ANTOFAGASTA	Antofagasta	[120101] Limaduras y virutas de metales ferreos	116.000,	9,35	[M8090] ENSEÑANZAS DE ADULTOS Y OTROS TIPOS DE ENSEÑANZA	Disposición final=>Relleno sanitario
CENTRAL TERMOELECTRICA ANDINA S A	CENTRAL TERMICA ANDINA	Mejillones	[100102] Cenizas volantes de carbón	40.708	3,28	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Reciclaje=>Residuos voluminosos
CENTRO TECNICO INDURA LTDA	CETI ANTOFAGASTA	Antofagasta	[120113] Residuos de soldadura	34.000,	2,74	[M8090] ENSEÑANZAS DE ADULTOS Y OTROS TIPOS DE ENSEÑANZA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
EMPRESA ELECTRICA ANGAMOS S.A.	CENTRAL TERMOELÉCTRICA ANGAMOS	Mejillones	[100101] Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	26.768,	2,16	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CENTRAL TERMOELECTRICA ANDINA S A	CENTRAL TERMICA ANDINA	Mejillones	[100102] Cenizas volantes de carbón	26.133,	2,11	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Valorización=>Co-procesamiento

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CEMENTOS BIO BIO CENTRO S.A.	CEMENTOS BIO BIO CENTRO SA PLANTA ANTOFAGASTA	Antofagasta	[101313]Residuos sólidos del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 13 12	22.413,	1,81	[D2694] FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL Y YESO	Disposición final=>Vertedero
MINERA ESCONDIDA LIMITADA	MINA 0	Antofagasta	[170407]Metales mezclados	19.815,	1,60	[C1429] EXPLOTACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P.	Reciclaje=>Metales
MINERA ESCONDIDA LIMITADA	MINA 0	Antofagasta	[170107]Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	15.017,	1,21	[C1429] EXPLOTACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
E.CL S.A.	CENTRAL TERMICA TOCOPILLA	Tocopilla	[100101]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	14.300,	1,15	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Mayoritariamente las cenizas de carbón se eliminan en sitios de Disposición final (90,99%) y algunas se someten al proceso de RECICLAJE (6,74 %), tal como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 15: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de Antofagasta

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	1.128.372,39	90,99
RECICLAJE	83.559,52	6,74
VALORIZACIÓN	27.025,50	2,18
PRE-TRATAMIENTO	116,36	0,01
ELIMINACIÓN	1.086,20	0,09
TOTAL	1.240.159,96	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los tipos de disposición final más utilizados en la Región son el Depósito de Seguridad (48,92 %) y el Vertedero (32,57 %).

Tabla 16: Alternativas de Disposición Final RESNOPEL Declarados, Región de Antofagasta

DISPOSICIÓN FINAL	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Depósito de Seguridad	551.975,29	48,92
Monorelleno	5.855,60	0,52
Basural	-	-
Recepción de Lodos en PTAS	4.326,84	0,38
Vertedero	367.517,32	32,57
Relleno Sanitario	198.697,34	17,61
SUB-TOTAL DISPOSICIÓN FINAL	1.128.372,39	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente Cenizas Volantes de Carbón Central Termoeléctrica Andina S.A. y reciclaje de metales mezclados.

Tabla 17: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región de Antofagasta

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	33.730,38	40,37
Papel, Cartón y Productos de Papel	5.065,67	6,06
Plásticos	433,31	0,52
Voluminosos	44.324,53	53,05*
Vidrios	5,63	0,01
SUB-TOTAL RECICLAJE	83.559,52	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

*Cenizas volantes de carbón Central Termoeléctrica Andina S.A.



Los principales destinatarios de RESNOPEL de la Región de Antofagasta se muestran en la siguiente tabla y reciben el 85 % del total de RESNOPEL generados en la Región. Mayoritariamente se trata de empresas privadas que instalaciones de empresas privadas del sector [E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA que eliminan sus RESNOPEL en sus propias instalaciones.

Tabla 18: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región de Antofagasta

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
EMPRESA ELECTRICA ANGAMOS S.A.	DEPÓSITO DE CENIZAS ANGAMOS	Mejillones	[100102] Cenizas volantes de carbón	323.276,	29,86	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
E.CL S.A.	VERTEDERO CENIZA Y ESCORIA CTT	Tocopilla	[100102] Cenizas volantes de carbón	151.944,	14,03	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
E.CL S.A.	VERTEDERO CENIZA Y ESCORIA CTM	Mejillones	[100101] Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	138.405,	12,78	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
E.CL S.A.	VERTEDERO CENIZA Y ESCORIA CTM	Mejillones	[100102] Cenizas volantes de carbón	109.261,	10,09	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
CEMENTOS BIO-BIO CENTRO S.A.	CEMENTOS BIO-BIO CENTRO SA PLANTA ANTOFAGASTA	Antofagasta	[100102] Cenizas volantes de carbón	40.672,	3,76	[D2694] FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL Y YESO	Reciclaje=>Residuos voluminosos
EMPRESA ELECTRICA ANGAMOS S.A.	DEPÓSITO DE CENIZAS ANGAMOS	Mejillones	[100101] Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	32.964,	3,04	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
I MUNICIPALIDAD DE MEJILLONES	VERTEDERO MUNICIPAL MEJILLONES	Mejillones	[200301] Mezclas de residuos municipales	32.399,	2,99	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
AES GENER S A	DEPÓSITO DE CENIZAS CENTRAL TERMOELÉCTRICA NUEVA TOCOPILLA	Tocopilla	[100102] Cenizas volantes de carbón	32.158,	2,97	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
MINERA ESCONDIDA LIMITADA	MINA 0	Antofagasta	[170107] Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	30.034,	2,77	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
GERDAU AZA S A	CENTRO DE RECICLAJE ANTOFAGASTA	Antofagasta	[160117] Metales ferrosos	26.700,	2,47	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Reciclaje=>Metales
PLANTAS POLPAICO DEL PACIFICO LIMITADA	PLANTAS POLPAICO DEL PACÍFICO LTDA	Mejillones	[100102] Cenizas volantes de carbón	25.828,	2,39	[D2694] FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL Y YESO	Valorización=>Co-procesamiento
CEMENTOS BIO-BIO CENTRO S.A.	CEMENTOS BIO-BIO CENTRO SA PLANTA ANTOFAGASTA	Antofagasta	[101313] Residuos sólidos del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 13 12	22.413,	2,07	[D2694] FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL Y YESO	Disposición final=>Vertedero
AES GENER S A	DEPÓSITO DE CENIZAS CENTRAL TERMOELÉCTRICA NUEVA TOCOPILLA	Tocopilla	[100101] Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	16.270,	1,50	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

5.2.1.4 REGIÓN DE ATACAMA

En la Región de Atacama en el año 2016 se declararon 3.805.995,90 ton/año de RESNOPEL. Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla. Los sectores [C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE (82,73 %) y [E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (12,22%) representan el 94,95 % del total generado.

Residuos no especificados en otra categoría (36,85%), [170904], Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03 (13,18%), Cenizas (11,41%), Metales (8,53%) y Plásticos (7,75) son los principales RESNOPEL generados en la Región.

Tabla 19: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región de Atacama

Razón	Nombre Establecim.	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISIÓN SALVADOR CENTRAL	Diego de Almagro	[120199]Residuos no especificados en otra categoría	1.340.550,	35,22	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Reciclaje=>Metales
SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE	MINERA CASERONES	Tierra Amarilla	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	501.613,	13,18	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
GUACOLDA ENERGIA S.A	GUACOLDA	Huasco	[100102]Cenizas volantes de carbón	383.912,	10,09	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE	MINERA CASERONES	Tierra Amarilla	[200140]Metales	324.573,	8,53	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE	MINERA CASERONES	Tierra Amarilla	[170203]Plástico	295.066,	7,75	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISIÓN SALVADOR CENTRAL	Diego de Almagro	[200138]Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37	254.541,	6,69	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE	MINERA CASERONES	Tierra Amarilla	[170201]Madera	177.040,	4,65	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE	MINERA CASERONES	Tierra Amarilla	[200101]Papel y cartón	162.286,	4,26	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISIÓN SALVADOR CENTRAL	Diego de Almagro	[200199]Otras fracciones no especificadas en otra categoría	93.070,	2,45	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
BRAUX CHILE SPA	BRAUX CHUILE SPA	Copiapó	[120199]Residuos no especificados en otra categoría	61.950,	1,63	[D2720] FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PRIMARIOS DE METALES PRECIOSOS Y METALES NO FERROSOS	Reciclaje=>Metales



Razón	Nombre Establecim.	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
GUACOLDA ENERGIA S.A	GUACOLDA	Huasco	[100101] Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	50.364,	1,32	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Mayoritariamente los RESNOPEL generados se eliminan en sitios de Disposición final (99,98%) como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 20: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de Atacama

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	3.805.410,02	99,98
RECICLAJE	510,06	0,01
VALORIZACIÓN	16,22	0,00
PRE-TRATAMIENTO	59,51	0,00
OTROS (S/E)	0,06	0,00
TOTAL	3.805.995,87	100,00
S/E: SIN ESPECIFICAR		

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL de la Región de Atacama se muestran en la siguiente tabla y reciben el 98,7 % del total de RESNOPEL generados en la Región:

Tabla 21: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región de Atacama

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISIÓN SALVADOR CENTRAL	Diego de Almagro	[120199]Residuos no especificados en otra categoría	1.340.550,	39,7	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Reciclaje=>Metales
SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE	MINERA CASERONES	Tierra Amarilla	[200301]Mezclas de residuos municipales	767.102,	22,7	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISIÓN SALVADOR CENTRAL	Diego de Almagro	[200138]Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37	509.082,	15,1	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
GUACOLDA ENERGIA S.A	DEPOSITO DE CENIZAS GUACOLDA	Huasco	[100102]Cenizas volantes de carbón	383.913,	11,4	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISIÓN SALVADOR CENTRAL	Diego de Almagro	[200199]Otras fracciones no especificadas en otra categoría	186.140,	5,5	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISIÓN SALVADOR CENTRAL	Diego de Almagro	[160103]Neumáticos fuera de uso	52.320	1,5	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
GUACOLDA ENERGIA S.A	DEPOSITO DE CENIZAS GUACOLDA	Huasco	[100101]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	50.364,	1,5	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
GUACOLDA ENERGIA S.A	DEPOSITO DE CENIZAS GUACOLDA	Huasco	[100105]Residuos cálcicos de reacción, en forma sólida, procedentes de la desulfuración de gases de combustión	45.062,	1,3	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISIÓN SALVADOR CENTRAL	Diego de Almagro	[200101]Papel y cartón	30.120,	0,9	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISIÓN SALVADOR CENTRAL	Diego de Almagro	[200301]Mezclas de residuos municipales	12.000,	0,4	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
SOLUCIONES ECOLOGICAS DEL NORTE S A	PLANTA KM 28	Copiapó	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	807,4	0,0	[I6023] TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
SOLUCIONES ECOLOGICAS DEL NORTE S A	PLANTA KM 28	Copiapó	[170201]Madera	747,6	0,0	[I6023] TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
SOLUCIONES ECOLOGICAS DEL NORTE S A	PLANTA KM 28	Copiapó	[010399]Residuos no especificados en otra categoría	521,1	0,0	[I6023] TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
MANTOS COPPER S.A.	OPERACIÓN MANTOVERDE	Chañaral	[200301]Mezclas de residuos municipales	306,83	0,0	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Relleno sanitario
CIA MINERA DEL PACIFICO S A	MINA LOS COLORADOS	Huasco	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	215,86	0,0	[C1310] EXTRACCIÓN DE MINERALES DE HIERRO	Disposición final=>Relleno sanitario
SOLUCIONES ECOLOGICAS DEL NORTE S A	PLANTA KM 28	Copiapó	[100903]Escorias de horno	140,84	0,0	[I6023] TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
SOLUCIONES ECOLOGICAS DEL NORTE S A	PLANTA KM 28	Copiapó	[200101]Papel y cartón	92,85	0,0	[I6023] TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	92,60	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	92,50	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Plásticos
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[200301]Mezclas de residuos municipales	81,60	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[200301]Mezclas de residuos municipales	78,20	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Plásticos
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[200139]Plásticos	21,00	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Plásticos



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	9,30	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[200101]Papel y cartón	5,10	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Plásticos
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[020104]Residuos de plásticos (excepto embalajes)	3,50	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Plásticos
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[200101]Papel y cartón	3,20	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Pretratamiento=>Papel y cartón
CENTRO DE RECICLAJE DEL NORTE LIMITADA	CERENOR LIMITADA	Copiapó	[200101]Papel y cartón	1,90	0,0	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Eliminación
COMPANIA MINERA NEVADA SPA	COMPANIA MINERA NEVADA SPA	Alto del Carmen	[200301]Mezclas de residuos municipales	-	-	[C1320] EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO LOS MINERALES DE COBRE, URANIO Y TORIO	Disposición final=>Relleno sanitario

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Nota: La cantidad de RESNOPEL eliminados en estas instalaciones es menor a la cantidad generada en la Región. La explicación es que algunos generadores de RESNOPEL de la Región envían sus residuos a instalaciones localizadas en otras regiones del país.

5.2.1.5 REGIÓN DE COQUIMBO

En la Región de Coquimbo en el año 2016 se declararon 1.217.804,64 ton/año de RESNOPEL. Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla. Los sectores [C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE (93,86%), [D1551] DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN Y MEZCLAS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS (0,75 %) y [D1552] ELABORACIÓN DE VINOS (0,73%) y representan el 95,34 % del total generado.

Residuos no especificados en otra categoría (91,91%), Metales (2,11 %) y Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas en el proceso de elaboración de vinos, son los principales RESNOPEL generados en la Región.

Tabla 22: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región de Coquimbo

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
MINERA ALTOS DE PUNITAQUI LIMITADA.	PLANTA LOS MANTOS	Punitaqui	[010399]Residuos no especificados en otra categoría	1.119.344,	91,91	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Depósito de Seguridad
MINERA LOS PELAMBRES	MINERA LOS PELAMBRES	Salamanca	[200140]Metales	21.861,	1,80	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Reciclaje=>Metales
VINA CONCHA Y TORO S A	BODEGA NUEVA AURORA	Ovalle	[200301]Mezclas de residuos municipales	5.001,	0,41	[D1552] ELABORACIÓN DE VINOS	Disposición final=>Relleno sanitario
SOC PETREOS S A	PLANTA LA SERENA	La Serena	[170101]Hormigón	3.094,	0,25	[D2695] FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO	Disposición final=>Relleno sanitario
VINA CONCHA Y TORO S A	BODEGA NUEVA AURORA	Ovalle	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	2.473,	0,20	[D1552] ELABORACIÓN DE VINOS	Valorización=>Preparación para reutilización
COOP AGRICOLA PISQUERA ELQUI LTDA	SALAMANCA	Salamanca	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	2.279,	0,19	[D1551] DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN Y MEZCLAS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS	Valorización=>Compostaje
INDUSTRIAL NOVOCHILE S.A	PLANTA DE PRODUCCION DE PLANCHAS DE YESO	Coquimbo	[101301]Residuos de la preparación de mezclas antes del proceso de cocción	2.173,	0,18	[D2695] FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO	Disposición final=>Relleno sanitario
COOP AGRICOLA PISQUERA ELQUI LTDA	PUNITAQUI	Ovalle	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	2.148,	0,18	[D1551] DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN Y MEZCLAS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS	Valorización=>Compostaje
RECUPERADORA DE EXCEDENTES INDUSTRIALES NORTE VERDE SPA	NORTE VERDE SPA CASA MATRIZ	Coquimbo	[200140]Metales	1.984,	0,16	[D3710] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS METÁLICOS	Pretratamiento=>Metales
MINERA LOS PELAMBRES	MINERA LOS PELAMBRES	Salamanca	[200140]Metales	1.809,	0,15	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Vertedero
COOP AGRICOLA PISQUERA ELQUI LTDA	PUNITAQUI	Ovalle	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	1.722,	0,14	[D1551] DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN Y MEZCLAS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS	Valorización=>Preparación para reutilización

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
COMPANIA PISQUERA DE CHILE S A	PLANTA PISQUERA DE SOTAQUI	Ovalle	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	1.676,	0,14	[D1551] DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN Y MEZCLAS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS	Valorización=>Aplicación al Suelo
SOC CONCESIONARIA BAS S A	ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO LA SERENA	Coquimbo	[200301]Mezclas de residuos municipales	1.623,	0,13	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
CONSTRUCTORA NOVA SA	NOVA HACIENDA	Coquimbo	[170107]Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	1.540,	0,13	[K7010] ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
BODEGA DEL LIMARI SOCIEDAD ANONIMA	BODEGA DEL LIMARI S.A.	Ovalle	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	1.495,	0,12	[D1552] ELABORACIÓN DE VINOS	Valorización=>Preparación para reutilización
RENDIC HERMANOS S A	RECOVA	La Serena	[200301]Mezclas de residuos municipales	1.471,	0,12	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CONSTRUCTORA NOVA SA	CONDOMINIO HACIENDA	Coquimbo	[170107]Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	1.236,	0,10	[F4520] CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS	Disposición final=>Relleno sanitario
COMPANIA PISQUERA DE CHILE S A	PLANTA PISQUERA DE SALAMANCA	Salamanca	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	1.178,	0,10	[D1551] DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN Y MEZCLAS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS	Valorización=>Aplicación al Suelo

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Mayoritariamente los RESNOPEL generados se eliminan en sitios de Disposición final (99,98%) como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 23: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de Coquimbo

DESTINO RSD MUNICIPALES DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	1.214.715,56	99,75
RECICLAJE	2.285,95	0,19
VALORIZACIÓN	232,47	0,02
PRE-TRATAMIENTO	164,38	0,01
ELIMINACIÓN	406,28	0,03
TOTAL	1.217.804,64	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los tipos de disposición final más utilizados en la Región son el Depósito de Seguridad (92,15 %) para los Residuos no especificados en otra categoría generados en el sector [C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.

Tabla 24: Alternativas de Disposición Final RESNOPEL Declarados, Región de Coquimbo

DISPOSICIÓN FINAL	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Recepción de Lodos en PTAS	21.861,38	1,80
Vertedero	1.158,82	0,10
Relleno Sanitario	72.351,36	5,96
Depósito de Seguridad	1.119.344,00	92,15
SUB-TOTAL DISPOSICIÓN FINAL	1.214.715,56	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente Papel, Cartón y Productos de Papel (70,09 %), Metales (14,29%) y Plásticos (12,74 %). Los Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas generados en el proceso de producción del vino, se someten a un pre-tratamiento para luego ser valorizados en un proceso de compostaje.

Tabla 25: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región de Coquimbo

TIPOS DE RESIDUOS	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	326,56	14,29
Papel, Cartón y Productos de Papel	1.602,27	70,09
Plásticos	291,33	12,74
Vidrio	34,52	1,51
Residuos Voluminosos	31,27	1,37
SUB-TOTAL RECICLAJE	2.285,95	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL de la Región de Coquimbo se muestran en la siguiente tabla y reciben el 100 % del total de RESNOPEL generados en la Región.

Tabla 26: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región de Coquimbo

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
METALES Y RECICLAJE RECIRON CHILE LIMITADA	RECIRON CHILE	Coquimbo	[160304]Residuos inorgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 03	1.090.480,	82,7	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Reciclaje=>Metales
TASUI NORTE SUR S.A.	RELLENO SANITARIO EL PANUL	Coquimbo	[200301]Mezclas de residuos municipales	196.204,	14,9	[I6023] TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA	Disposición final=>Relleno sanitario
SOC RECUPERADO RA DE PAPEL S A	SOCIEDAD RECUPERADO RA DE PAPEL	Coquimbo	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	10.530,	0,80	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
VINA CONCHA Y TORO S A	BODEGA NUEVA AURORA	Ovalle	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	7.936,	0,60	[D1552] ELABORACIÓN DE VINOS	Valorización=>Preparación para reutilización
I MUNICIPALIDAD DE SALAMANCA	VERTEDERO MUNICIPAL EL QUEÑE	Salamanca	[200301]Mezclas de residuos municipales	6.861,	0,52	[L7523] ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL ORDEN PÚBLICO Y DE SEGURIDAD	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE ANDACOLLO	VERTEDERO EL GALLO ANDACOLLO	Andacollo	[200301]Mezclas de residuos municipales	4.017,	0,30	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
MINERA LOS PELAMBRES	MINERA LOS PELAMBRES	Salamanca	[200140]Metales	1.809,	0,14	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE SALAMANCA	VERTEDERO MUNICIPAL EL QUEÑE	Salamanca	[200202]Tierra y piedras	925,	0,07	[L7523] ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL ORDEN PÚBLICO Y DE SEGURIDAD	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE SALAMANCA	VERTEDERO MUNICIPAL EL QUEÑE	Salamanca	[200201]Residuos biodegradables	435,	0,03	[L7523] ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL ORDEN PÚBLICO Y DE SEGURIDAD	Disposición final=>Vertedero

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
I MUNICIPALIDAD DE SALAMANCA	VERTEDERO MUNICIPAL EL QUEÑE	Salamanca	[150203]Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras distintos de los especificados en el código 15 02 02	68,	0,01	[L7523] ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL ORDEN PÚBLICO Y DE SEGURIDAD	Disposición final=>Vertedero
MINERA LOS PELAMBRES	MINERA LOS PELAMBRES	Salamanca	[200108]Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes	55,1	0,00	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Valorización=>Compostaje
I MUNICIPALIDAD DE SALAMANCA	VERTEDERO MUNICIPAL EL QUEÑE	Salamanca	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	41,3	0,00	[L7523] ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL ORDEN PÚBLICO Y DE SEGURIDAD	Disposición final=>Vertedero
MINERA LOS PELAMBRES	MINERA LOS PELAMBRES	Salamanca	[190814]Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 13	28,4	0,00	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE SALAMANCA	VERTEDERO MUNICIPAL EL QUEÑE	Salamanca	[170407]Metales mezclados	26,3	0,00	[L7523] ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL ORDEN PÚBLICO Y DE SEGURIDAD	Disposición final=>Vertedero
MINERA LOS PELAMBRES	MINERA LOS PELAMBRES	Salamanca	[150103]Envases de madera	6,9	0,00	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.	Valorización=>Compostaje

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Nota: La cantidad de RESNOPEL eliminados en estas instalaciones es mayor a la cantidad generada en la Región. La explicación es que alguna de estas instalaciones recibe RESNOPEL de generadores de otras regiones.

5.2.1.6 REGIÓN DE VALPARAÍSO

En la Región de Valparaíso en el año 2016 se declararon 1.551.029,89 ton/año de RESNOPEL. Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla. Los sectores [E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (36,16 %), [I6302] SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO (14,05 %), [G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO (10,88%) y [C1320] EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO LOS MINERALES DE COBRE, URANIO Y TORIO (5,38 %), [D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P. (3,33%), [D3710] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS METÁLICOS (2,83%) y representan el (72,63 %) del total generado.

Cenizas Volantes de Carbón (33,65%), Papel y Cartón (24,58%), Residuos municipales no especificados en otra categoría (14,36 %), Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03 (4,01%), Metales Ferrosos (2,84 %), Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04) (2,51%), son los principales RESNOPEL generados en la Región.

Tabla 27: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región de Valparaíso

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SAAM S.A.	GRANELES	San Antonio	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	217.900,	14,1	[I6302] SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO	Disposición final=>Vertedero
EMPRESA ELECTRICA CAMPICHE S.A.	CENTRAL TERMoelectrica CAMPICHE	Puchuncaví	[100102]Cenizas volantes de carbón	189.561,	12,2	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Monorelleno
EMPRESA ELECTRICA VENTANAS S.A	CENTRAL TERMOELÉCTRICA NUEVA VENTANAS	Puchuncaví	[100102]Cenizas volantes de carbón	160.689,	10,4	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Monorelleno
AES GENER S A	CENTRAL TERMOELÉCTRICA VENTANAS UNIDADES 1 Y 2	Puchuncaví	[100102]Cenizas volantes de carbón	128.519,	8,29	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Monorelleno
COMPANIA MINERA PULLALLI LIMITADA	COMPLEJO MINERO PULLALLI	La Ligua	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	60.140,	3,88	[C1320] EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO LOS MINERALES DE COBRE, URANIO Y TORIO	Disposición final=>Relleno sanitario
COMERCIAL Y SERVICIOS MOLINA, MOLINA & LEIVA LIMITADA	CHATARRA ALMENDRAL	Santa María	[160117]Metales ferrosos	43.860,	2,83	[D3710] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS METÁLICOS	Pretratamiento=> Metales
AES GENER S A	CENTRAL TERMOELÉCTRICA VENTANAS UNIDADES 1 Y 2	Puchuncaví	[100102]Cenizas volantes de carbón	43.091,	2,78	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Valorización=>Co-procesamiento
CENCOSUD RETAIL S.A.	JUMBO VIÑA DEL MAR	Viña del Mar	[200101]Papel y cartón	37.875,	2,44	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
PRODUCTORA ALYSA SPA	PRODUCTORA ALYSA SPA	Quilpué	[020399]Residuos no especificados en otra categoría	30.000,	1,93	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Disposición final=>Recepción de Lodos en PTAS

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EMPRESA ELECTRICA VENTANAS S.A	CENTRAL TERMOELÉCTRICA NUEVA VENTANAS	Puchuncaví	[100101] Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	27.916,	1,80	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Monorelleno
COMPANIA MINERA PULLALLI LIMITADA	COMPLEJO MINERO PULLALLI	La Ligua	[200301] Mezclas de residuos municipales	23.210,	1,50	[C1320] EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO LOS MINERALES DE COBRE, URANIO Y TORIO	Disposición final=>Relleno sanitario
ALGAS MARINAS S A ALGAMAR	ALGAS MARINAS LA CALERA	Calera	[020199] Residuos no especificados en otra categoría	21.711,	1,40	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>Aplicación al Suelo
CENCOSUD RETAIL S.A.	JUMBO BOSQUEMAR	Concón	[200101] Papel y cartón	20.933,	1,35	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	JUMBO VALPARAISO	Valparaíso	[200101] Papel y cartón	20.579,	1,33	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	JUMBO EL BELLOTO	Quilpué	[200101] Papel y cartón	19.204,	1,24	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	J780 JUMBO LOS ANDES	Los Andes	[200101] Papel y cartón	15.720,	1,01	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
SOC PETREOS S A	PLANTA VIÑA DEL MAR	Viña del Mar	[170101] Hormigón	14.086,	0,91	[D2695] FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO	Disposición final=>Vertedero
AES GENER S A	CENTRAL TERMOELÉCTRICA VENTANAS UNIDADES 1 Y 2	Puchuncaví	[100101] Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	11.003,	0,71	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
READY MIX CENTRO S.A	READY MIX PLANTA SAN ANTONIO	San Antonio	[170101]Hormigón	10.603,	0,68	[F4520] CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS	Disposición final=>Monorelleno
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA 674	Viña del Mar	[200101]Papel y cartón	10.192,	0,66	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N545	Viña del Mar	[200101]Papel y cartón	10.063,	0,65	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N552	Valparaíso	[200101]Papel y cartón	9.528,	0,61	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N731	San Felipe	[200101]Papel y cartón	8.538,	0,55	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA 536	Valparaíso	[200101]Papel y cartón	8.444,	0,54	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N694	Concón	[200101]Papel y cartón	7.777,	0,50	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Mayoritariamente los RESNOPEL generados en la Región se eliminan en sitios de Disposición final (99,53%) como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 28: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de Valparaíso

DESTINO RSD MUNICIPALES DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	1.543.675,10	99,53
RECICLAJE	5.867,74	0,38
VALORIZACIÓN	242,28	0,02
PRE-TRATAMIENTO	1.087,77	0,07
ELIMINACIÓN	157,00	0,01
OTRO	-	-
TOTAL	1.551.029,89	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente Papel, Cartón y Productos de Papel (58,86%), Metales (30,45%) y Plásticos (9,34 %).

Tabla 29: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región de Valparaíso

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	1.786,74	30,45
Papel, Cartón y Productos de Papel	3.453,56	58,86
Neumáticos Fuera de Uso	33,38	0,57
Plásticos	548,15	9,34
Residuos Voluminosos	31,92	0,54
Vidrio	13,99	0,24
SUB-TOTAL RECICLAJE	5.867,74	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL de la Región de Valparaíso, se muestran en la siguiente tabla y reciben el 100 % del total de RESNOPEL generados en la Región.

Tabla 30: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región de Valparaíso

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
AES GENER S A	DEPÓSITO DE RISES DE COMBUSTIÓN DEL COMPLEJO TERMOELÉCTRICO VENTANAS DEPÓSITO EL PANGUE	Puchuncaví	[100101] Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	66.493,54	4,40	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Monorelleno
AES GENER S A	DEPÓSITO DE RISES DE COMBUSTIÓN DEL COMPLEJO TERMOELÉCTRICO VENTANAS DEPÓSITO EL PANGUE	Puchuncaví	[100102] Cenizas volantes de carbón	451.251,08	29,9	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Monorelleno
GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS S A	RELLENO SANITARIO EL MOLLE	Valparaíso	[200301] Mezclas de residuos municipales	494.027,65	32,7	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS S A	RELLENO SANITARIO EL MOLLE	Valparaíso	[020102] Residuos de tejidos de animales	1.432,00	0,09	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS S A	RELLENO SANITARIO EL MOLLE	Valparaíso	[020202] Residuos de tejidos de animales	479,00	0,03	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[200301] Mezclas de residuos municipales	71.596,02	4,74	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[200108]Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes	200,49	0,01	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[020302]Residuos de conservantes	4.441,75	0,29	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[200302]Residuos de mercados	194,58	0,01	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	24,04	0,00	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	13,87	0,00	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[020399]Residuos no especificados en otra categoría	183,97	0,01	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[020799]Residuos no especificados en otra categoría	65,03	0,00	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[200307]Residuos voluminosos	39,49	0,00	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
SERVICIOS GEA LIMITADA	SERVICIOS GEA LTDA	San Felipe	[120105]Virutas y rebabas de plástico	154,48	0,01	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
ECO-GARBAGE S A	VERTEDERO ALTOS DE CARTAGENA	Cartagena	[200301]Mezclas de residuos municipales	105.464,80	6,98	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
ELISA GUTIERREZ FONSECA, COMERCIALIZADORA Y SERVICIOS, EMPRESA INDIVID	VERTEDERO SAN PEDRO	Quillota	[200301]Mezclas de residuos municipales	131.870,00	8,73	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS S A	RELLENO SANITARIO EL MOLLE	Valparaíso	[060399]Residuos no especificados en otra categoría	11.161,00	0,74	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	VERTEDERO VAI A ORI	Isla de Pascua	[200301]Mezclas de residuos municipales	5.433,80	0,36	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVI	VERTEDERO MUNICIPAL PUCGHUNCAVI	Puchuncaví	[200301]Mezclas de residuos municipales	23.000,00	1,52	[L7523] ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL ORDEN PÚBLICO Y DE SEGURIDAD	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE VILLA ALEMANA	VERTEDERO MUNICIPAL	Villa Alemana	[200125]Aceites y grasas comestibles	31,00	0,00	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
I MUNICIPALIDAD DE VILLA ALEMANA	VERTEDERO MUNICIPAL	Villa Alemana	[200301]Mezclas de residuos municipales	77.655,00	5,14	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE VILLA ALEMANA	VERTEDERO MUNICIPAL	Villa Alemana	[200102]Vidrio	142,00	0,01	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200140]Metales	45,00	0,00	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Metales
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200101]Papel y cartón	250,00	0,02	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200139]Plásticos	4,30	0,00	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
SOC RECUPERADORA DE PAPEL S A	SOCIEDAD RECUPERADORA DE PAPELES	Viña del Mar	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	22.474,30	1,49	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CAMBIASO HNOS S A C	PLANTA RECUPERADORA POLIETILENO	Valparaíso	[200139]Plásticos	3.059,00	0,20	[D2520] FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE PLÁSTICO	Reciclaje=>Plásticos
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200139]Plásticos	35,00	0,00	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Plásticos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200125] Aceites y grasas comestibles	0,20	0,00	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Residuos voluminosos
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200136] Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35	2,70	0,00	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Residuos voluminosos
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200199] Otras fracciones no especificadas en otra categoría	0,10	0,00	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Residuos voluminosos
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200110] Ropa	0,30	0,00	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Residuos voluminosos
MELON S.A.	CEMENTO MELON PLANTA VENTANAS	Puchuncaví	[100102] Cenizas volantes de carbón	91,00	0,01	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Reciclaje=>Residuos voluminosos
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200102] Vidrio	52,00	0,00	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Vidrios
MELON S.A.	CEMENTO MELÓN PLANTA LA CALERA	Calera	[100102] Cenizas volantes de carbón	38.299,97	2,54	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Valorización=>C o- procesamiento
MELON S.A.	CEMENTO MELÓN PLANTA LA CALERA	Calera	[160103] Neumáticos fuera de uso	421,69	0,03	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Valorización=>C o- procesamiento
I MUNICIPALIDAD DE ISLA DE PASCUA	PLANTA DE ACOPIO DE RESIDUOS RECICLABLES ORITO	Isla de Pascua	[200140] Metales	14,60	0,00	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Valorización=>P reparación para reutilización

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Nota: La cantidad de RESNOPEL eliminados en estas instalaciones es menor a la cantidad generada en la Región. La explicación es que algunos generadores de RESNOPEL de la Región envían sus residuos a instalaciones localizadas en otras regiones del país.

5.2.1.7 REGIÓN METROPOLITANA

En la Región Metropolitana en el año 2016 se declararon 34.714.776,53 ton/año de RESNOPEL, lo que representa el 69,59 % del total de RESNOPEL generado en el país.

Los sectores [D2423] FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, SUSTANCIAS QUÍMICAS MEDICINALES Y PRODUCTOS BOTÁNICOS (25,80%), [D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS (21,99 %), [D3699] OTRAS INDUSTRIAS N.C.P. (9,05 %), [D1541] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y GALLETAS (7,83%), [D3710] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS METÁLICOS (4,2%), [I6021] OTROS TIPO DE TRANSPORTE REGULAR DE PASAJEROS POR VÍA TERRESTRE (3,82%) y representan el (72,69 %) del total generado.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 31: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región Metropolitana

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
LABORATORIOS ANDROMACO S A	LAB. ANDROMACO S.A.	Peñalolén	[200108]Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes	8.420.159,	24,26	[D2423] FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, SUSTANCIAS QUÍMICAS MEDICINALES Y PRODUCTOS BOTÁNICOS PRODUCTOS BOTÁNICOS	Disposición final=>Relleno sanitario
NESTLE CHILE SA	NESTLE MACUL	Macul	[020501]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	2.911.147,	8,39	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Disposición final=>Relleno sanitario
NESTLE CHILE SA	NESTLE MACUL	Macul	[020501]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	2.902.759,	8,36	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Valorización=>Compostaje
CINTAC S.A.I.C.	CINTAC S.A.I.C.	Maipú	[120101]Limaduras y virutas de metales ferreos	1.532.370,	4,41	[D3699] OTRAS INDUSTRIAS N.C.P.	Reciclaje=>Metales
ELABORADORA DE ALIMENTOS FRUTALE LIMITADA	PLANTA QUILICURA	Quilicura	[020699]Residuos no especificados en otra categoría	1.402.260,	4,04	[D1541] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y GALLETAS	Disposición final=>Relleno sanitario
COMERCIAL ROMERELLI LIMITADA	COMERCIAL ROMERELLI LTDA	Estación Central	[010399]Residuos no especificados en otra categoría	1.262.247,	3,64	[D3710] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS METÁLICOS	Reciclaje=>Metales
ALIMENTOS FRUNA LTDA	FCA.DE HELADOS	Maipú	[200301]Mezclas de residuos municipales	1.106.420,	3,19	[D1541] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y GALLETAS	Disposición final=>Relleno sanitario
SU BUS CHILE S A	PATIO MERSAN	Lo Espejo	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	673.625,	1,94	[I6021] OTROS TIPO DE TRANSPORTE REGULAR DE PASAJEROS POR VÍA TERRESTRE	Disposición final=>Relleno sanitario
NESTLE CHILE SA	NESTLE MACUL	Macul	[020501]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	629.429,	1,81	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
SERMOB S A	ESPACIO URBANO PUENTE ALTO	Puente Alto	[200307]Residuos voluminosos	626.470,	1,80	[K7010] ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS	Disposición final=>Relleno sanitario



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SU BUS CHILE S A	CATEMITO	San Bernardo	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	603.540,	1,74	[16021] OTROS TIPO DE TRANSPORTE REGULAR DE PASAJEROS POR VÍA TERRESTRE	Disposición final=>Relleno sanitario
EXPORTADORA UNIFRUTTI TRADERS LTDA	UNIFRUTTI PLANTA LINDEROS	Paine	[200101]Papel y cartón	471.955,	1,36	[A0140] ACTIVIDADES DE SERVICIOS AGRÍCOLAS Y GANADEROS, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES VETERINARIAS	Disposición final=>Relleno sanitario
NESTLE CHILE SA	NESTLE MACUL	Macul	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	462.180,	1,33	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Disposición final=>Relleno sanitario
INSTAPANEL S.A.	INSTAPANEL S.A.	Maipú	[120101]Limaduras y virutas de metales férreos	409.110,	1,18	[D2899] FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL N.C.P.	Reciclaje=>Metales
VITAL JUGOS S.A.	VITAL JUGOS SA	Renca	[020799]Residuos no especificados en otra categoría	393.570,	1,13	[D1554] ELABORACIÓN DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS;	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
SOC CONCESIONARIA INTERMODAL LA CISTERNA S A	INTERMODAL LA CISTERNA	La Cisterna	[200303]Residuos de limpieza viaria	369.610,	1,06	[G5219] VENTA AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS EN PEQUEÑOS ALMACENES NO ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
POLITEC S A	POLITEC SA	Colina	[120105]Virutas y rebabas de plástico	364.850,	1,05	[D2520] FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE PLÁSTICO	Disposición final=>Relleno sanitario
VITAL JUGOS S.A.	VITAL JUGOS SA	Renca	[020799]Residuos no especificados en otra categoría	346.400,	1,00	[D1554] ELABORACIÓN DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS;	Reciclaje=>Vidrios
TIGRE CHILE S A	TIGRE CHILE SA	Colina	[120199]Residuos no especificados en otra categoría	302.306,	0,87	[D3699] OTRAS INDUSTRIAS N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ASLANTES NACIONALES SOCIEDAD ANONIMA	PLANTA ANACSA	Quilicura	[200101]Papel y cartón	281.661,	0,81	[D3699] OTRAS INDUSTRIAS N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
VITAL JUGOS S.A.	VITAL JUGOS SA	Renca	[020799]Residuos no especificados en otra categoría	259.390,	0,75	[D1554] ELABORACIÓN DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS;	Disposición final=>Relleno sanitario



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
NESTLE CHILE SA	NESTLE MACUL	Macul	[020501]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	244.430,	0,70	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Disposición final=>Monorelleno
ACOGER SANTIAGO S A	ACOGER SANTIAGO S A CONCESION DE ARZOBISPADO DE SANTIAGO	Recoleta	[200201]Residuos biodegradables	240.000,	0,69	[O9303] POMPAS FÚNEBRES Y ACTIVIDADES CONEXAS	Disposición final=>Relleno sanitario
VITAL JUGOS S.A.	VITAL JUGOS SA	Renca	[200140]Metales	236.667,	0,68	[D1554] ELABORACIÓN DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS;	Valorización=> Preparación para reutilización
CEM S A	CEM S.A.	Estación Central	[200140]Metales	204.724,	0,59	[D3699] OTRAS INDUSTRIAS N.C.P.	Reciclaje=>Metales
PRODUCTOS SAN CAMILO S A	PRODUCTOS SAN CAMILO S.A.	Santiago	[200108]Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes	191.230,	0,55	[D1541] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANADERÍA Y GALLETAS	Disposición final=>Relleno sanitario
INDURA S.A.	INDURA S A INDUSTRIA Y COMERCIO	Cerrillos	[200301]Mezclas de residuos municipales	171.579,	0,49	[D2429] FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS N.C.P	Disposición final=>Relleno sanitario
ADMINISTRADORA DE SUPERMERCADOS EXPRESS LIMITADA	EXPRESS APOQUINDO	Las Condes	[200307]Residuos voluminosos	158.123,	0,46	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CEM S A	CEM S.A.	Estación Central	[200199]Otras fracciones no especificadas en otra categoría	152.500,	0,44	[D3699] OTRAS INDUSTRIAS N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ESPINOZA NAVARRO Y COMPANIA LIMITADA	FRIGORIFICO CAREN	San Bernardo	[020202]Residuos de tejidos de animales	150.130,	0,43	[D3610] FABRICACIÓN DE MUEBLES	Disposición final=>Relleno sanitario
NESTLE CHILE SA	NESTLE MACUL	Macul	[020501]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	149.450,	0,43	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Valorización=> Preparación para reutilización
INSTAPANEL S.A.	INSTAPANEL S.A.	Maipú	[200301]Mezclas de residuos municipales	146.032,	0,42	[D2899] FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
LABORATORIOS ANDROMACO S A	LAB. ANDROMACO S.A.	Peñalolén	[200101]Papel y cartón	144.152,	0,42	[D2423] FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, SUSTANCIAS QUÍMICAS MEDICINALES Y PRODUCTOS BOTÁNICOS PRODUCTOS BOTÁNICOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CINTAC S.A.I.C.	CINTAC S.A.I.C.	Maipú	[200301]Mezclas de residuos municipales	140.090,	0,40	[D3699] OTRAS INDUSTRIAS N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
FORJADOS S A	FORJADOS S.A	Lampa	[120101]Limaduras y virutas de metales ferreos	138.715,	0,40	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Reciclaje=>Metales
VITAL JUGOS S.A.	VITAL JUGOS SA	Renca	[200139]Plásticos	138.428,	0,40	[D1554] ELABORACIÓN DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS;	Reciclaje=>Plásticos
ADMINISTRADORA DE SUPERMERCADOS EXPRESS LIMITADA	EXPRESS APOQUINDO	Las Condes	[200101]Papel y cartón	134.542,	0,39	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
SOC DE PRODUCTOS AUTOADHESIVOS ADHESOL LIMITADA	ADHESOL LTDA.	Macul	[080112]Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 11	128.120,	0,37	[D2222] ACTIVIDADES DE SERVICIO RELACIONADA CON LA IMPRESIÓN	Disposición final=>Relleno sanitario
INDURA S.A.	INDURA S A INDUSTRIA Y COMERCIO	Cerrillos	[200140]Metales	124.122,	0,36	[D2429] FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS N.C.P	Reciclaje=>Metales

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

A diferencia de otras regiones y principalmente debido a que en esta región se encuentran las principales Plantas de Reciclaje (Papeles, Cartones, Vidrios, Plásticos, Metales), el reciclaje y la valorización de RESNOPEL son alternativas a la disposición final de residuos. En efecto, en la RM el (32,04 %) los RESNOPEL generados se eliminan en instalaciones de reciclaje y /o valorización.

A l igual que en las restantes regiones del país, la disposición final de RESNOPEL en sitios de disposición final es la alternativa de eliminación más utilizada, representando un (67,89%) del total de RESNOPEL generados, tal como se indica en la tabla siguiente.

Tabla 32: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región Metropolitana

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	23.569.264,24	67,89
RECICLAJE	6.566.762,32	18,92
VALORIZACIÓN	4.556.089,68	13,12
PRE-TRATAMIENTO	3.788,04	0,01
ELIMINACIÓN	18.719,09	0,05
OTRO	153,17	0,00
TOTAL	34.714.776,53	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El relleno sanitario es la instalación de disposición final más utilizada para los RESNOPEL en la Región, tal como se muestra en la siguiente tabla. En los 4 rellenos sanitarios que operan en la Región Metropolitana, se recibe el 94,56 % de los RESNOPEL generados en la Región.

Tabla 33: Alternativas de Disposición Final RESNOPEL Declarados, Región Metropolitana

DISPOSICIÓN FINAL	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
	23.569.264,24	67,89
Basural	0,48	0,00
Monorelleno	753.522,68	3,20
Recepción de Lodos en PTAS	3.878,76	0,02
Vertedero	340.264,84	1,44
Relleno Sanitario	22.286.513,60	94,56
Depósito de Seguridad	185.083,88	0,79
SUB-TOTAL DISPOSICIÓN FINAL	23.569.264,24	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Tabla 34: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región Metropolitana

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	4.105.526,55	62,52
Papel, Cartón y Productos de Papel	1.784.283,50	27,17
Textiles	3,67	0,00
Plásticos	244.632,14	3,73
Residuos Voluminosos	53.970,96	0,82
Vidrio	378.345,49	5,76
SUB-TOTAL RECICLAJE	6.566.762,32	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla anterior muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente, Metales (62,52 %), Papel, Cartón y Productos de Papel (27, 17%), Vidrios (5,76%) y Plásticos (3,73 %). Cabe destacar que, en la Región Metropolitana, también se recicla un % bajo de Residuos Voluminosos (0,82 %) donde se encuentran los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Entre las alternativas de valorización de los RESNOPEL, en la RM se procesan RESNOPEL mayoritariamente en instalaciones de Compostaje, Co-incineración, preparación para la reutilización entre otras.

Tabla 35: Tipos de Valorización de RESNOPEL Declarados, Región Metropolitana

VALORIZACIÓN	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Valorización	564.225,97	12,38
Co-incineración	44.785,28	0,98
Incineración con recuperación de energía	15.280,47	0,34
Aplicación al Suelo	15.337,06	0,34
Compostaje	3.082.341,62	67,65
Reducción de recursos hidrobiológicos	11,20	0,00
Degradación Anaerobia	11.988,51	0,26
Preparación para reutilización	803.690,27	17,64
Valorización Pretratamiento	18.420,23	0,40
Valorización Reciclaje	9,08	0,00
SUB-TOTAL VALORIZACIÓN	4.556.089,68	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL de la Región Metropolitana, se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 36: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región Metropolitana

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton)	%	CIU	Tipo Tratamiento
GREENDOT SPA	GREENDOT	Buín	[200139]Plásticos	2.487.909,	34,58	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Reciclaje=>Plásticos
GREENDOT SPA	GREENDOT	Buín	[200101]Papel y cartón	888.777,	12,35	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
PROACTIVA SERVICIOS URBANOS S.A.	RELLENO SANITARIO SANTIAGO PONIENTE	Maipú	[200301]Mezclas de residuos municipales	578.447,	8,04	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
INMOBILIARIA,AGRICOLA Y COMERCIAL BALTIERRA SOCIEDAD ANONIMA	BALTIERRA SA	Puente Alto	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	461.432,	6,41	[C1410] EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA Y ARCILLA	Disposición final=>Vertedero
GESTION ECOLOGICA DE RESIDUOS S A	ESTACION DE TRANSFERENCIA CERRO LOS CONDORES	Quilicura	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	392.096,	5,45	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
GERDAU AZA S A	PLANTA COLINA	Colina	[160117]Metales ferrosos	339.218,	4,71	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Reciclaje=>Metales
GESTION ECOLOGICA DE RESIDUOS S A	PLANTA DE TRATAMIENTO INTEGRAL DE RESIDUOS CERROS LA LEONA	Tiltil	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	228.363,	3,17	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
SOLIS	FERNANDO ENRIQUE SOLIS GARCIA	Quinta Normal	[150102]Envases de plástico	183.390,	2,55	[G5190] VENTA AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS	Reciclaje=>Plásticos



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton)	%	CIU	Tipo Tratamiento
COMERCIAL E INDUSTRIAL ALBROMET LTDA	COMERCIAL E INDUSTRIAL ALBROMET LTDA	Pudahuel	[100299]Residuos no especificados en otra categoría	142.431,	1,98	[D3710] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS METÁLICOS	Reciclaje=>Metales
AGUAS ANDINAS S A	CENTRO DE GESTION DE BIOSOLIDOS EL RUTAL	Tiltil	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	103.082,	1,43	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Monorelleno
SOC RECUPERADORA DE PAPEL S A	SOREPA PUDAHUEL	Pudahuel	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	97.178,	1,35	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
PROACTIVA SERVICIOS URBANOS S.A.	RELLENO SANITARIO SANTIAGO PONIENTE	Maipú	[030305]Lodos de destintado procedentes del reciclado de papel	87.113,	1,21	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
INDUSTRIAL Y MINERA LOS ESTEROS LIMITADA	INDUSTRIAL Y MINERA LOS ESTEROS LIMITADA	San Bernardo	[190814]Lodos procedentes de otros tratamientos de aguas residuales industriales, distintos de los especificados en el código 19 08 13	81.278,	1,13	[C1410] EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA Y ARCILLA	Disposición final=>Monorelleno
ECHEVERRIA Y CIA SOCIEDAD COMERCIAL LTDA	ECHEVERRIA Y CIA SOCIEDAD COMERCIAL LTDA	Lampa	[020304]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	64.914,	0,90	[D1533] ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES	Valorización=>Preparación para reutilización
	MARIO GERARDO SANCHEZ MALDONADO	Quinta Normal	[200139]Plásticos	58.230,	0,81	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Plásticos
PROACTIVA SERVICIOS URBANOS S.A.	RELLENO SANITARIO SANTIAGO PONIENTE	Maipú	[030302]Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción)	49.306,	0,69	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SOC RECUPERADORA DE PAPEL S A	SOCIEDAD RECUPERADORA DE PAPEL	Puente Alto	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	44.699,	0,62	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Pap el, cartón y productos de papel
ECHEVERRIA Y CIA SOCIEDAD COMERCIAL LTDA	ECHEVERRIA Y CIA SOCIEDAD COMERCIAL LTDA	Lampa	[020601]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	43.898,	0,61	[D1533] ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES	Valorización=> Preparación para reutilización
SOC RECUPERADORA DE PAPEL S A	SOREPA	San Joaquín	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	42.447,	0,59	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Pap el, cartón y productos de papel
RECICLAJES INDUSTRIALES S A	RECICLAJES INDUSTRIALES SA	Pudahuel	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	41.117,	0,57	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=> Compostaje
CRISTALERIAS TORO SPA	CRISTALERIAS TORO SPA	Cerrillos	[150107]Envases de vidrio	40.776,	0,57	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Vidr ios
PRODUCTOS CHILENOS DE ACERO LIMITADA	PRODUCTOS CHILENOS DE ACERO LTDA	Tiltil	[200140]Metales	36.046,	0,50	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Reciclaje=>Met ales

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

5.2.1.8 REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

En la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, en el año 2016 se declararon 895.554,19 ton/año de RESNOPEL.

Los sectores [D2102] FABRICACIÓN DE PAPEL Y CARTÓN ONDULADO Y DE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN (43,18 %), [D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS (20,12 %), [G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO (7,04%), [C1429] EXPLOTACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P. (4,81 %), [D2731] FUNDICIÓN DE HIERRO Y ACERO (2,80 %), [E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (1,87 %), [D1552] ELABORACIÓN DE VINOS (5,29%) y representan el (82,57%) del total generado.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 37: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región del Libertador Bernardo O'Higgins

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CARTOCOR CHILE S A	CARTOCOR CHILE SA	Mostazal	[200304]Lodos de fosas sépticas	376.789,	42,07	[D2102] FABRICACIÓN DE PAPEL Y CARTÓN ONDULADO Y DE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Relleno sanitario
FAENADORA SAN VICENTE LIMITADA	PLANTA FAENADORA	San Vicente	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	83.539,	9,33	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Valorización=>Co-procesamiento
COMPANIA MINERA EL INGLES	PLANTA EL INGLES	Rancagua	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	43.064,	4,81	[C1429] EXPLOTACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
PROCESADOR A DE ALIMENTOS DEL SUR LIMITADA	FAENADORA ROSARIO LTDA.	Rengo	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	37.425,	4,18	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Valorización=>Co-procesamiento
CENCOSUD RETAIL S.A.	JUMBO RANCAGUA	Rancagua	[200101]Papel y cartón	30.280,	3,38	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
FUNDICION TALLERES LIMITADA	PLANTA RANCAGUA	Rancagua	[100999]Residuos no especificados en otra categoría	20.309,	2,27	[D2731] FUNDICIÓN DE HIERRO Y ACERO	Disposición final=>Relleno sanitario
ENERGIA PACIFICO S.A.	ENERGIA PACIFICO SA	Mostazal	[100115]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera procedentes de la coincineración, distintos de los especificados en el código 10 01 14	16.620,	1,86	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Relleno sanitario
VINA CONCHA Y TORO S A	BODEGA CHIMBARONGO	Chimbarongo	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	15.708,	1,75	[D1552] ELABORACIÓN DE VINOS	Valorización=>Preparación para reutilización
FAENADORA LO MIRANDA LIMITADA	FAENADORA LO MIRANDA	Doñihue	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	14.619,	1,63	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Valorización=>Compostaje

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
NESTLE CHILE SA	NESTLE CHILE SA	Graneros	[020399]Residuos no especificados en otra categoría	12.042,	1,34	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>Compostaje
INTERNATIONAL AL PAPER CARTONES LIMITADA	INTERNATIONAL PAPER CARTONES LTDA	Graneros	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	8.322,	0,93	[D2102] FABRICACIÓN DE PAPEL Y CARTÓN ONDULADO Y DE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
SOC ANONIMA VINA SANTA RITA	PLANTA Y BODEGA DE PRODUCCIÓN PALMILLA	Palmilla	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	8.229,	0,92	[D1552] ELABORACIÓN DE VINOS	Valorización=>Aplicación al Suelo
CIA PAPELERA DEL PACIFICO SA	COMPANIA PAPELERA PACIFICO	Mostazal	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	8.017,	0,90	[D2109] FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DE PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Co-procesamiento
PROCESADOR A DE ALIMENTOS DEL SUR LIMITADA	FAENADORA ROSARIO LTDA.	Rengo	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	7.736,	0,86	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Valorización=>Compostaje
COMERCIAL MAXAGRO S.A.	PLANTA FAENADORA DE CERDOS LAS PATAGUAS	Pichidegua	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	7.643,	0,85	[A0122] CRÍA DE OTROS ANIMALES; ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ANIMALES N.C.P.	Valorización=>Co-procesamiento
FAENADORA LO MIRANDA LIMITADA	FAENADORA LO MIRANDA	Doñihue	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	7.573,	0,85	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Disposición final=>Relleno sanitario
ADM.CENTRO COM.ALTO LAS CONDES LTDA	S504	Rancagua	[200101]Papel y cartón	7.245,	0,81	[G5239] VENTA AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	P504 PARIS RANCAGUA	Rancagua	[200101]Papel y cartón	6.954,	0,78	[K7010] ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
MELON ARIDOS LIMITADA	PLANTA ÁRIDOS MACAHLÍ	Machalí	[200140] Metales	6.680,	0,75	[C1410] EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA Y ARCILLA	Reciclaje=>Metales
PATAGONIAFRESH S.A.	PATAGONIAFRESH PLANTA SAN FERNANDO	San Fernando	[020304] Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	6.642,	0,74	[D1513] ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS, LEGUMBRES Y HORTALIZAS	Valorización=>Compostaje
VINA CONCHA Y TORO S A	BODEGA CACHAPOAL	Peumo	[020701] Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	4.844,	0,54	[D1552] ELABORACIÓN DE VINOS	Valorización=>Preparación para reutilización
FAENADORA SAN VICENTE LIMITADA	PLANTA FAENADORA	San Vicente	[020204] Lodos del tratamiento in situ de efluentes	4.630,	0,52	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Valorización=>Aplicación al Suelo
CENCOSUD RETAIL S.A.	N803 SISA RANCAGUA REPUBLICA DE CHILE	Rancagua	[200101] Papel y cartón	4.550,	0,51	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El 99,54 % del total de RESNOPEL generados en la Región, se eliminan a través de la disposición final, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 38: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región del Libertador Bernardo O'Higgins

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	891.460,22	99,54
RECICLAJE	3.480,61	0,39
VALORIZACIÓN	31,79	0,00
PRE-TRATAMIENTO	479,20	0,05
ELIMINACIÓN	102,37	0,01
TOTAL	895.554,19	100

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente, Metales (64,75 %), Papel, Cartón y Productos de Papel (26,58%), Plásticos (7,89 %) y vidrios (0,26 %). Cabe destacar que en la Región también se recicla un % bajo de Residuos Voluminosos (0,23 %) donde se encuentran los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y Neumáticos Fuera de Uso (NFU) (0,3 %).

Tabla 39: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región del Libertador Bernardo O'Higgins

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	2.253,72	64,75
Papel, Cartón y Productos de Papel	925,07	26,58
Plásticos	274,57	7,89
Vidrio	8,97	0,26
Voluminosos	7,87	0,23
Neumáticos Fuera de Uso	10,41	0,30
SUB-TOTAL RECICLAJE	3.480,61	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Entre las alternativas de valorización de los RESNOPEL, algunos generadores de la Región declaran procesar RESNOPEL en instalaciones de compostaje, co-procesamiento, degradación Anaeróbica, incineración con recuperación de energía y preparación para la reutilización, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 40: Tipos de Valorización de RESNOPEL Declarados, Región del Libertador Bernardo O'Higgins

VALORIZACIÓN	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Valorización	6,22	19,55
Aplicación al suelo	1,31	4,12
Compostaje	6,95	21,86
Co-procesamiento	3,19	10,03
Incineración con rec. de energía	1,73	5,44
Degradación Anaeróbica	0,60	1,89
Preparación para reutilización	11,79	37,10

SUB-TOTAL VALORIZACIÓN	31,79	100,00
------------------------	-------	--------

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

En particular respecto a la incineración con recuperación de energía, un generador de la comuna de Malloa, del sector [D1513] ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS, LEGUMBRES Y HORTALIZAS, declara utilizar la técnica de la incineración con recuperación de energía para eliminar residuos no especificados en otra categoría.

Los principales destinatarios de RESNOPEL de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 41: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región del Libertador Bernardo O'Higgins

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton)	%	CIU	Tipo Tratamiento
R&M OBRAS CIVILES LIMITADA	R Y M OBRAS CIVILES	Chimbarongo	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	706.350,	27,2	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Eliminación=>Incineración sin recuperación de energía
R&M OBRAS CIVILES LIMITADA	R Y M OBRAS CIVILES	Chimbarongo	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	409.180,	15,8	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Eliminación=>Incineración sin recuperación de energía
R&M OBRAS CIVILES LIMITADA	R Y M OBRAS CIVILES	Chimbarongo	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	234.490,	9,02	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	
MUNICIPALIDAD DE RANCAGUA	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE RANCAGUA	Rancagua	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	227.235,	8,74	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
IMUNICIPALIDAD DE RANCAGUA	RELLENO SANITARIO COLIHUES LA YESCA	Requínoa	[200101]Papel y cartón	227.235,	8,74	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
FAENADORA LO MIRANDA LIMITADA	FAENADORA LO MIRANDA	Doñihue	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	114.298,	4,40	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Valorización=>Co-procesamiento
TIRSA S A	TIRSA LONGITUDINAL SUR KM 63 SN MOSTAZAL	Mostazal	[030105]Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04	90.569,	3,49	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Valorización=>Preparación para reutilización
TIRSA S A	TIRSA LONGITUDINAL SUR KM 63 SN MOSTAZAL	Mostazal	[030105]Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04	83.396,	3,21	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Valorización=>Co-procesamiento
ENERGIA PACIFICO S.A.	ENERGIA PACIFICO SA	Mostazal	[030105]Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04	81.561,	3,14	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Valorización=>Co-procesamiento



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CIA PAPELERA DEL PACIFICO S A	COMPANIA PAPELERA PACIFICO	Mostazal	[150101]Envases de papel y cartón	61.424,	2,36	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Co-procesamiento
CRIADEROS CHILE MINK LTDA	CHILEMINK	Mostazal	[020102]Residuos de tejidos de animales	59.882,	2,30	[D1533] ELABORACIÓN DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES	Valorización=>Preparación para reutilización
AGROORGANICOS MOSTAZAL LIMITADA	PLANTA COMPOSTAJE SAN FRANCISCO MOSTAZAL	Mostazal	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	43.305,	1,67	[A0130] CULTIVO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN COMBINACIÓN CON LA CRÍA DE ANIMALES (EXPLOTACIÓN MIXTA)	Valorización=>Compostaje
TIRSA S A	TIRSA LONGITUDINAL SUR KM 63 SN MOSTAZAL	Mostazal	[020107]Residuos de la silvicultura	26.384,	1,02	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Valorización=>Co-procesamiento
TIRSA S A	TIRSA LONGITUDINAL SUR KM 63 SN MOSTAZAL	Mostazal	[020107]Residuos de la silvicultura	26.384,	1,02	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Valorización=>Preparación para reutilización
ENERGIA PACIFICO S.A.	ENERGIA PACIFICO SA	Mostazal	[020107]Residuos de la silvicultura	26.384,	1,02	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Valorización=>Co-procesamiento
AGROORGANICOS MOSTAZAL LIMITADA	PLANTA COMPOSTAJE SAN FRANCISCO MOSTAZAL	Mostazal	[020304]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	20.799,	0,80	[A0130] CULTIVO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN COMBINACIÓN CON LA CRÍA DE ANIMALES (EXPLOTACIÓN MIXTA)	Valorización=>Compostaje
SOC RECUPERADORA DE PAPEL S A	SOCIEDAD RECUPERADORA DE PAPEL	Rancagua	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	18.918,	0,73	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CIA PAPELERA DEL PACIFICO S A	COMPANIA PAPELERA PACIFICO	Mostazal	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	18.221,	0,70	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Co-procesamiento
AGROORGANICOS MOSTAZAL LIMITADA	PLANTA COMPOSTAJE CHIMBARONGO	Chimbarongo	[020304]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	17.974,	0,69	[A0130] CULTIVO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN COMBINACIÓN CON LA CRÍA DE ANIMALES (EXPLOTACIÓN MIXTA)	Valorización=>Compostaje

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SOCIEDAD COMERCIAL GREEN WORLD LIMITADA	SOCIEDAD COMERCIAL GREEN WORLD LIMITADA	Rancagua	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	16.334,	0,63	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Relleno sanitario
AGROORGANICOS MOSTAZAL LIMITADA	PLANTA COMPOSTAJE SAN FRANCISCO MOSTAZAL	Mostazal	[020399]Residuos no especificados en otra categoría	12.042,	0,46	[A0130] CULTIVO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN COMBINACIÓN CON LA CRÍA DE ANIMALES (EXPLOTACIÓN MIXTA)	Valorización=>Compostaje
AGROORGANICOS MOSTAZAL LIMITADA	PLANTA COMPOSTAJE SAN FRANCISCO MOSTAZAL	Mostazal	[020101]Lodos de lavado y limpieza	11.530,	0,44	[A0130] CULTIVO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN COMBINACIÓN CON LA CRÍA DE ANIMALES (EXPLOTACIÓN MIXTA)	Valorización=>Compostaje
FUNDICION TALLERES LIMITADA	PLANTA RANCAGUA	Rancagua	[010399]Residuos no especificados en otra categoría	10.516,	0,40	[D2731] FUNDICIÓN DE HIERRO Y ACERO	Reciclaje=>Metales

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

En la Región del Libertador Bernardo O'Higgins los destinatarios de RESNOPEL reciben una cantidad mayor de RESNOPEL que aquellos que fueron declarados por los generadores de la Región. Ello se puede explicar ya que en la Región (San Francisco de Mostazal) se encuentran emplazadas las plantas de TIRSA S.A., y Energía Pacífico S.A. (San Francisco de Mostazal). TIRSA es una empresa que recicla residuos de madera (Biomasa) y residuos agroindustriales, responsable del abastecimiento de biomasa a la empresa Energía Pacífico, que es una empresa de generación, captación y distribución de energía producida sobre la base de residuos de madera y agroindustriales. Es muy probable que una gran cantidad de estos residuos, provenga de otras regiones del país.

5.2.1.9 REGIÓN DEL MAULE

En la Región del Maule, en el año 2016 se declararon 2.152.939,44 ton/año de RESNOPEL.

Las actividades de preparación del terreno de obras que se están ejecutando en la Región del Maule han generado una gran cantidad de RESNOPEL durante el año 2016. Las principales obras son la CENTRAL HIDROELECTRICA LOS CONDORES en San Clemente, La Fábrica de Purina de Nestlé en Teno y la Central Hidroeléctrica Los Hierros y Los Hierros II.

Los tipos de RESNOPEL generados en estas actividades son [200301] Mezclas de residuos municipales, [170101] Hormigón, [200140] Metales, [170904] Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03, [170201] Madera, y [200101] Papel y cartón Papeles y Cartones. En conjunto, estas actividades de preparación de terreno han producido el 58,47 % del total de RESNOPEL declarados en la Región.

Asimismo, los sectores [E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (18,39%), [D2010] ASERRADO Y ACEPILLADURA DE MADERAS (6,13 %), [D2109] FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DE PAPEL Y CARTÓN (2,59%), [D1513] ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS, LEGUMBRES Y HORTALIZAS (2,40 %) representan el 29,51 % del total de RESNOPEL generados.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 42: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región del Maule

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
ENEL GENERACION CHILE S.A.	CENTRAL HIDROELECTRICA LOS CONDORES	San Clemente	[200301]Mezclas de residuos municipales	501.730,	23,30	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero
ENEL GENERACION CHILE S.A.	CENTRAL HIDROELECTRICA LOS CONDORES	San Clemente	[170101]Hormigón	453.600,	21,07	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero
COLBUN S A	CENTRAL HIDROELÉCTRICA LA MINA	San Clemente	[170504]Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	223.192,	10,37	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Valorización=>Preparación para reutilización
COLBUN S A	CENTRAL HIDROELÉCTRICA LA MINA	San Clemente	[170504]Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	160.238,	7,44	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
ENEL GENERACION CHILE S.A.	CENTRAL HIDROELECTRICA LOS CONDORES	San Clemente	[200301]Mezclas de residuos municipales	99.835,	4,64	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Relleno sanitario
ENEL GENERACION CHILE S.A.	CENTRAL HIDROELECTRICA LOS CONDORES	San Clemente	[200140]Metales	93.570,	4,35	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Reciclaje=>Metales
ENEL GENERACION CHILE S.A.	CENTRAL HIDROELECTRICA LOS CONDORES	San Clemente	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	66.285,	3,08	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Relleno sanitario
FORESTAL SANTA BLANCA S.A	FORESTAL SANTA BLANCA LTDA	Longaví	[030105]Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04	49.434,	2,30	[D2010] ASERRADO Y ACEPILLADURA DE MADERAS	Valorización=>Preparación para reutilización
FORESTAL RIO CLARO LIMITADA	FORESTAL RIO CLARO LIMITADA	Maule	[030105]Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04	43.200,	2,01	[D2010] ASERRADO Y ACEPILLADURA DE MADERAS	Recuperación de energía=>Co-incineración
CARTULINAS CMPC S A	CARTULINAS CMPC PLANTA MAULE	Yerbas Buenas	[030301]Residuos de corteza y madera	37.992,	1,76	[D2109] FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DE PAPEL Y CARTÓN	Recuperación de energía=>Incineración con recuperación de energía

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
ENEL GENERACION CHILE S.A.	CENTRAL HIDROELECTRICA LOS CONDORES	San Clemente	[170201]Madera	34.030,	1,58	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero
FORESTAL SANTA BLANCA S.A	FORESTAL SANTA BLANCA	Constitución	[030105]Serrín, virutas, recortes, madera, tableros de partículas y chapas distintos de los mencionados en el código 03 01 04	33.877,	1,57	[D2010] ASERRADO Y ACEPILLADURA DE MADERAS	Valorización=>Preparación para reutilización
AGRICOLA FRUTOS DEL MAIPO LIMITADA	AGRÍCOLA FRUTOS DEL MAIPO LINARES	Linares	[020304]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	21.884,	1,02	[D1513] ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS, LEGUMBRES Y HORTALIZAS	Valorización=>Preparación para reutilización
CENCOSUD RETAIL S.A.	J591 JUMBO TALCA	Talca	[200101]Papel y cartón	16.249,	0,75	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CARTULINAS CMPC S A	CARTULINAS CMPC PLANTA MAULE	Yerbas Buenas	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	15.416,	0,72	[D2109] FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DE PAPEL Y CARTÓN	Recuperación de energía=>Incineración con recuperación de energía
CONSTRUCTOR A PACAL S A	PARQUE LOS CIPRESES	Linares	[170107]Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	13.535,	0,63	[F4520] CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA CONSTITUCION	Constitución	[030302]Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción)	12.129,	0,56	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El 99,66 % del total de RESNOPEL generados en la Región, se eliminan a través de la disposición final, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 43: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región del Maule

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	2.145.552,72	99,66
RECICLAJE	5.175,29	0,24
VALORIZACIÓN	258,49	0,01
PRE-TRATAMIENTO	1.316,55	0,06
ELIMINACIÓN	636,39	0,03
TOTAL	2.152.939,44	100

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente, Papel, Cartón y Productos de Papel (66,16%), Metales (22,99 %) y Plásticos (9,92 %) y vidrios (0,075 %). Cabe destacar que en la Región también se recicla un % bajo de Residuos Voluminosos (0,18 %) donde se encuentran los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Tabla 44: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región del Maule

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	1.190,05	22,99
Papel, Cartón y Productos de Papel	3.423,87	66,16
Plásticos	513,19	9,92
Vidrio	39,03	0,75
Voluminosos	9,15	0,18
Neumáticos Fuera de Uso		-
SUB-TOTAL RECICLAJE	5.175,29	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL de la Región del Maule, se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 45: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región del Maule

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
COLBUN S A	CENTRAL HIDROELÉCTRICA LA MINA	San Clemente	[170504]Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	223.192,	20,90	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Valorización=>Preparación para reutilización
RELLENOS SANITARIOS DEL MAULE S A	RELLENO SANITARIO DEL MAULE S.A.	Talca	[200301]Mezclas de residuos municipales	170.592,	15,98	[I6302] SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO	Disposición final=>Relleno sanitario
COLBUN S A	CENTRAL HIDROELÉCTRICA LA MINA	San Clemente	[170504]Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	160.238,	15,01	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
RELLENOS SANITARIOS DEL MAULE S A	RELLENO SANITARIO EL GUANACO	Teno	[200301]Mezclas de residuos municipales	140.915,	13,20	[I6302] SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO	Disposición final=>Relleno sanitario
INDUSTRIAS VINICAS S A	VINICAS TENO	Teno	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	136.055,	12,74	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>Preparación para reutilización
ECOMAULE S A	CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS ECOMAULE	Río Claro	[200301]Mezclas de residuos municipales	92.058,	8,62	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
SOCIEDAD ARQUITECTURA Y PAISAJISMO RIO MAULE LTDA	RELLENO SANITARIO SAN ROQUE	San Clemente	[200301]Mezclas de residuos municipales	26.194,	2,45	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA CONSTITUCION	Constitución	[030302]Lodos de leñas verdes (procedentes de la recuperación de leñas de cocción)	12.129,	1,14	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
SOC RECUPERADORA DE PAPEL S A	SOCIEDAD RECUPERADORA DE PAPEL	Talca	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	10.219,	0,96	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
ECOMAULE S A	CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS ECOMAULE	Río Claro	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	9.527,	0,89	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Compostaje
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA LICANCEL	Licantén	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	9.261,	0,87	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA CONSTITUCION	Constitución	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	8.420,	0,79	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA CONSTITUCION	Constitución	[030301]Residuos de corteza y madera	7.690,	0,72	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
VINA CONCHA Y TORO S A	FUNDO LOURDES	Pencahue	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	6.354,	0,60	[D1552] ELABORACIÓN DE VINOS	Valorización=>Preparación para reutilización
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA LICANCEL	Licantén	[030302]Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción)	6.100,	0,57	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA LICANCEL	Licantén	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	5.907,	0,55	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL DISA S A	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL DISA S.A.	Villa Alegre	[020799]Residuos no especificados en otra categoría	5.778,	0,54	[D1551] DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN Y MEZCLAS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS	Valorización=>Preparación para reutilización
ECOMAULE S A	CENTRO DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS ECOMAULE	Río Claro	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	5.774,	0,54	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Compostaje

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

En la Región del Maule, los destinatarios de RESNOPEL reciben una cantidad menor de RESNOPEL que aquellos que fueron declarados por los generadores de la Región. Ello significa que una parte importante de los RESNOPEL Generados en La Región del Maule (48%) tienen destino final en instalaciones de eliminación localizadas en otras regiones del país.

5.2.1.10 REGIÓN DEL BIO-BIO

En la Región del Bio-Bio, en el año 2016 se declararon **2.090.992,81 ton/año** de RESNOPEL.

Los sectores [D1512] ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PESCADO Y PRODUCTO DE PESCADO (26,07%), [D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN (24,20%) [D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO (20,23 %), [E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (13,23), representan el 83,73% del total de RESNOPEL generados en la Región.

Los principales tipos de RESNOPEL generados en la Región son: [020204] Lodos del tratamiento in situ de efluentes, [100202] Escorias no tratadas, [100102] Cenizas volantes de carbón, [030399] Residuos no especificados en otra categoría, [030302] Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción), entre otros.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 46: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región del Bio Bio

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	TIPO TRATAMIENTO
CONGELADOS PACIFICO S.A.	CONGELADOS PACIFICO	Hualpén	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	539.081,	25,78	[D1512] ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PESCADO Y PRODUCTO DE PESCADO	Disposición final=>Relleno sanitario
CIA SIDERURGICA HUACHIPATO S A	COMPAÑÍA SIDERÚRGICA HUACHIPATO	Talcahuano	[100202]Escorias no tratadas	183.038,	8,75	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Valorización=>Co-procesamiento
ENEL GENERACION CHILE S.A.	CENTRAL TERMoelectrica BOCAMINA U1	Coronel	[100102]Cenizas volantes de carbón	119.258,	5,70	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero
CIA SIDERURGICA HUACHIPATO S A	COMPAÑÍA SIDERÚRGICA HUACHIPATO	Talcahuano	[100202]Escorias no tratadas	88.871,	4,25	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Valorización=>Preparación para reutilización
COLBUN S A	COMPLEJO TERMoelectrico SANTA MARIA	Coronel	[100102]Cenizas volantes de carbón	57.723,	2,76	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Valorización=>Co-procesamiento
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA ARAUCO	Arauco	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	52.291,	2,50	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CIA SIDERURGICA HUACHIPATO S A	COMPAÑÍA SIDERÚRGICA HUACHIPATO	Talcahuano	[100214]Lodos y tortas de filtración del tratamiento de gases, distintos de los especificados en el código 10 02 13	50.282,	2,40	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Reciclaje=>Residuos voluminosos
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA LAJA	Laja	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	47.406,	2,27	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Aplicación al Suelo
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA SANTA FE	Nacimiento	[030309]Residuos de lodos calizos	42.379,	2,03	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA LAJA	Laja	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	36.420,	1,74	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA ARAUCO	Arauco	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	36.007,	1,72	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	TIPO TRATAMIENTO
COLBUN S A	COMPLEJO TERMoeLECTRICO SANTA MARIA	Coronel	[100102]Cenizas volantes de carbón	33.969,	1,62	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Monorelle no
CIA SIDERURGICA HUACHIPATO S A	COMPAÑÍA SIDERÚRGICA HUACHIPATO	Talcahuano	[100299]Residuos no especificados en otra categoría	32.841,	1,57	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Valorización=>Preparación para reutilización
CIA SIDERURGICA HUACHIPATO S A	COMPAÑÍA SIDERÚRGICA HUACHIPATO	Talcahuano	[100299]Residuos no especificados en otra categoría	32.606,	1,56	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Disposición final=>Relleno sanitario
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	NUEVA ALDEA	Ranquil	[030302]Lodos de leñas verdes (procedentes de la recuperación de leñas de cocción)	32.161,	1,54	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA SANTA FE	Nacimiento	[030302]Lodos de leñas verdes (procedentes de la recuperación de leñas de cocción)	31.629,	1,51	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	NUEVA ALDEA	Ranquil	[030301]Residuos de corteza y madera	28.582,	1,37	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Preparación para reutilización
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	NUEVA ALDEA	Ranquil	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	28.321,	1,35	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA ARAUCO	Arauco	[030302]Lodos de leñas verdes (procedentes de la recuperación de leñas de cocción)	27.119,	1,30	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
ENEL GENERACION CHILE S.A.	CENTRAL TERMoeLECTRICA BOCAMINA U1	Coronel	[100105]Residuos cálcicos de reacción, en forma sólida, procedentes de la desulfuración de gases de combustión	23.030,	1,10	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Vertedero



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	TIPO TRATAMIENTO
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA LAJA	Laja	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	22.768,	1,09	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
ENAP REFINERIAS S A	COGENERADORA PETROPOWER	Hualpén	[200301]Mezclas de residuos municipales	19.900,	0,95	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Relleno sanitario
CENCOSUD RETAIL S.A.	J532 JUMBO CHILLAN	Chillán	[200101]Papel y cartón	17.870,	0,85	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	NUEVA ALDEA	Ranquil	[030301]Residuos de corteza y madera	16.041,	0,77	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CENCOSUD RETAIL S.A.	N680 SISA TALCAHUANO VALDIVIA	Talcahuano	[200101]Papel y cartón	12.897,	0,62	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA SANTA FE	Nacimiento	[030302]Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción)	11.936,	0,57	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Preparación para reutilización
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA LAJA	Laja	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	11.054,	0,53	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Co-procesamiento
CIA SIDERURGICA HUACHIPATO S A	COMPAÑÍA SIDERÚRGICA HUACHIPATO	Talcahuano	[100210]Cascarilla de laminación	10.498,	0,50	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Disposición final=>Relleno sanitario
CIA SIDERURGICA HUACHIPATO S A	COMPAÑÍA SIDERÚRGICA HUACHIPATO	Talcahuano	[190206]Lodos de tratamientos físicoquímicos, distintos de los especificados en el código 19 02 05	10.313,	0,49	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Reciclaje=>Residuos voluminosos
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA LAJA	Laja	[030309]Residuos de lodos calizos	10.203,	0,49	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	TIPO TRATAMIENTO
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA 216 (N742)	Los Ángeles	[200101]Papel y cartón	9.655,	0,46	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	NUEVA ALDEA	Ranquil	[030309]Residuos de lodos calizos	9.568,	0,46	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Preparación para reutilización
CENCOSUD RETAIL S.A.	J633 JUMBO HUALPEN	Hualpén	[200101]Papel y cartón	9.502,	0,45	[G5211] VENTA AL POR MENOR EN ALMACENES NO ESPECIALIZADOS CON SURTIDO COMPUESTO PRINCIPALMENTE DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA SANTA FE	Nacimiento	[030309]Residuos de lodos calizos	9.376,	0,45	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Co-procesamiento
SALMONES CAMANCHACA S A	PLANTA DE PROCESO TOMÉ	Tomé	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	9.143,	0,44	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA ARAUCO	Arauco	[030301]Residuos de corteza y madera	8.990,	0,43	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
INMOBILIARIA VEGA MONUMENTAL S.A.	VEGA MONUMENTAL	Concepción	[200302]Residuos de mercados	8.709,	0,42	[K7010] ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CENCOSUD RETAIL S.A.	N663 SISA CHILLAN	Chillán	[200101]Papel y cartón	8.247,	0,39	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El 99,78 % del total de RESNOPEL generados en la Región, se eliminan a través de la disposición final, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 47: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región del Bio Bio

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	2.086.404,74	99,78
RECICLAJE	3.719,60	0,18
VALORIZACIÓN	251,97	0,01
PRE-TRATAMIENTO	473,88	0,02
ELIMINACIÓN	142,60	0,01
OTRO SIN ESPECIFICAR	0,02	0,00
TOTAL	2.090.992,81	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El depósito de seguridad (66%) y el relleno sanitario (22,68%) son las instalaciones de disposición final más utilizada para los RESNOPEL en la Región, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 48: Alternativas de Disposición Final RESNOPEL Declarados, Región del Maule

DISPOSICIÓN FINAL	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Recepción de Lodos en PTAS	46.807,50	2,24
Vertedero	706,37	0,03
Monorelleno	181.349,07	8,69
Depósito de Seguridad	1.384.334,25	66,35
Relleno Sanitario	473.207,55	22,68
SUB-TOTAL DISPOSICIÓN FINAL	2.086.404,74	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente, Papel, Cartón y Productos de Papel (78,94%), Metales (12,37 %) y Plásticos (7,20 %) y vidrios (0,08 %). Cabe destacar que en la Región también se recicla un % de Residuos Voluminosos (1,41 %) donde se encuentran los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Tabla 49: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región del Bio Bio

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	460,20	12,37
Papel, Cartón y Productos de Papel	2.936,17	78,94
Plásticos	267,73	7,20
Vidrio	2,90	0,08
Voluminosos	52,60	1,41
		-
SUB-TOTAL RECICLAJE	3.719,60	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 50: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región del Bio Bio

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
BIODIVERSA S.A.	BIODIVERSA	Concepción	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	82.181.367,	65,5	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Valorización=>Aplicación al Suelo
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	26.332.326,	21,0	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[100101]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	5.709.420,	4,55	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[050199]Residuos no especificados en otra categoría	3.102.602,	2,47	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[200199]Otras fracciones no especificadas en otra categoría	2.891.337,	2,30	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	2.683.640,	2,14	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[170107]Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	796.150,	0,63	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[190606]Lodos de digestión del tratamiento anaeróbico de residuos animales y vegetales	244.370,	0,19	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
CEMENTOS BIO BIO DEL SUR S.A.	CEMENTOS BIO BIO DEL SUR SA	Talcahuano	[100202]Escorias no tratadas	157.912,	0,13	[D2694] FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL Y YESO	Valorización=>Co-procesamiento
DEMARCO S A	RELLENO SANITARIO LOS ANGELES	Los Ángeles	[200301]Mezclas de residuos municipales	138.019,	0,11	[I6302] SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO	Disposición final=>Relleno sanitario
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[160103]Neumáticos fuera de uso	132.670,	0,11	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[170604]Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	121.370,	0,10	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[160306]Residuos orgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 05	119.480,	0,10	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	93.230,	0,07	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
FORESTAL Y PAPELERA CONCEPCION SA	FORESTAL Y PAPELERA CONCEPCION SA	Coronel	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	92.884,	0,07	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION SA	PLANTA ARAUCO	Arauco	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	52.291,	0,04	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CEMENTOS BIO BIO DEL SUR S.A.	CEMENTOS BIO BIO DEL SUR SA	Talcahuano	[100102]Cenizas volantes de carbón	47.774,	0,04	[D2694] FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL Y YESO	Valorización=>Co-procesamiento
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[080114]Lodos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 13	45.160,	0,04	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
PESQUERA FIORDO AUSTRAL S.A.	PESQUERA FIORDO AUSTRAL SA	Coronel	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	38.416,	0,03	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION SA	PLANTA ARAUCO	Arauco	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	36.007,	0,03	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CMPC CELULOSA SA	CMPC CELULOSA PLANTA LAJA	Laja	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	35.922,	0,03	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
COLBUN S A	SITIO DE ACOPIO DE CENIZAS CTSM	Coronel	[100102]Cenizas volantes de carbón	33.969,	0,03	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Disposición final=>Monorelleno
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	NUEVA ALDEA	Ránquil	[030302]Lodos de leñas verdes (procedentes de la recuperación de leñas de cocción)	32.161,	0,03	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
GERDAU AZA S A	CENTRO DE RECICLAJE TALCAHUANO	Talcahuano	[160117]Metales ferrosos	29.022,	0,02	[D3710] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS METÁLICOS	Pretratamiento=> Metales
SOCIEDAD COMERCIAL SIEMPRE VERDE CORP SPA	PLANTA BULNES 1	Bulnes	[030301]Residuos de corteza y madera	28.889,	0,02	[O9309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Valorización=>Preparación para reutilización
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	NUEVA ALDEA	Ránquil	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	28.321,	0,02	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA ARAUCO	Arauco	[030302]Lodos de leñas verdes (procedentes de la recuperación de leñas de cocción)	27.119,	0,02	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CMPC CELULOSA S A	CMPC CELULOSA PLANTA LAJA	Laja	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	22.768,	0,02	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
ECOBIO SA	ECOBIO	Chillán Viejo	[190699]Residuos no especificados en otra categoría	17.630,	0,01	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.	Disposición final=>Relleno sanitario
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	NUEVA ALDEA	Ránquil	[030301]Residuos de corteza y madera	16.041,	0,01	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CEMENTOS BIO BIO DEL SUR S.A.	CEMENTOS BIO BIO DEL SUR SA	Talcahuano	[100199]Residuos no especificados en otra categoría	15.174,	0,01	[D2694] FABRICACIÓN DE CEMENTO, CAL Y YESO	Valorización=>Co-procesamiento

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
SOCIEDAD COMERCIAL SIEMPRE VERDE CORP SPA	PLANTA BULNES 1	Bulnes	[030309]Residuos de lodos calizos	14.388,	0,01	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Valorización=>Preparación para reutilización
HIDRONOR COPIULEMU S.A	PLANTA COPIULEMU	Florida	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	10.233,	0,01	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

EL 65,51 % de los RESNOPEL generados en la Región, corresponden a [190805] Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas generados en las PTAS de la empresa ESSBIO. Estos lodos se valorizan como aplicación benéfica al suelo en predios agrícolas y forestales. Las experiencias de aplicación biosólidos en suelos de la VI y VIII Región, han resultado muy positivas, inocuas y con un aumento significativo en la productividad de los cultivos⁵.

5.2.1.11 REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

En la Región de la Araucanía, en el año 2016 se declararon **438.068,05 ton/año** de RESNOPEL.

Los sectores [D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN (28,66%), [A0113] CULTIVO DE FRUTAS, NUECES, PLANTAS CUYAS HOJAS SE UTILIZAN PARA PREPARAR BEBIDAS Y ESPECIAS (21,59%), [G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO (14,44%), [F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO (5,94%), [F4520] CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS (3,48%), [K7010] ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS (2,41%), representan el 76,52% % del total de RESNOPEL generados en la Región.

Los principales tipos de RESNOPEL generados en la Región son: [020304] Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración, [030302] Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción), [170101] Hormigón, [200101] Papel y cartón, entre otros.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

⁵ “Desafíos, dificultades y oportunidades de mejora en la aplicación benéfica de BIOSÓLIDOS”. Eyleen Pinna Rosales, Ingeniera Forestal Universidad de Chile, Supervisora Aplicación Benéfica de Biosólidos en el Marco del XXII CONGRESO CHILENO DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTA, Octubre 2017.

Tabla 51: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región de la Araucanía

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
HORTIFRUT CHILE S A	HORTIFRUT CHILE SA PLANTA GORBEA	Gorbea	[020304]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	94.591,	21,6	[A0113] CULTIVO DE FRUTAS, NUECES, PLANTAS CUYAS HOJAS SE UTILIZAN PARA PREPARAR BEBIDAS Y ESPECIAS	Disposición final=>Vertedero
CMPC CELULOSA S A	CMPC PULP SA PLANTA PACIFICO	Collipulli	[030302]Lodos de leñas verdes (procedentes de la recuperación de leñas de cocción)	67.109,	15,3	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CMPC CELULOSA S A	CMPC PULP SA PLANTA PACIFICO	Collipulli	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	37.080,	8,46	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CERVECERA CCU CHILE LIMITADA	CERVECERA CCU CHILE LIMITADA	Vilcún	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	27.400,	6,25	[D1553] ELABORACIÓN DE BEBIDAS MALTEADAS, CERVEZAS Y MALTAS	Valorización=>Preparación para reutilización
PAICAVI SPA	OBRA MEJORAMIENTO INTERCONEXION VIAL TEMUCO PADRE LAS CASAS	Padre Las Casas	[170101]Hormigón	20.261,	4,63	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero
CENCOSUD RETAIL S.A.	J506 JUMBO TEMUCO	Temuco	[200101]Papel y cartón	16.852,	3,85	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CMPC CELULOSA S A	CMPC PULP SA PLANTA PACIFICO	Collipulli	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	14.241,	3,25	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
FRIGORIFICO TEMUCO S A	FRIGORIFICO TEMUCO S.A.	Temuco	[020202]Residuos de tejidos de animales	7.939,	1,81	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Valorización=>Preparación para reutilización
FRIGORIFICO TEMUCO S A	FRIGORIFICO TEMUCO S.A.	Temuco	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	7.591,	1,73	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Disposición final=>Relleno sanitario

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CENCOSUD RETAIL S.A.	J970 JUMBO TEMUCO LOS PABLOS	Temuco	[200101]Papel y cartón	7.255,	1,66	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N554	Temuco	[200101]Papel y cartón	7.104,	1,62	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
ADM.CENTRO COM.ALTO LAS CONDES LTDA	S506 PORTAL TEMUCO	Temuco	[200101]Papel y cartón	6.159,	1,41	[G5239] VENTA AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N743	Temuco	[200101]Papel y cartón	5.804,	1,32	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
PAICAVI SPA	OBRA MEJORAMIENTO INTERCONEXION VIAL TEMUCO PADRE LAS CASAS	Padre Las Casas	[170504]Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	5.340,	1,22	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero
CMPC CELULOSA S A	CMPC PULP SA PLANTA PACIFICO	Collipulli	[030301]Residuos de corteza y madera	5.039,	1,15	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
PL EDIFICACIONES LIMITADA	OBRA PORTO BELO HOME Y CLUB	Temuco	[170107]Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	4.950,	1,13	[F4520] CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CENCOSUD RETAIL S.A.	PARIS TEMUCO CENTRO	Temuco	[200101]Papel y cartón	4.948,	1,13	[K7010] ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
SOC PETREOS S A	PLANTA TEMUCO	Temuco	[170101]Hormigón	4.906,	1,12	[D2695] FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO	Disposición final=>Relleno sanitario

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N547	Temuco	[200101]Papel y cartón	4.766,97	1,09	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N732	Temuco	[200101]Papel y cartón	4.313,78	0,98	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N597	Temuco	[200101]Papel y cartón	4.173,77	0,95	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
COMASA S.A.	COMASA SA	Lautaro	[100101]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	4.035,90	0,92	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Valorización=>Compostaje
CENCOSUD RETAIL S.A.	PARIS PORTAL TEMUCO	Temuco	[200101]Papel y cartón	3.955,74	0,90	[K7010] ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA 517	Temuco	[200101]Papel y cartón	3.774,52	0,86	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CONSTRUCTOR A SOCOVESA SUR S.A.	C_SUR_1789 STA MA LABRANZA IX	Temuco	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	3.175,	0,72	[F4520] CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CONSTRUCTOR A SOCOVESA SUR S.A.	C_SUR_2048 ALTO MIRASUR VII	Temuco	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	2.806,	0,64	[F4520] CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS	Disposición final=>Relleno sanitario

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N826	Temuco	[200101]Papel y cartón	2.625,	0,60	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N625	Padre Las Casas	[200101]Papel y cartón	2.599,	0,59	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
FAENADORA DE CARNES VICTORIA S A	FAENADORA DE CARNES VICTORIA S A	Victoria	[020202]Residuos de tejidos de animales	2.425,	0,55	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Preparación para reutilización
EASY S A	E517 EASY TEMUCO	Temuco	[200101]Papel y cartón	2.278,	0,52	[G5234] VENTA AL POR MENOR DE ARTÍCULOS DE FERRETERÍA, PINTURAS Y PRODUCTOS DE VIDRIO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El 99,21 % del total de RESNOPEL generados en la Región, se eliminan a través de la disposición final, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 52: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región del Bio Bio

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	434.606,58	99,21
RECICLAJE	2.831,30	0,65
VALORIZACIÓN	441,13	0,10
PRE-TRATAMIENTO	139,99	0,03
ELIMINACIÓN	49,00	0,01
OTRO SIN ESPECIFICAR	-	-
TOTAL	438.068,00	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente, Papel, Cartón y Productos de Papel (73,03%), Metales (14,05 %) y Plásticos (12,44 %) y vidrios (0,48 %).

Tabla 53: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región del Bio Bio

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	397,74	14,05
Papel, Cartón y Productos de Papel	2.067,63	73,03
Plásticos	352,33	12,44
Vidrio	13,60	0,48
SUB-TOTAL RECICLAJE	2.831,30	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 54: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región de la Araucanía

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
CMPC CELULOSA S A	CMPC PULP SA PLANTA PACIFICO	Collipulli	[030302]Lodos de leñas verdes (procedentes de la recuperación de leñas de cocción)	67.109,	32,2	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CMPC CELULOSA S A	CMPC PULP SA PLANTA PACIFICO	Collipulli	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	36.796,	17,6	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE TRAIGUEN	VERTEDERO MUNICIPAL	Traiguén	[200301]Mezclas de residuos municipales	16.762,	8,03	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
GERDAU AZA S A	CENTRO DE RECICLAJE TEMUCO	Temuco	[160117]Metales ferrosos	15.555,	7,46	[D2710] INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO	Reciclaje=>Metales
CMPC CELULOSA S A	CMPC PULP SA PLANTA PACIFICO	Collipulli	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	14.241,	6,83	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
SOCIEDAD DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS LIMITADA	ECOESCOMBROS CAUTÍN	Pitrufquén	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	13.003,	6,23	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
SOC RECUPERADORA DE PAPEL S A	SOCIEDAD RECUPERADORA DE PAPEL	Temuco	[030308]Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado	12.741,	6,11	[D3720] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
PAICAVI SPA	OBRA MEJORAMIENTO INTERCONEXION VIAL TEMUCO PADRE LAS CASAS	Padre Las Casas	[170101]Hormigón	12.422,	5,95	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE PUCON	VERTEDERO MUNICIPAL	Pucón	[200108]Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes	9.634,	4,62	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
PAICAVI SPA	OBRA MEJORAMIENTO INTERCONEXION VIAL TEMUCO PADRE LAS CASAS	Padre Las Casas	[170504]Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	5.340,	2,56	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
CMPC CELULOSA S A	CMPC PULP SA PLANTA PACIFICO	Collipulli	[030301]Residuos de corteza y madera	5.039,	2,42	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CMPC CELULOSA S A	CMPC PULP SA PLANTA PACIFICO	Collipulli	[030309]Residuos de lodos calizos	1.517,	0,73	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
SOCIEDAD DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS LIMITADA	ECOESCOMBROS CAUTÍN	Pitrufquén	[170101]Hormigón	350,	0,17	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
AGUAS ARAUCANIA S.A.	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS - VILLARRICA	Villarrica	[020101]Lodos de lavado y limpieza	158,	0,08	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Co-procesamiento
SOCIEDAD DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS LIMITADA	ECOESCOMBROS CAUTÍN	Pitrufquén	[160120]Vidrio	26,5	0,01	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

En la Región de la Araucanía, los destinatarios de RESNOPEL reciben una cantidad menor de RESNOPEL que aquellos que fueron declarados por los generadores de la Región. Ello significa que una parte importante de los RESNOPEL generados en La Región de la Araucanía, tienen destino final en instalaciones de eliminación localizadas en otras regiones del país.

5.2.1.12 REGIÓN DE LOS RÍOS

En la Región de Los Ríos, en el año 2016 se declararon **183.290,58 ton/año** de RESNOPEL.

Los sectores [D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P. (40,86%), [D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN (30,39 %), [D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS (7,03%), [D2109] FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DE PAPEL Y CARTÓN (5,81%), representan el 84,09 % del total de RESNOPEL generados en la Región.

Los principales tipos de RESNOPEL generados en la Región son: [190899] Residuos no especificados en otra categoría, [030301] Residuos de corteza y madera, Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción), [030311] Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10, [020701] Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas, [200101] Papel y cartón, entre otros.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 55: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región de los Ríos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
OCEAN SPRAY CHILE SPA	OCEAN SPRAY CHILE SPA	Lanco	[190899]Residuos no especificados en otra categoría	70.557,	38,5	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Disposición final=>Recepción de Lodos en PTAS
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030301]Residuos de corteza y madera	20.933,	11,4	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Valorización=>Aplicación al Suelo
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	12.024,	6,56	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030302]Lodos de leñas verdes (procedentes de la recuperación de leñas de cocción)	10.849,	5,92	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CARTULINAS CMPC S A	CARTULINAS CMPC PLANTA VALDIVIA	Valdivia	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	7.412,	4,04	[D2109] FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DE PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N684	Valdivia	[200101]Papel y cartón	7.001,	3,82	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
COOP AGRICOLA Y LECHERA DE LA UNION LTDA	PARQUE INDUSTRIAL COLUN LA UNION	La Unión	[020599]Residuos no especificados en otra categoría	6.656,	3,63	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Valorización=>Compostaje
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	4.800,	2,62	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
OCEAN SPRAY CHILE SPA	OCEAN SPRAY CHILE SPA	Lanco	[020701]Residuos de lavado, limpieza y reducción mecánica de materias primas	4.222,	2,30	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>Compostaje

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION SA	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030301]Residuos de corteza y madera	3.764,	2,05	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CENCOSUD RETAIL S.A.	N928 SISA RUBEN DARIO VALDIVIA	Valdivia	[200101]Papel y cartón	2.657,	1,45	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N744	La Unión	[200101]Papel y cartón	2.389,	1,30	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
COOP AGRICOLA Y LECHERA DE LA UNION LTDA	PLANTA CRUCE LOS TAMBORES	La Unión	[020502]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	1.673,	0,91	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Valorización=>Compostaje
COOP AGRICOLA Y LECHERA DE LA UNION LTDA	PARQUE INDUSTRIAL COLUN LA UNION	La Unión	[020599]Residuos no especificados en otra categoría	1.522,	0,83	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
ASERRADERO S ARAUCO SA	ASERRADEROS VALDIVIA	Mariquina	[030199]Residuos no especificados en otra categoría	1.484,	0,81	[D2010] ASERRADO Y ACEPILLADURA DE MADERAS	Valorización=>Compostaje
CARTULINAS CMPC SA	CARTULINAS CMPC PLANTA VALDIVIA	Valdivia	[030310]Desechos de fibras y lodos de fibras, de materiales de carga y de estucado, obtenidos por separación mecánica	1.379,	0,75	[D2109] FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DE PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION SA	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030311]Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10	1.284,	0,70	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
COOP AGRICOLA Y LECHERA DE LA UNION LTDA	PLANTA AUGUSTO GROB	La Unión	[020502]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	1.137,	0,62	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Valorización=>Compostaje

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	1.107,	0,60	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Relleno sanitario
ASERRADERO S ARAUCO S A	ASERRADEROS VALDIVIA	Mariquina	[030101]Residuos de corteza y corcho	1.068,	0,58	[D2010] ASERRADO Y ACEPILLADURA DE MADERAS	Valorización=>Aplicación al Suelo
COMPANIA CERCERA KUNSTMANN S A	COMPAÑIA CERCERA KUNSTMANN S.A.	Valdivia	[020799]Residuos no especificados en otra categoría	1.063,	0,58	[D1553] ELABORACIÓN DE BEBIDAS MALTEADAS, CERVEZAS Y MALTAS	Valorización=>Compostaje
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030309]Residuos de lodos calizos	943,	0,51	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
CARTULINAS CMPC S A	CARTULINAS CMPC PLANTA VALDIVIA	Valdivia	[200301]Mezclas de residuos municipales	921,	0,50	[D2109] FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DE PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Vertedero

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El 98,96 % del total de RESNOPEL generados en la Región, se eliminan a través de la disposición final, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 56: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de los Ríos

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	181.378,60	98,96
RECICLAJE	1.375,51	0,75
VALORIZACIÓN	260,27	0,14
PRE-TRATAMIENTO	233,30	0,13
ELIMINACIÓN	41,90	0,02
OTRO SIN ESPECIFICAR	-	-
TOTAL	183.289,58	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente, Papel, Cartón y Productos de Papel (67,02%), Plásticos (20,16 %), Metales (12,24%) y vidrios (0,59 %).

Tabla 57: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región de los Ríos

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	168,31	12,24
Papel, Cartón y Productos de Papel	921,81	67,02
Plásticos	277,29	20,16
Vidrio	8,10	0,59
		-
SUB-TOTAL RECICLAJE	1.375,51	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 58: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región de los Ríos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
I MUNICIPALIDAD VALDIVIA	VERTEDERO DE MORROMPULLI Y EDIFICIO CONSISTORIAL	Valdivia	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	156.587,	54,4	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
RESIDUOS INDUSTRIALES DEL SUR LTDA	PLANTA RILESUR	Paillaco	[020102]Residuos de tejidos de animales	18.542,	6,44	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Compostaje
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION SA	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030399]Residuos no especificados en otra categoría	12.024,	4,18	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
RESIDUOS INDUSTRIALES DEL SUR LTDA	PLANTA RILESUR	Paillaco	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	11.037,	3,83	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Compostaje
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION SA	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030302]Lodos de lejías verdes (procedentes de la recuperación de lejías de cocción)	10.849,	3,77	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
RESIDUOS INDUSTRIALES DEL SUR LTDA	PLANTA RILESUR	Paillaco	[020599]Residuos no especificados en otra categoría	9.262,	3,22	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Compostaje
SOC DE INVERSIONES TRESOL LIMITADA	CACHILLAHUE	La Unión	[030310]Desechos de fibras y lodos de fibras, de materiales de carga y de estucado, obtenidos por separación mecánica	7.367,	2,56	[I6302] SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO	Disposición final=>Vertedero
RESIDUOS INDUSTRIALES DEL SUR LTDA	PLANTA RILESUR	Paillaco	[020101]Lodos de lavado y limpieza	7.337,	2,55	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Compostaje
RESIDUOS INDUSTRIALES DEL SUR LTDA	PLANTA RILESUR	Paillaco	[100101]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	6.180,	2,15	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Compostaje

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
RESIDUOS INDUSTRIALES DEL SUR LTDA	PLANTA RILESUR	Paillaco	[020106]Heces de animales, orina y estiércol (incluida paja podrida) y efluentes recogidos selectivamente y tratados fuera del lugar donde se generan	5.310,	1,84	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Compostaje
SOC DE INVERSIONES TRESOL LIMITADA	CACHILLAHUE	La Unión	[190901]Residuos sólidos de la filtración primaria y cribado	4.969,	1,73	[I6302] SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO	Disposición final=>Vertedero
RESIDUOS INDUSTRIALES DEL SUR LTDA	PLANTA RILESUR	Paillaco	[020399]Residuos no especificados en otra categoría	4.222,	1,47	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Valorización=>Compostaje
	PEDRIO SANTA ESTER	La Unión	[100101]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	4.036,	1,40	[A0130] CULTIVO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN COMBINACIÓN CON LA CRÍA DE ANIMALES (EXPLOTACIÓN MIXTA)	Valorización=>Aplicación al Suelo
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION SA	PLANTA VALDIVIA	Mariquina	[030301]Residuos de corteza y madera	3.764,	1,31	[D2101] FABRICACIÓN DE PASTAS DE MADERA, PAPEL Y CARTÓN	Disposición final=>Depósito de Seguridad
SOC DE INVERSIONES TRESOL LIMITADA	CACHILLAHUE	La Unión	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.931,	1,02	[I6302] SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO	Disposición final=>Vertedero

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

En la Región de los Ríos los destinatarios de RESNOPEL reciben una cantidad mayor de RESNOPEL que aquellos que fueron declarados por los generadores de la Región. Ello significa que algunos destinatarios de la Región de los Ríos están recibiendo RESNOPEL generados en otras regiones del país.

5.2.1.13 REGIÓN DE LOS LAGOS

En la Región de Los Lagos, en el año 2016 se declararon **1.397.081,51 ton/año** de RESNOPEL.

La clínica de Puerto Montt declara generar el 53,43 % del total de RESNOPEL de la Región (746.400 ton de [200301] Mezclas de residuos municipales).

Los sectores [B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA) (24,58%), [D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P. (5,06%), [G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO (4,41 %) representan el 87,48 % del total de RESNOPEL generados en la Región.

Los principales tipos de RESNOPEL generados en la Región son: [200301] Mezclas de residuos municipales, [020203] Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración (en pisciculturas y servicios relacionados), 190899] Residuos no especificados en otra categoría, [020102] Residuos de tejidos de animales, [030311] Lodos del tratamiento in situ de efluentes, distintos de los especificados en el código 03 03 10, [020201] Lodos de lavado y limpieza, entre otros.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 59: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región de los Lagos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CLINICA PUERTO MONTT SPA	CLINICA PUERTO MONTT SPA	Puerto Montt	[200301]Mezclas de residuos municipales	746.400,	53,4	[N8531] SERVICIOS SOCIALES CON ALOJAMIENTO	Disposición final=>Relleno sanitario
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	PLANTA DE PROCESO QUELLÓN	Quellón	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	24.211,	1,73	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CENCOSUD RETAIL S.A.	JUMBO PUERTO MONTT	Puerto Montt	[200101]Papel y cartón	18.462,	1,32	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CENCOSUD RETAIL S.A.	J748 JUMBO OSORNO	Osorno	[200101]Papel y cartón	15.996,	1,14	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
CONSTRUCTOR A SALFA S A	AMPLIACIÓN RUTA 7	Puerto Montt	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	15.296,	1,09	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero
PROCESADORA AGUAS CLARAS LIMITADA	PLANTA AGUAS CLARAS	Calbuco	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	13.894,	0,99	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES AUCAR LIMITADA	SALMONES AUCAR	Quemchi	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	13.869,	0,99	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	PLANTA DE PROCESO	Puerto Montt	[020102]Residuos de tejidos de animales	11.482,	0,82	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EMPRESAS AQUACHILE S A	PLANTA PROCESO CARDONAL	Puerto Montt	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	11.302,	0,81	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
PRODUCTOS DEL MAR VENTISQUEROS S A	PLANTA DE PROCESOS VENTISQUEROS	Puerto Montt	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	10.169,	0,73	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SUDMARIS CHILE SOCIEDAD ANONIMA	SUDMARIS CHILE SA	Dalcahue	[020202]Residuos de tejidos de animales	9.131,	0,65	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
LOS GLACIARES S A	LOS GLACIARES	Puerto Montt	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	8.777,	0,63	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Valorización=>Compostaje
BLUE SHELL S A	BLUE SHELL S.A.	Dalcahue	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	8.584,	0,61	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>Reparación para reutilización
INVERMAR S.A.	PLANTA PROCESO	Castro	[020202]Residuos de tejidos de animales	8.549,	0,61	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reparación para reutilización
ORIZON S A	ORIZON PLANTA PUERTO MONTT	Puerto Montt	[020202]Residuos de tejidos de animales	8.337,	0,60	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reparación para reutilización
LOS GLACIARES S A	LOS GLACIARES	Puerto Montt	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	8.051,	0,58	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Vertedero
CAMANCHACA CULTIVOS SUR S.A.	RAUCO	Chonchi	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	7.993,	0,57	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>Reparación para reutilización

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
AGROINDUSTRIAL SANTA CRUZ LIMITADA	AGROINDUSTRIAL SANTA CRUZ LIMITADA	Puerto Montt	[020202]Residuos de tejidos de animales	7.888,	0,56	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>P reparación para reutilización
PAQUITO CHILE LIMITADA	PAQUITO CHILE LIMITADA	Dalcahue	[020201]Lodos de lavado y limpieza	7.661,	0,55	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>R educación de Recursos Hidrobiológicos
YADRAN QUELLON S A	YADRAN QUELLON (2)	Quellón	[020202]Residuos de tejidos de animales	7.596,	0,54	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>P reparación para reutilización
CONGELADOS Y CONSERVAS FITZ ROY S A	FITZ ROY	Calbuco	[020202]Residuos de tejidos de animales	7.340,	0,53	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>R educación de Recursos Hidrobiológicos
EXTRACTOS NATURALES GELMAR S A	EXTRACTOS NATURALES GELMAR S.A.	Calbuco	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	7.336,	0,53	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>A plicación al Suelo
SALMONES PACIFIC STAR S A	PLANTA DE PROCESO	Quellón	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	7.303,	0,52	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>R educación de Recursos Hidrobiológicos
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N734	Puerto Montt	[200101]Papel y cartón	7.143,	0,51	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
BLUE SHELL S A	BLUE SHELL S.A.	Dalcahue	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	6.880,	0,49	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Disposición final=>Vertedero

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
BADINOTTI NET SERVICES CHILE LIMITADA	BADINOTTI NET SERVICES CHILE LIMITADA	Puerto Montt	[020109]Residuos agroquímicos distintos de los mencionados en el código 02 01 08	6.627,	0,47	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
ST ANDREWS SMOKY DELICACIES S A	ST ANDREWS	Chonchi	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	6.510,	0,47	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
INVERSIONES COIHUIN LIMITADA	INVERSIONES COIHUIN LIMITADA	Puerto Montt	[020399]Residuos no especificados en otra categoría	6.408,	0,46	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>P reparaci3n para reutilizaci3n
FRIGORIFICO DE OSORNO S A	FRIGORIFICO DE OSORNO S.A	Osorno	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	6.396,	0,46	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Disposición final=>Vertedero
PESQUERA DEL MAR ANTARTICO S A	PESMAR SA	Puerto Montt	[020202]Residuos de tejidos de animales	6.293,	0,45	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SOC PROCESADORA DE LECHE DEL SUR S A	PLANTA OSORNO	Osorno	[020502]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	6.229,	0,45	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Disposición final=>Relleno sanitario
MARINE HARVEST CHILE S A	MARINE HARVEST CHILE S A	Puerto Montt	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboraci3n	6.222,	0,45	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
TORALLA SOCIEDAD ANONIMA	TORALLA S.A.	Chonchi	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	6.207,	0,44	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Residuos voluminosos
SALMONES AYSEN S.A.	PLANTA SALMONES AYSEN	Puerto Montt	[020202]Residuos de tejidos de animales	6.014,	0,43	[D1512] ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PESCADO Y PRODUCTO DE PESCADO	Valorización=>P reparaci3n para reutilizaci3n

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
PESQUERA TRANS ANTARTIC LIMITADA	TRANS ANTARTIC	Puerto Montt	[020399]Residuos no especificados en otra categoría	5.592,	0,40	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>P reparación para reutilización
MAINSTREAM CHILE S A	PLANTA QUEMCHI PROSAL	Quemchi	[020202]Residuos de tejidos de animales	5.221,	0,37	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>P reparación para reutilización
SALMONOIL S A	SALMONOIL S.A.	Calbuco	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	5.136,	0,37	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Vertedero
INMUEBLES CATALUNA LIMITADA	INMUEBLES CATALUNYA LTDA.	Ancud	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	5.064,	0,36	[G5190] VENTA AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
MARINE HARVEST CHILE S A	PLANTA CAICAEN	Calbuco	[020202]Residuos de tejidos de animales	4.708,	0,34	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA 824	Osorno	[200101]Papel y cartón	4.682,	0,34	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
LOS GLACIARES S A	LOS GLACIARES	Puerto Montt	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	4.675,	0,33	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Vertedero
ADM.CENTRO COM.ALTO LAS CONDES LTDA	S748	Osorno	[200101]Papel y cartón	4.319,	0,31	[G5239] VENTA AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
RIO DULCE S A	RIO DULCE S.A.	Quellón	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	4.291,	0,31	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CAMANCHACA CULTIVOS SUR S.A.	RAUCO	Chonchi	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	4.274,	0,31	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Disposición final=>Vertedero
SALMOPROCES OS S A	SALMOPROCES OS S.A.	Chonchi	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	4.256,	0,30	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CERMAQ CHILE S.A.	PLANTA ANCUD	Ancud	[020202]Residuos de tejidos de animales	4.159,	0,30	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reparación para reutilización
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N587	Puerto Montt	[200101]Papel y cartón	3.981,	0,28	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
WATT'S S.A.	WATTS OSORNO	Osorno	[020502]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	3.901,	0,28	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Disposición final=>Monorelleno
MATADERO FRIGORIFICO DEL SUR S A	MATADERO FRIGORIFICO DEL SUR S.A.	Osorno	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	3.800,	0,27	[A0140] ACTIVIDADES DE SERVICIOS AGRÍCOLAS Y GANADEROS, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES VETERINARIAS	Disposición final=>Vertedero
WATT'S S.A.	WATTS OSORNO	Osorno	[100101]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	3.798,	0,27	[D1520] ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS	Valorización=>Aplicación al Suelo
CARDENAS	AC REDES PLANTA CHANGUITAD	Curaco de Vélez	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	3.652,	0,26	[D1723] FABRICACIÓN DE CUERDAS, CORDELES, BRAMANTES Y REDES	Disposición final=>Vertedero
CENCOSUD RETAIL S.A.	SISA N585	Osorno	[200101]Papel y cartón	3.415,	0,24	[G5233] VENTA AL POR MENOR DE APARATOS, ARTÍCULOS Y EQUIPO DE USO DOMÉSTICO	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
PRODUCTORA DE AGAR S A	PROAGAR S.A.	Llanquihue	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	3.344,	0,24	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>Reparación para reutilización

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CONSTRUCTOR A SALFA S A	AMPLIACIÓN RUTA 7	Puerto Montt	[170101]Hormigón	3.141,	0,22	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero
GRANJA MARINA TORNAGALEONES S A	PLANTA DE PROCESOS DE SALMONES GRANJA MARINA TORNAGALEONES	Quellón	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	3.117,	0,22	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
PESBASA S.A.	PESBASA	Puerto Montt	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	3.108,	0,22	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=>Reparación para reutilización
SALMONOIL S A	SALMONOIL S.A.	Calbuco	[100101]Cenizas del hogar, escorias y polvo de caldera (excepto el polvo de caldera especificado en el código 10 01 04)	3.056,	0,22	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Relleno sanitario

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El 99,43 % del total de RESNOPEL generados en la Región, se eliminan a través de la disposición final, tal como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 60: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de los Lagos

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	1.389.124,41	99,43
RECICLAJE	5.586,34	0,40
VALORIZACIÓN	1.428,54	0,10
PRE-TRATAMIENTO	758,48	0,05
ELIMINACIÓN	183,71	0,01
OTRO SIN ESPECIFICAR	0,02	0,00
TOTAL	1.397.081,50	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente, Papel, Cartón y Productos de Papel (66,61%), Plásticos (26,18 %), Metales (5,87%), voluminosos (1,01%) y textiles (0,32 %).

Tabla 61: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región de los Lagos

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Metales	327,83	5,87
Papel, Cartón y Productos de Papel	3.721,06	66,61
Plásticos	1.462,71	26,18
Vidrio	-	-
Textiles	18,10	0,32
Voluminosos	56,64	1,01
SUB-TOTAL RECICLAJE	5.586,34	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 62: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región de los Lagos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
SALMONOIL S A	SALMONOIL S.A.	Calbuco	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	153.470,	16,2	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Monorellemento
I MUNICIPALIDAD DE PUERTO VARAS	RELLENO SANITARIO PROVINCIAL COMUNA DE PUERTO VARAS	Puerto Varas	[200301]Mezclas de residuos municipales	86.257,	9,11	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Monorellemento
I MUNICIPALIDAD DE OSORNO	VERTEDERO CURACO OSORNO	Osorno	[200301]Mezclas de residuos municipales	84.644,	8,94	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Monorellemento
PESQUERA LA PORTADA S A	PESQUERA LA PORTADA	Puerto Montt	[020102]Residuos de tejidos de animales	58.976,	6,23	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Monorellemento
ASESORIAS LOS OLIVOS S.A.	ECOPRIAL	Osorno	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	57.031,	6,02	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Monorellemento
LOS GLACIARES S A	LOS GLACIARES	Puerto Montt	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	50.387,	5,32	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Monorellemento
CAL AUSTRAL SOCIEDAD ANONIMA	ACOPIO DE CONCHAS Y PLANTA DE CAL AGRICOLA CHILOE	Castro	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	45.841,	4,84	[C1410] EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA Y ARCILLA	Disposición final=>Monorellemento
INVERSIONES LAS GARZAS S A	PLANTA DE CARBONATO DE CALCIO CALAGRO	Puerto Montt	[020399]Residuos no especificados en otra categoría	30.106,	3,18	[D2421] FABRICACIÓN DE PLAGUICIDAS Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS DE USO AGROPECUARIO	Disposición final=>Monorellemento
I MUNICIPALIDAD DE CASTRO	VERTEDERO MUNICIPAL	Dalcahue	[200301]Mezclas de residuos municipales	26.055,	2,75	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Monorellemento
REXIN S.A.	EL EMPALME	Maullín	[020204]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	23.213,	2,45	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Monorellemento

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
REXIN S.A.	EL EMPALME	Maullín	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	20.689,65	2,18	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Monorelle no
PESQUERA PACIFIC STAR SOCIEDAD ANONIMA	PESQUERA PACIFIC STAR	Castro	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	20.274,	2,14	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Recepción de Lodos en PTAS
I MUNICIPALIDAD DE PUERTO MONTT	VERTEDERO MUNICIPAL LAGUNITAS	Puerto Montt	[200301]Mezclas de residuos municipales	19.875,	2,10	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Recepción de Lodos en PTAS
I MUNICIPALIDAD DE ANCUD	VERTEDERO MUNICIPAL DE ANCUD	Ancud	[200301]Mezclas de residuos municipales	17.599,	1,86	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Recepción de Lodos en PTAS
PESQUERA LA PORTADA S A	PESQUERA LA PORTADA	Puerto Montt	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	15.965,	1,69	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Recepción de Lodos en PTAS
DORIN SERVICIOS LIMITADA	VERTEDERO INDUSTRIAL DORIN SERVICIOS LIMITADA	Puerto Montt	[020299]Residuos no especificados en otra categoría	15.289,	1,61	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
ASESORIAS LOS OLIVOS S.A.	ECOPRIAL	Osorno	[020502]Lodos del tratamiento in situ de efluentes	14.633,	1,55	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
DORIN SERVICIOS LIMITADA	VERTEDERO DE RESIDUOS PROVENIENTES DE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DEL MAR	Castro	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	12.825,	1,35	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Relleno sanitario
REXIN S.A.	EL EMPALME	Maullín	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	12.786,	1,35	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
I MUNICIPALIDAD DE QUELLON	VERTEDERO MUNICIPAL	Quellón	[200301]Mezclas de residuos municipales	12.097,	1,28	[L7511] ACTIVIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, PODER EJECUTIVO	Disposición final=>Vertedero



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
DORIN SERVICIOS LIMITADA	VERTEDERO INDUSTRIAL DORIN SERVICIOS LIMITADA	Puerto Montt	[200199]Otras fracciones no especificadas en otra categoría	11.832,	1,25	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
HERNANDEZ	VERTEDERO INDUSTRIAL DICHAM	Chonchi	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	9.868,	1,04	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero
REXIN S.A.	EL EMPALME	Mauñín	[200301]Mezclas de residuos municipales	9.548,	1,01	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES	Disposición final=>Vertedero

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

En la Región de Los Lagos los destinatarios de RESNOPEL reciben una cantidad menor de RESNOPEL que aquellos que fueron declarados por los generadores de la Región. Ello significa que algunos generadores de RESNOPEL de la Región de los Lagos están enviando parte de sus RESNOPEL a destinatarios de otras regiones del país.

5.2.1.14 REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO

En la Región de Aysén Del General Carlos Ibáñez del Campo, en el año 2016 se declararon **49.022,21 ton/año** de RESNOPEL.

El 89, 59 % de los RESNOPEL generados en la Región, se producen en el sector [B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA). También en las industrias asociadas al sector tales como; [B0520] PESCA EXTRACTIVA: Y SERVICIOS RELACIONADOS (3,38%) y [D1723] FABRICACIÓN DE CUERDAS, CORDELES, BRAMANTES Y REDES (3,62%). En conjunto representan el 96,59 % del total de RESNOPEL generados en la Región.

Los principales tipos de RESNOPEL generados en la Región son: Residuos no especificados en otra categoría, Residuos de tejidos de animales, Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración, Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 11, Mezclas de residuos municipales, entre otros.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla

Tabla 63: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
TALLER DE REDES S.A.	TALLER DE REDES RIO ALVAREZ	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	1.352,	2,76	[B0520] PESCA EXTRACTIVA: Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
VARGAS Y VARGAS LIMITADA	TALLER DE REDES VYV LTDA	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	928,	1,89	[D1723] FABRICACIÓN DE CUERDAS, CORDELES, BRAMANTES Y REDES	Disposición final=>Vertedero
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO YATES	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	906,	1,85	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CERMAQ CHILE S.A.	CENTRO DE AGUA DE MAR ALDUNATE	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	890,	1,81	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
SOCIEDAD COMERCIAL BORQUEZ VELOSO LTDA.-	BYV LTDA	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	846,	1,73	[D1723] FABRICACIÓN DE CUERDAS, CORDELES, BRAMANTES Y REDES	Disposición final=>Vertedero
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO VICTORIA	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	827,	1,69	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES CAMANCHACA S A	FORSYTH 110768	Cisnes	[020202]Residuos de tejidos de animales	797,	1,63	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
MAINSTREAM CHILE S A	TRANSITO	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	750,	1,53	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EMPRESAS AQUACHILE S A	CALETA MADINA	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	705,	1,44	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CERMAQ CHILE S.A.	ISLA GAMMA 110246	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	641,	1,31	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
SALMONES CAMANCHACA S A	JOHNSON 2	Cisnes	[020202]Residuos de tejidos de animales	627,	1,28	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES BLUMAR S.A.	110631	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	615,	1,25	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
EMPRESAS AQUACHILE S A	CANAL TEMUAN	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	544,	1,11	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	SUR PUYUHUAPI (110839)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	536,	1,09	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CHILE SEA FOOD S A	CENTRO DE CULTIVO ITALIA	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	509,	1,04	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES BLUMAR S.A.	110628	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	475,	0,97	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	ISLA TERESA (110877)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	430,	0,88	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES ANTARTICA S A	CENTRO PUNTILLA	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	405,	0,83	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES BLUMAR S.A.	110629	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	403,	0,82	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO REFUGIO	Cisnes	[190812]Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 11	400,	0,82	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Recepción de Lodos en PTAS
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO WILLIAMS	Aysén	[190812]Lodos procedentes del tratamiento biológico de aguas residuales industriales distintos de los especificados en el código 19 08 11	400,	0,82	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Recepción de Lodos en PTAS
MARINE HARVEST CHILE S A	BUTAN 2	Aysén	[020202]Residuos de tejidos de animales	392,	0,80	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
RENDIC HERMANOS S A	AYSEN	Aysén	[200301]Mezclas de residuos municipales	391,	0,80	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO MAY	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	386,	0,79	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SODIMAC S A	HOME CENTER COYHAIQUE	Coihaique	[200301]Mezclas de residuos municipales	383,	0,78	[G5143] VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA Y EQUIPO DE MATERIALES DE FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN;	Disposición final=>Relleno sanitario
EMPRESAS AQUACHILE S A	PUNTA PORVENIR	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	381,	0,78	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO ITALIANO	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	375,	0,76	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EMPRESAS AQUACHILE S A	CENTRO BENJAMIN	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	373,	0,76	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
ACUINOVA CHILE S.A., EN QUIEBRA	CENTRO DE CULTIVO LYNG 2	Aysén	[020202]Residuos de tejidos de animales	372,	0,76	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	NINUALAC (110653	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	367,	0,75	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO POLLA	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	354,	0,72	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
MAINSTREAM CHILE S A	TRANSITO	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	347,	0,71	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
INVERMAR S.A.	CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES ESTER	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	338,	0,69	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
MARINE HARVEST CHILE S A	MELCHOR	Aysén	[020202]Residuos de tejidos de animales	336,	0,68	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES TECMAR S A	CERES ESTE	Aysén	[020202]Residuos de tejidos de animales	334,	0,68	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CERMAQ CHILE S.A.	CENTRO DE CULTIVO JACAFF 110279	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	328,	0,67	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
SALMONES ANTARTICA S A	CENTRO PUNTA ANGOSTA	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	327,	0,67	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
AGUAS CLARAS S A	CANALAD 1	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	327,	0,67	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO JORGE	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	320,	0,65	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
AGUAS CLARAS S A	CENTRO KENT 1	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	314,	0,64	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SALMONES PACIFIC STAR S A	CENTRO VERDUGO	Guaitecas	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	313,	0,64	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MITAHUES LIMITADA	CENTRO DE CULTIVO COSTA	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	312,	0,64	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	HUILLINES III 110259	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	311,	0,63	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	BASE CUPQUELAN	Aysén	[200301]Mezclas de residuos municipales	311,	0,63	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	TANGBAC (110884	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	310,	0,63	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
PESQUERA FRIOSUR S A	PESQUERA FRIOSUR S.A.	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	305,	0,62	[B0520] PESCA EXTRACTIVA: Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
SALMONES FRIOSUR SOCIEDAD ANONIMA	CENTRO AYSÉN III	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	305,	0,62	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES BLUMAR S.A.	110831	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	301,	0,61	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SALMONES HUMBOLDT SPA	CENTRO PIURE	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	280,	0,57	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	AMPARO GRANDE (110068)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	269,	0,55	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	TAHUENAHUEC 110511	Cisnes	[020103]Residuos de tejidos de vegetales	269,	0,55	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES HUMBOLDT SPA	CENTRO ISLA MATILDE	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	267,	0,55	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
SERVICIO NACIONAL DE SALUD HOSPITAL DE C	HOSPITAL COYHAIQUE	Coihaique	[200301]Mezclas de residuos municipales	262,	0,54	[N8519] OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA SALUD HUMANA	Disposición final=>Relleno sanitario
CHILE SEA FOOD S A	CENTRO DE CULTIVO PATRANCA 1	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	261,	0,53	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	CUPTANA 4 (110867)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	261,	0,53	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	GERTRUDIS 1 (110708)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	260,	0,53	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	JESÚS 1 (110658)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	260,	0,53	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	LUNA 2 (110556)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	258,	0,53	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	ISLA MAY (110615)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	256,	0,52	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES BLUMAR S.A.	110682	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	249,6	0,51	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
MAINSTREAM CHILE S A	CANIGLIA 2 110416	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	248,	0,51	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
SALMONES FRIOSUR SOCIEDAD ANONIMA	CENTRO AYSÉN IV	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	247,	0,50	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO STOKES	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	246,	0,50	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EMPRESAS AQUACHILE S A	CENTRO TRANSITO 2	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	244,	0,50	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
CULTIVOS YADRAN S A	JAMES 711	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	243,	0,50	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
CERMAQ CHILE S.A.	CENTRO DE MAR GENNEL 110193	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	243,	0,49	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	ELENA 110510	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	243,	0,49	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO VICTORIA	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	239,	0,49	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
AUSTRALIS MAR S.A.	CENTRO DE CULTIVO MORALEDA	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	236,	0,48	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	PUNTA BERISSO (GALA 2) (110914	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	235,	0,48	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO MARCADI	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	235,	0,48	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	LALANCA (110885	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	221,	0,45	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	ISLA TERESA 2 (110896)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	218,	0,45	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES BLUMAR S.A.	110693	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	217,	0,44	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	CUPTANA 2 (110596)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	214,	0,44	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EMPRESAS AQUACHILE S A	CENTRO COCA 3	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	212,	0,43	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO WILLIAMS	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	211,	0,43	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES HUMBOLDT SPA	CENTRO JOHNSON	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	210,	0,43	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
SALMONES ANTARTICA S A	CENTRO PUNTA CACERES	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	204,	0,42	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	CONCOTO (110466)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	203,	0,41	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
GRANJA MARINA TORNAGALEON S A	PUNTA GANSO	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	194,	0,40	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES TECMAR S A	CERES ESTE	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	190,	0,39	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES CAMANCHACA S A	LICHA 110561	Cisnes	[020202]Residuos de tejidos de animales	186,	0,38	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	PUNTA ALBERTO 110886(	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	183,	0,37	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	JESÚS 3 (110865	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	178,	0,36	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES HUMBOLDT SPA	CENTRO JORGE 734	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	175,	0,36	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
SALMONES ANTARTICA S A	CENTRO PUNTA MANO	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	170,	0,35	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES BLUMAR S.A.	110683	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	171,	0,35	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
ACUINOVA CHILE S.A., EN QUIEBRA	CENTRO DE CULTIVO TORTUGA	Aysén	[020202]Residuos de tejidos de animales	170,	0,35	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES TECMAR S A	BOBE	Aysén	[020202]Residuos de tejidos de animales	170,	0,35	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CIA MINERA CERRO BAYO LIMITADA	LAGUNA VERDE	Chile Chico	[200301]Mezclas de residuos municipales	167,	0,34	[C1320] EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO LOS MINERALES DE COBRE, URANIO Y TORIO	Disposición final=>Vertedero
AGUAS CLARAS S A	CENTRO JAMES 3	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	165,	0,34	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	PUNTA CALDERA	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	163,	0,33	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
MAINSTREAM CHILE S A	CENTRO CULTIVO VESUBIO 110418	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	153,	0,31	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
PACHECO	CENTRO MELCHOR 4	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	152,	0,31	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
FAENADORA CISNE AUSTRAL LIMITADA	FAENADORA CISNE AUSTRAL LIMITADA	Coihaique	[020202]Residuos de tejidos de animales	151,	0,31	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Disposición final=>Relleno sanitario

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	MENTIROSA III 110261	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	150,	0,31	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
MARINE HARVEST CHILE SA	PLANTA DE COSECHA	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	150,	0,31	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES ANTARTICA SA	CENTRO PUNTA ANGOSTA	Aysén	[200301]Mezclas de residuos municipales	150,	0,31	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	ISLA CANALAD	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	149,	0,30	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
GRANJA MARINA TORNAGALEON ESSA	PUNTA DUNCAN	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	149,	0,30	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	BAHÍA ANITA (110742)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	146,	0,30	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	QUEMADA	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	145,	0,30	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
PRODUCTOS DEL MAR VENTISQUEROS SA	CES NORESTE ISLA FRANCISCO	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	145,	0,29	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
AQUACHILE S A	PISCIUCLTURA PEDREGOSO	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	144,	0,29	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CULTIVOS YADRAN S A	JORGE 742	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	142,	0,29	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
SOC CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI	SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI (OFICINA COYHAIQUE	Coihaique	[010101]Residuos de la extracción de minerales metálicos	139,	0,28	[C1320] EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO LOS MINERALES DE COBRE, URANIO Y TORIO	Disposición final=>Relleno sanitario
SALMONES AYSEN S.A.	CONCESIÓN CANAL NIHUALAC LADO NORTE ISLA CHALACAYEC	Aysén	[020202]Residuos de tejidos de animales	137,	0,28	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
AUSTRALIS MAR S.A.	CENTRO DE CULTIVO FILOMENA 2	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	136,	0,28	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES ANTARTICA S A	CENTRO PUNTILLA	Aysén	[200301]Mezclas de residuos municipales	136,	0,28	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
MARINE HARVEST CHILE S A	QUITRALCO 6 2	Chile Chico	[020202]Residuos de tejidos de animales	131,	0,27	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	CARCELES (110918	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	128,	0,26	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	GARRAO 2 (CANAL PIURE) (110517	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	124,	0,25	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES BLUMAR S.A.	110641	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	123,	0,25	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
CERMAQ CHILE S.A.	CENTRO DE AGUA DE MAR ALDUNATE	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	123,	0,25	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	HUILLINES II 110228	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	123,	0,25	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
AUSTRALIS MAR S.A.	CENTRO CULTIVO DE MORALEDA	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	122,	0,25	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
EMPRESAS AQUACHILE S A	PUNTA GUALA	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	119,	0,24	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES BLUMAR S.A.	110785	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	117,	0,24	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
SALMONES BLUMAR S.A.	110637	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	116,	0,24	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	ESTERO SOTO (110060)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	116,	0,24	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
PACIFIC SEAFOODS S A	CENTRO ELEFANTE	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	114,	0,23	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
AUSTRALIS MAR S.A.	RIVERO 1	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	111,	0,23	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	HUILLINES III 110259	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	111,	0,23	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
CHILE SEA FOOD S A	CENTRO DE CULTIVO MATILDE 2	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	109,24	0,22	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
ACUINOVA CHILE S.A., EN QUIEBRA	CENTRO DE CULTIVO VICUÑA 5	Aysén	[020202]Residuos de tejidos de animales	105,	0,21	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO IZAZA	Aysén	[020102]Residuos de tejidos de animales	105,	0,21	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	PUNTA CALDERA	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	103,	0,21	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO DELTA	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	102,	0,21	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	MENTIROSA III 110261	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	99,9	0,20	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	CATALINA (110131	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	96,6	0,20	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
AUSTRALIS MAR S.A.	CENTRO DE CULTIVO FILOMENA 2	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	94,5	0,19	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
MARINE HARVEST CHILE S A	MELCHOR	Aysén	[190206]Lodos de tratamientos físicoquímicos, distintos de los especificados en el código 19 02 05	93,0	0,19	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Recepción de Lodos en PTAS
CULTIVOS YADRAN S A	MELCHOR717	Aysén	[020202]Residuos de tejidos de animales	92,	0,19	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
AUSTRALIS MAR S.A.	CENTRO DE CULTIVO RABUDOS	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	91,97	0,19	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización
PUERTO AGUIRRE S.A.	CENTRO PETREL	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	90,0	0,18	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	ESTERO NIETO (110058)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	89,6	0,18	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	GRAFFER (110069)	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	89,2	0,18	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CHILE SEA FOOD S A	CENTRO DE CULTIVO HUMOS 2	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	87,3	0,18	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
PRODUCTOS DEL MAR VENTISQUEROS S A	CES NORESTE ISLA FRANCISCO	Cisnes	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	86,7	0,18	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
SALMONES MULTIEXPORT S.A.	CENTRO BROKEN	Cisnes	[020102]Residuos de tejidos de animales	85,0	0,17	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
INMOBILIARIA SOCOVESA SUR S A	C_SUR_2049 VILLA ESTANCIA AUSTRAL	Coihaique	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	84,9	0,17	[F4520] CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS	Disposición final=>Relleno sanitario
AUSTRALIS MAR S.A.	CENTRO DE CULTIVO WILLIAMS	Cisnes	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	84,6	0,17	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	ERASMO 04 110341	Aysén	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	84,0	0,17	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>Preparación para reutilización



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SALMONES ANTARTICA S A	CENTRO ACANTILADA	Aysén	[200301]Mezclas de residuos municipales	83,	0,17	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Relleno sanitario

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El 71,41 % de los RESNOPEL generados se valoriza y solamente el 27,1 % se dispone en Sitios de Disposición final. Algunos RESNOPEL son sometidos a procesos de Reciclaje (1,49%).

Tabla 64: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	13.284,20	27,10
RECICLAJE	731,90	1,49
VALORIZACIÓN	35.005,45	71,41
PRE-TRATAMIENTO	-	-
ELIMINACIÓN	0,66	0,00
OTRO SIN ESPECIFICAR	-	-
TOTAL	49.022,21	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los Residuos orgánicos generados en el sector [B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS, son mayoritariamente sometidos a procesos de pretratamiento (deshidratación, extracción) y valorizados en Plantas de Harina y Aceites de Salmón (Reducción de Recursos Hidrobiológicas), tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 65: Tipos de Valorización de los RESNOPEL Declarados, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

VALORIZACIÓN	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Compostaje	8,41	2,13
Reducción de recursos hidrobiológicos	147,67	37,35
Co-procesamiento	9,05	2,29
Preparación para reutilización	230,23	58,23
SUB-TOTAL VALORIZACIÓN	395,36	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente, Plásticos (49,49 %), Metales (33,25%), textiles (9,40 %) y Papel y Cartón (7,86%).

Tabla 66: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
	2.353,84	4,80
Metales	782,71	33,25
Papel, Cartón y Productos de Papel	185,02	7,86
Plásticos	1.164,80	49,49
Vidrio		-
Textiles	221,31	9,40
Voluminosos	-	-



		-
SUB-TOTAL RECICLAJE	2.353,84	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 67: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad Ton	%	CIU	Tipo Tratamiento
GRANERO SOCIEDAD ANONIMA	GRANERO S A	Aysén	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	11.940,	98,63	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CIA MINERA CERRO BAYO LIMITADA	LAGUNA VERDE	Chile Chico	[200301]Mezclas de residuos municipales	166,	1,37	[C1320] EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO LOS MINERALES DE COBRE, URANIO Y TORIO	Disposición final=>Vertedero

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

En la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, solamente hay 2 instalaciones que declaran recibir RESNOPEL. El vertedero de RESNOPEL de Cía. Minera Cerro Bayo Ltda. y la planta de Producción de Harina y Aceite de Salmón Fiordo Austral, que valoriza restos orgánicos de la Industria del Salmón.

Al no existir una oferta más amplia de instalaciones de eliminación de RESNOPEL, gran parte de los generadores de RESNOPEL de la Región envían sus residuos a instalaciones localizadas en otras regiones del país.

5.2.1.15 REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA

En la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, en el año 2016 se declararon **40.536,49 ton/año** de RESNOPEL.

En los sectores [D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P. (28,39%) que corresponden mayoritariamente a Pesqueras, [B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS (24%) de los RESNOPEL.

Minera Invierno y ENAP y GEOPARK FELL SPA, pertenecen al sector [C1000] EXTRACCIÓN, AGLOMERACIÓN DE CARBÓN DE PIEDRA, LIGNITO Y TURBA y [C1110] EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL; respectivamente, y en su conjunto generan 12,64 % total de RESNOPEL generados en la Región.

El sector ventas en todas sus dimensiones produce el 25,82% del total de RESNOPEL generados en la Región.

Los principales tipos de RESNOPEL generados en la Región son: [020199] Residuos no especificados en otra categoría, [020202] Residuos de tejidos de animales, [200301] Mezclas de residuos municipales, [010102] Residuos de la extracción de minerales no metálicos, [170904] Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03, entre otros.

Los principales generadores de RESNOPEL en la región se muestran en la siguiente tabla

Tabla 68: Principales Generadores y Tipos RESNOPEL Región de Magallanes y la Antártica Chilena

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
NOVA AUSTRAL S A	NOVA AUSTRAL SOCIEDAD ANONIMA	Porvenir	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	6783	16,7	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=> Reducción de Recursos Hidrobiológicos
PESQUERA EDEN LTDA	PESQUERA EDEN LTDA	Natales	[020202]Residuos de tejidos de animales	5.272	13,0	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Valorización=> Reducción de Recursos Hidrobiológicos
PESQUERA Y CONSERVERA CABO DE HORNOS SA	NMP CHILE	Punta Arenas	[020202]Residuos de tejidos de animales	3.820	9,4	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Disposición final=>Vertedero
MINERA INVIERNO S.A.	MINERA INVIERNO	Río Verde	[200301]Mezclas de residuos municipales	2.576	6,4	[C1000] EXTRACCIÓN, AGLOMERACIÓN DE CARBÓN DE PIEDRA, LIGNITO Y TURBA	Disposición final=>Vertedero
RENDIC HERMANOS S A	ESPAÑA AUSTRAL	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	2.447	6,0	[G5139] VENTA AL POR MAYOR DE OTROS ENSERES DOMÉSTICOS	Disposición final=>Vertedero
RENDIC HERMANOS S A	AGUIRRE CERDA AUSTRAL	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	1.322	3,3	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Vertedero
RENDIC HERMANOS S A	BORIES AUSTRAL	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	1.313	3,2	[G5139] VENTA AL POR MAYOR DE OTROS ENSERES DOMÉSTICOS	Disposición final=>Vertedero
RENDIC HERMANOS S A	LAUTARO NAVARRO AUSTRAL	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	1.251	3,1	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Vertedero
RENDIC HERMANOS S A	ALLENDE AUSTRAL	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	1.086	2,7	[G5139] VENTA AL POR MAYOR DE OTROS ENSERES DOMÉSTICOS	Disposición final=>Vertedero
INMOBILIARIA SOCOVESA SUR S A	C.SUR_2024 COND PATAGONIA	Punta Arenas	[170904]Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03	1.084	2,7	[F4520] CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS	Disposición final=>Vertedero



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
PESQUERA EDEN LTDA	PESQUERA EDEN LTDA	Natales	[200301]Mezclas de residuos municipales	1.040	2,6	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Disposición final=>Verteder o
EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO	SOMBRERO	Primavera	[050199]Residuos no especificados en otra categoría	989	2,4	[C1110] EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL;	Disposición final=>Verteder o
RENDIC HERMANOS S A	ZENTENO AUSTRAL	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	890	2,2	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Verteder o
PESQUERA Y CONSERVERA CABO DE HORNOS SA	NMP CHILE	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	815	2,0	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Disposición final=>Verteder o
NOVA AUSTRAL S A	NOVA AUSTRAL SOCIEDAD ANONIMA	Porvenir	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	767	1,9	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Verteder o
CONSORCIO AEROPORTUARIO DE MAGALLANES S.A. SOCIEDAD CONCESIONARIA	CONSORCIO AEROPORTUARIO DE MAGALLANES SA SC	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	518	1,3	[O9309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Disposición final=>Verteder o
MARINE GEL ANTARTIC S.A.	MARINE GEL ANTARTIC S.A.	Antártica	[200301]Mezclas de residuos municipales	449	1,1	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	Disposición final=>Verteder o
PRODUCTOS MARINOS PUERTO WILLIAMS LIMITADA	PRODUCTOS MARINOS PUERTO WILLIAMS LIMITADA	Cabo de Hornos (Ex-Navarin o)	[020202]Residuos de tejidos de animales	443	1,1	[B0520] PESCA EXTRACTIVA: Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Verteder o
EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO	CABO NEGRO	Punta Arenas	[050199]Residuos no especificados en otra categoría	412	1,0	[C1110] EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL;	Disposición final=>Verteder o
RENDIC HERMANOS S A	PUERTO NATALES	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	404	1,0	[G5220] VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Verteder o



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
SERVICIO DE SALUD MAGALLANES HOSPITAL DE	HOSPITAL CLINICO DE MAGALLANES DR LAUTARO NAVARRO AVARIA	Punta Arenas	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	360	0,9	[N8511] ACTIVIDADES DE HOSPITALES	Disposición final=>Vertedero
EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO	POSESIÓN	San Gregorio	[050199]Residuos no especificados en otra categoría	344	0,8	[C1110] EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL;	Disposición final=>Vertedero
GEOPARK FELL SPA	GEOPARK FELL SPA	San Gregorio	[010102]Residuos de la extracción de minerales no metálicos	340	0,8	[C1110] EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL;	Disposición final=>Vertedero
PESQUERA TORRES DEL PAINE LIMITADA	PESQUERA TORRES DEL PAINE S.A	Punta Arenas	[200199]Otras fracciones no especificadas en otra categoría	315	0,8	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
RIPLEY STORE LIMITADA	RIPLEY PUNTA ARENAS	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	260	0,6	[G5213] VENTA AL POR MENOR EN ALMACENES NO ESPECIALIZADOS CON SURTIDO COMPUESTO POR VESTUARIO Y PRODUCTOS PARA EL HOGAR	Disposición final=>Vertedero
AQUAPROTEIN S.A.	AQUAPROTEIN SA	Porvenir	[020202]Residuos de tejidos de animales	238	0,6	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Relleno sanitario
INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S A	FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	228	0,6	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Disposición final=>Vertedero
EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO	LAREDO	Punta Arenas	[050199]Residuos no especificados en otra categoría	218	0,5	[C1110] EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL;	Disposición final=>Vertedero
RENDIC HERMANOS S A	ZONA FRANCA I	Punta Arenas	[200101]Papel y cartón	207	0,5	[G5239] VENTA AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
SKYSAL S A	TALLER DE REDES MINA MARTA	Natales	[020101]Lodos de lavado y limpieza	194	0,5	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Relleno sanitario



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
RENDIC HERMANOS S A	ZONA FRANCA I	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	185	0,5	[G5239] VENTA AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS EN ALMACENES ESPECIALIZADOS	Disposición final=>Relleno sanitario
ASTILLEROS Y MAESTRANZAS DE LA ARMADA ASMAR	ASMAR MAGALLANES	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	184	0,5	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO	Disposición final=>Vertedero
CERMAQ CHILE S.A.	SURGIDERO FURIA 120107	Río Verde	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	181	0,4	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=>P reparaci3n para reutilizaci3n
DANISCO CHILE S A	DANISCO CHILE S.A.	Punta Arenas	[020103]Residuos de tejidos de vegetales	178	0,4	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Vertedero
SODIMAC S A	HOMECENTER PUNTA ARENAS	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	164	0,4	[G5143] VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ARTÍCULOS DE FERRETERÍA YEQUIPO DE MATERIALES DE FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN;	Reciclaje=>Papel, cart3n y productos de papel
EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO	CULLEN	Primavera	[050199]Residuos no especificados en otra categoría	140	0,3	[C1110] EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL;	Disposición final=>Vertedero
AQUAPROTEIN S.A.	AQUAPROTEIN SA	Porvenir	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	117	0,3	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Disposición final=>Relleno sanitario
METHANEX CHILE SA	METHANEX CHILE S.A.	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	115	0,3	[D2411] FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS BÁSICAS, EXCEPTO ABONOS Y COMPUESTOS DE NITRÓGENO	Disposición final=>Vertedero
FALABELLA RETAIL S.A.	FALABELLA PUNTA ARENAS	Punta Arenas	[200301]Mezclas de residuos municipales	112	0,3	[G5190] VENTA AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS	Disposición final=>Vertedero
AGROSUPER COMERCIALIZADORA DE ALIMENTOS LTDA	AGROSUPER COMERCIALIZADORA DE ALIMENTOS LTDA	Punta Arenas	[200399]Residuos municipales no especificados en otra categoría	108	0,3	[G5190] VENTA AL POR MAYOR DE OTROS PRODUCTOS	Disposición final=>Vertedero



Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton/año)	%	CIU	Tipo Tratamiento
INDUSTRIA FRIGORIFICA SIMUNOVIC S A	FRIGORIFICO SIMUNOVIC S.A.	Punta Arenas	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	108	0,3	[D1511] PRODUCCIÓN, PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS	Disposición final=>Verteder o
EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO	GREGORIO	San Gregorio	[050199]Residuos no especificados en otra categoría	106	0,3	[C1110] EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL;	Disposición final=>Verteder o
METHANEX CHILE SA	METHANEX CHILE S.A.	Punta Arenas	[200138]Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37	103	0,3	[D2411] FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS BÁSICAS, EXCEPTO ABONOS Y COMPUESTOS DE NITRÓGENO	Disposición final=>Verteder o
CULTIVOS MARINOS LAGO YELCHO SPA	CENTRO DE CULTIVO MORGAN CODIGO 120136	Natales	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	85	0,2	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Valorización=> Reducción de Recursos Hidrobiológicos
CULTIVOS MARINOS LAGO YELCHO SPA	CALETA FOG	Natales	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	80	0,2	[B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS	Disposición final=>Verteder o

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

El 65,55 % de los RESNOPEL generados se dispone en Sitios de Disposición final y el 32% se valoriza y solamente el 2 % se envía a reciclaje.

Tabla 69: Destino de los RESNOPEL Declarados, Región de Magallanes y la Antártica Chilena

DESTINO RESNOPEL DECLARADOS (2016)	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
DISPOSICIÓN FINAL	26.571,44	65,55
RECICLAJE	815,52	2,01
VALORIZACIÓN	13.123,12	32,37
PRE-TRATAMIENTO	26,41	0,07
ELIMINACIÓN	-	-
OTRO SIN ESPECIFICAR	-	-
TOTAL	40.536,49	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los Residuos orgánicos generados en el sector [B0510] EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE PECES Y PRODUCTOS DEL MAR EN GENERAL (ACUICULTURA); Y SERVICIOS RELACIONADOS, son mayoritariamente sometidos a procesos de pretratamiento (deshidratación, extracción) y valorizados en Plantas de Harina y Aceites de Salmón (Reducción de Recursos Hidrobiológicas), tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 70: Tipos de Valorización de los RESNOPEL Declarados, Región de Magallanes y la Antártica Chilena

VALORIZACIÓN	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Reducción de recursos hidrobiológicos	12.321,54	93,89
Valorización Pre-Tratamiento	251,98	
Preparación para reutilización	549,60	4,19
SUB-TOTAL VALORIZACIÓN	13.123,12	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Con relación al reciclaje, de RESNOPEL la tabla siguiente muestra los tipos y cantidades de RESNOPEL reciclados. Mayoritariamente, Papel y Cartón (92,79%) y Plásticos (7,21%). En la Región no se declara el reciclaje de vidrios, textiles y voluminosos.

Tabla 71: Reciclaje de RESNOPEL Declarados, Región de Magallanes y la Antártica Chilena

RECICLAJE	TOTAL (ton/año)	TOTAL (%)
Papel, Cartón y Productos de Papel	756,73	92,79
Plásticos	58,79	7,21
Vidrio	-	-
Textiles	-	-
Voluminosos	-	-
		-
SUB-TOTAL RECICLAJE	815,52	100,00

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016

Los principales destinatarios de RESNOPEL de la Región se muestran en la tabla siguiente.

Tabla 72: Principales Destinatarios y Tipos RESNOPEL Región de Magallanes y la Antártica Chilena

Razón	Nombre Establecimiento	Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton)	%	CIU	Tipo Tratamiento
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE NATALES	VERTEDERO MUNICIPAL DE NATALES	Natales	[200301]Mezclas de residuos municipales	29.136	68	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Disposición final=>Vertedero
AQUAPROTEIN S.A.	AQUAPROTEIN SA	Porvenir	[020203]Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	10.957	26	[D1514] ELABORACIÓN DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	Valorización=>Reducción de Recursos Hidrobiológicos
I MUNICIPALIDAD DE PRIMAVERA	VERTEDERO DE PRIMAVERA	Primavera	[200301]Mezclas de residuos municipales	1.663	4	[L7511] ACTIVIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, PODER EJECUTIVO	Disposición final=>Vertedero
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	Punta Arenas	[200101]Papel y cartón	256	0,6	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Papel, cartón y productos de papel
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	Punta Arenas	[200139]Plásticos	220	0,5	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Plásticos
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	Punta Arenas	[200101]Papel y cartón	202	0,5	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Valorización=>Pretratamiento
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	Punta Arenas	[200139]Plásticos	199	0,5	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Valorización=>Pretratamiento
TRATAMIENTO DE LIQUIDOS Y SOLIDOS MAGALLANES SPA.	PLANTA SERVICES TLS	San Gregorio	[020199]Residuos no especificados en otra categoría	20	0,0	[D3710] RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS METÁLICOS	Valorización=>Preparación para reutilización
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	Punta Arenas	[200102]Vidrio	15	0,0	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Reciclaje=>Vidrios
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	Punta Arenas	[200102]Vidrio	15	0,0	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Valorización=>Pretratamiento
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	Punta Arenas	[200101]Papel y cartón	6,0	0,0	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Pretratamiento=>Papel y cartón
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	Punta Arenas	[200139]Plásticos	1,0	0,0	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Pretratamiento=>Papel y cartón



Razón	Nombre Establecimiento		Comuna	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (Ton)	%	CIU	Tipo Tratamiento
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE PATAGONIA LIMITADA	RECREA	Punta Arenas	[200140]Metales	0,27	0,0	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Pretratamiento=>Papel y cartón
RECICLAJE RECREA PATAGONIA LIMITADA	RECICLAJE PATAGONIA LIMITADA	RECREA	Punta Arenas	[200140]Metales	0,27	0,0	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.	Valorización=>Pretratamiento

Fuente: Elaboración Propia en base a datos RETC, 2016



En la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, hay 5 instalaciones que reciben RESNOPEL, incluyendo los vertederos municipales de la Municipalidad de Natales y de la Municipalidad de Primavera que reciben mezclas de residuos domiciliarios.

En estas instalaciones se dispone una cantidad mayor de RESNOPEL que los generados en la Región (40.536,49 Ton).

5.3 RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)

De acuerdo al Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, Decreto Supremo 148/03 del Ministerio de Salud, un Residuo Peligroso es aquel "...residuo o mezcla de residuos que presenta riesgo para la salud pública y/o efectos adversos al medio ambiente, ya sea directamente o debido a su manejo actual o previsto, como consecuencia de presentar algunas de las características señaladas en el artículo 11..." del mismo decreto, las cuales son:

- a. Toxicidad Aguda,
- b. Toxicidad Crónica,
- c. Toxicidad Extrínseca,
- d. Inflamabilidad,
- e. Reactividad
- f. Corrosividad

En el presente capítulo se presenta la información disponible, aportada por el MINSAL; respecto de las cantidades de Residuos Peligrosos -RESPEL- para el año 2017, informada tanto por los Generadores como por los Destinatarios. Dicha información no diferencia entre diferentes tipos de RESPEL, así como tampoco por tipo de eliminación realizada en el destinatario, realizándose en el presente documento un análisis sobre esto.

Se debe tener presente que la información disponible, facilitada por el Ministerio de Salud, es la informada por los Generadores y Destinatarios por lo cual es probable que no incluya el 100% de la generación total de Residuos Peligrosos del País.

5.1.5 ANÁLISIS DE LA GENERACIÓN Y DESTINO DE LOS RESPEL A NIVEL NACIONAL

A nivel nacional se registra una generación de 1.008.591 (ton) (un millón ocho mil quinientas noventa y una toneladas) de RESPEL mostrándose, en la tabla a continuación, la cantidad de RESPEL generada por región para el año 2017.

Se puede observar que las tres regiones que generan la mayor cantidad de RESPEL, Región de Antofagasta (62 %), Región Metropolitana (12%) y Región de Valparaíso (9%), reúnen más del 80 % de la generación de RESPEL del país, si se considera además las regiones del Libertador Bernardo O'Higgins, del Biobío y la Región de Atacama, se concentra el 96 % de la generación del país.

Por otra parte, las nueve regiones con menor generación a nivel nacional reúnen un 4 % del total de RESPEL, correspondiendo la menor generación a la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, con un 0,08 % del total, lo cual equivale a 793,4 (ton) de RESPEL para el año 2017.

Tabla 73: Generación y Destino de Residuos Peligrosos a Nivel Nacional

RESIDUOS PELIGROSOS (año 2017) REGIÓN	GENERACIÓN		DESTINO	
	(ton)	%	(ton)	%
Región de Arica y Parinacota	1.495	0,1%	2.396	0,2%
Región de Tarapacá	9.342	0,9%	18	0,0%
Región de Antofagasta	626.292	62,1%	665.252	66,0%
Región de Atacama	19.100	1,9%	16.375	1,6%
Región de Coquimbo	4.550	0,5%	15.814	1,6%
Región de Valparaíso	95.132	9,4%	30.765	3,1%
Región Metropolitana	124.126	12,3%	163.459	16,2%
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	63.962	6,3%	17.919	1,8%
Región del Maule	3.690	0,4%	1.123	0,1%
Región del Biobío	37.371	3,7%	94.263	9,3%
Región de la Araucanía	7.839	0,8%	344	0,0%
Región de Los Ríos	3.596	0,4%	3	0,0%
Región de Los Lagos	6.925	0,7%	859	0,1%
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	793	0,1%	0	0,0%
Región de Magallanes	4.379	0,4%	0	0,0%
TOTAL	1.008.591	100,0%	1.008.591	100,0%

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

En relación con la eliminación de RESPEL, la misma Tabla presenta la información disponible para los destinatarios a nivel nacional, pudiéndose observar que más del 90 % del destino de los RESPEL del país se concentra en tres regiones, siendo éstas -en orden decreciente con respecto a la cantidad- la Región de Antofagasta, la Metropolitana y la Región del Biobío. Asimismo, en las 10 regiones donde se presenta la menor cantidad de disposición de RESPEL se concentra un 8 % del destino de estos residuos, existiendo además dos (2) regiones, la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y la Región de Magallanes, donde no se registra eliminación de este tipo de residuos al interior de su territorio.

Desde una perspectiva nacional, podría ser interesante notar que existen diferencias entre las cantidades de RESPEL que se han registrado como generadas y como dispuestas (eliminadas) al interior de todas las regiones del país, siendo estas diferencias mayores en valor absoluto para las regiones del Biobío, Metropolitana, de Antofagasta y la Región de Coquimbo -en orden decreciente de valor absoluto-. No obstante, lo anterior, a nivel nacional la diferencia neta es cero, esto es: como país, todo lo generado es eliminado de acuerdo al registro 2017.

Esta diferencia entre las cantidades registradas como generadas y eliminadas en una región significa que se registra generación de RESPEL en una región cuya eliminación se registra en otra región. El caso más ilustrativo de esta situación se tiene para las regiones de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y de Magallanes, donde se registra generación de RESPEL, pero no se realiza eliminación en esas regiones -de acuerdo al registro disponible-, lo cual implicaría que todos los residuos generados en esas regiones se eliminan fuera de ellas, con el consiguiente trasladado a otra u otras regiones.

Tabla 74: Diferencia entre Generación y Disposición de RESPEL

RESIDUOS PELIGROSOS (año 2017) DIFERENCIA ENTRE GENERACIÓN Y DISPOSICIÓN REGIÓN	DIFERENCIA
	(ton)
Región de Arica y Parinacota	-901
Región de Tarapacá	9.324
Región de Antofagasta	-38.960
Región de Atacama	2.725
Región de Coquimbo	-11.264
Región de Valparaíso	64.367
Región Metropolitana	-39.332
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	46.043
Región del Maule	2.567
Región del Biobío	-56.893
Región de la Araucanía	7.494
Región de Los Ríos	3.592
Región de Los Lagos	6.066
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	793
Región de Magallanes	4.379

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia.

Se presenta en la Tabla, para cada región del país, la diferencia entre la generación y la eliminación registrada (Residuos Generados – Residuos Eliminados), teniendo un total neto a nivel nacional cero (0), esto es se elimina todo lo que se genera, y resultados mayores y menores que cero a nivel regional. Para el caso en que la diferencia es mayor que cero, se tiene que la cantidad de residuos generada en la región es mayor que la cantidad dispuesta en la misma, por lo que algunos de los residuos se trasladarían a otra u otras regiones para ser dispuestos en ella(s). Asimismo, en el caso que la diferencia sea negativa significa que a la región ingresarían residuos desde otras regiones para ser dispuestos en ella. Particularmente se presentan los mayores valores (positivos) para las regiones de Valparaíso y del Libertador Bernardo O'Higgins, a su vez se presentan los menores valores (más negativos) para las regiones del Biobío, Metropolitana y de Antofagasta.

Asimismo, este análisis podría ser relevante al considerar que, para todas las regiones al sur de la Araucanía, inclusive, se presenta la situación que un gran porcentaje -97% en promedio- de los RESPEL generados en estas regiones son eliminados fuera de ellas.

5.1.6 ANÁLISIS REGIONAL SOBRE GENERACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESPEL

De acuerdo a los datos facilitados por el Ministerio de Salud para el año 2017, se muestra a continuación tablas con la información a nivel regional, para la generación y eliminación de RESPEL. Junto a la información consolidada para la región, se presentan los principales generadores y destinatarios para cada región, considerando como los principales los que concentran en conjunto aproximadamente el 80% de los RESPEL ya sea generados o eliminados, según corresponda.

5.3.1.1 REGIÓN ARICA Y PARINACOTA

En la Región de Arica y Parinacota, en el año 2017 se generaron 1.495 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 0,1 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 2.396 (ton) en un Destinatario de la región, lo cual corresponde a un 0,2% del total del país.

Tabla 75: Información de RESPEL Registrada, Región de Tarapacá

REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
1.495	0,1	2.396	0,2	-901

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia.

En la región se registran para el año 2017 un total de 77 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 76: Generadores de RESPEL, Región de Arica y Parinacota

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
CORPESCA S A	265.41	18
TERMINAL PUERTO ARICA S.A.	177.2	12
SOC MARITIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA	134.44	9
GOLDEN OMEGA S.A.	70.44	5
CARLOS BLAS LEMO CHANG	58.5	4
CONDENSA S.A.	53.49	4
SOC DIAZ CASTRO LIMITADA	52.5	4
SEMILLAS PIONEER CHILE LTDA	52.08	3
FABRICAS Y MAESTRANZAS DEL EJERCITO	49.174	3
EMPRESA ELECTRICA DE ARICA SA	42.629	3
REGIMIENTO LOGISTICO N 6 PISAGUA	41.36	3
IMERYS MINERALES CHILE SPA	40.8	3
SOC CONTRACTUAL MINERA VILACOLLO	37.678	3
QUIBORAX S.A.	31.56	2
ANA MARIA BOERO FERNANDEZ SERVICIOS AUTOMOTRICES E.I.R.L.	29.01	2
AGRICOLA TARAPACA S.A.	28.66	2
BALTOLU E HIJOS Y CIA S A C	28.5	2

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existe registrado un único destinatario, el cual se presenta en la siguiente Tabla.

Tabla 77: Destinatarios de RESPEL, Región de Arica y Parinacota

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
IMERYS MINERALES CHILE SPA	2.396	100

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.2 REGIÓN DE TARAPACÁ

En la Región de Tarapacá, en el año 2017 se generaron 9.342 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 0,9% del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 18 (ton) en un Destinatario de la región, lo cual corresponde a un 0,002% del total del país.

Tabla 78: Información de RESPEL Registrada, Región de Tarapacá

REGIÓN DE TARAPACÁ, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
9.342	0,9	18	0,002	9.324

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 136 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 79: Generadores de RESPEL, Región de Tarapacá

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
CIA MINERA DONA INES DE COLLAHUASI SCM	3.175	34
CIA MINERA CERRO COLORADO LTDA	2.162	23
SOC QUIMICA Y MINERA DE CHILE S A	853	9
COMPANIA MINERA TECK QUEBRADA BLANCA S.A.	520	6
K + S CHILE S.A.	400	4
SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA CORPORACION DE DESARROLLO DEL NORTE	178	2
FINNING CHILE S A	142	2

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existe registrado un único destinatario, el cual se presenta en la siguiente Tabla.

Tabla 80: Destinatarios de RESPEL, Región de Tarapacá

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
TRANSPORTES MOSCOSO Y MOSCOSO LTDA	18	100

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.3 REGIÓN DE ANTOFAGASTA

En la Región de Antofagasta, en el año 2017 se generaron 626.292 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 62,1 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 665.252 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 66,0 % del total del país.

Tabla 81: Información de RESPEL Registrada, Región de Antofagasta

REGIÓN DE ANTOFAGASTA, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
626.292	62,1	665.252	66,0%	-38.960

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 264 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 82: Generadores de RESPEL, Región de Antofagasta

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
COMPLEJO METALURGICO ALTONORTE SA	392.189	62,6
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	143.540	22,9
ECOMETALES LIMITED AGENCIA EN CHILE	14.350	2,3

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existen registrados 14 destinatarios, presentándose los principales en la siguiente Tabla.

Tabla 83: Destinatarios de RESPEL, Región de Antofagasta

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
COMPLEJO METALURGICO ALTONORTE SA	390.933	58,8
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	92.342	13,9
ECOMETALES LIMITED AGENCIA EN CHILE	59.588	9,0

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.4 REGIÓN DE ATACAMA

En la Región de Atacama, en el año 2017 se generaron 19.100 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 1,9 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 16.375 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 1,6 % del total del país.

Tabla 84: Información de RESPEL Registrada, Región de Atacama

REGIÓN DE ATACAMA, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
19.100	1,9	16.375	1,6	2.725

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 163 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 85: Generadores de RESPEL, Región de Atacama

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	5.352	28,0
CIA MINERA DEL PACIFICO S A	3.111	16,3
CIA CONTRACTUAL MINERA CANDELARIA	2.389	12,5
COMPANIA MINERA MARICUNGA	1.863	9,8
EMPRESA NACIONAL DE MINERIA	1.178	6,2
MANTOS COPPER S.A.	1.014	5,3
SCM MINERA LUMINA COPPER CHILE	615	3,2
COMPANIA MINERA NEVADA SPA	543	2,8

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existen registrados 3 destinatarios, presentándose en la siguiente Tabla.

Tabla 86: Destinatarios de RESPEL, Región de Atacama

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
CONFINOR S.A.	7.265	44,4
INACAL S A	4.831	29,5
SOLUCIONES ECOLOGICAS DEL NORTE S A	4.279	26,1

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.5 REGIÓN DE COQUIMBO

En la Región de Coquimbo, en el año 2017 se generaron 4.550 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 0,5 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 15.814 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 1,6 % del total del país.

Tabla 87: Información de RESPEL Registrada, Región de Coquimbo

REGIÓN DE COQUIMBO, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
4.550	0,5	15.814	1,6%	-11.264

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 212 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 88: Generadores de RESPEL, Región de Coquimbo

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
MINERA LOS PELAMBRES	1.429	31,4
COMPANIA MINERA TECK CARMEN DE ANDACOLLO	737	16,2
CIA MINERA DEL PACIFICO S A	316	6,9
CIA NACIONAL DE FUERZA ELECTRICA S A	189	4,2
MINERA ALTOS DE PUNITAQUI LIMITADA.	157	3,5
CIA MINERA SAN GERONIMO	118	2,6
SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA HMC GOLD	69	1,5
MAJOR DRILLING CHILE S A	61	1,3
INDUSTRIAS CELTA LIMITADA	57	1,2
S K COMERCIAL S A	50	1,1
COMPANIA MINERA SALITRALES LIMITADA	49	1,1
CALLEGARI E HIJOS LTDA	41	0,9
EMPRESA NACIONAL DE MINERIA	37	0,8
TERMoeLECTRICA LOS ESPINOS SA	36	0,8
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIREC CION GRAL DE OO PP DCYF	33	0,7
INTERCHILE S.A.	33	0,7
MINERA CRUZ LIMITADA	32	0,7
SALINAS Y FABRES SOCIEDAD ANONIMA	31	0,7
SOCIEDAD HERMANAS CALLEGARI LIMITADA	31	0,7
SAAM S.A.	30	0,7
COMERCIAL ARTIGUES S A	30	0,7
FINNING CHILE S A	29	0,6
ENLASA GENERACION CHILE S.A.	28	0,6

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existen registrados 2 destinatarios, presentándose en la siguiente Tabla.

Tabla 89: Destinatarios de RESPEL, Región de Coquimbo

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
CIA MINERA SAN GERONIMO	15.763	99,7
SERVICIOS INTEGRADOS MENVAL LIMITADA	51	0,3

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.6 REGIÓN DE VALPARAÍSO

En la Región de Valparaíso, en el año 2017 se generaron 95.132 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 9,4 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 30.765 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 3,1 % del total del país.

Tabla 90: Información de RESPEL Registrada, Región de Valparaíso

REGIÓN DE VALPARAÍSO, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
95.132	9,4	30.765	3,1	64.367

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 437 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 91: Generadores de RESPEL, Región de Valparaíso

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	43.930	46
ENAP REFINERIAS S A	12.074	13
TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES RILTEC LIMITADA	4.725	5,0
PROCESOS INDUSTRIALES CROWAN UNO LIMITADA	4.629	4,9
ANGLO AMERICAN SUR S.A.	3.289	3,5
CENTRO ABASTECIMIENTO DE VALPARAISO	2.347	2,5
GESTION AMBIENTAL LIMITADA	2.039	2,1
COMERCIAL VICMAR LIMITADA	1.792	1,9
INCHCAPE SHIPPING SERVICES B V CHI LE LIMITADA	1.073	1,1
INDUSTRIA DE CONJUNTOS MECANICOS ACONCAG	1.015	1,1

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existen registrados 10 destinatarios, presentándose en la siguiente Tabla.

Tabla 92: Destinatarios de RESPEL, Región de Valparaíso

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
PROCESOS INDUSTRIALES CROWAN UNO LIMITADA	15.300	50
TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES RILTEC LIMITADA	7.631	25
MELON S.A.	3.367	11
GESTION AMBIENTAL LIMITADA	2.172	7
PROCESOS SANITARIOS SPA	685	2

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
BALBONTIN Y SANHUEZA Y COMPANIA LIMITADA	609	2
SOCIEDAD RECUPERADORA CHILE METAL LIMITADA	516	2
TRANSPORTES MAR AZUL LIMITADA	411	1
SERVICIOS DE EXPORTACION LIMITADA	69	0,2
COMERCIAL Y SERVICIOS MOLINA, MOLINA & LEIVA LIMITADA	4	0,01

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.7 REGIÓN METROPOLITANA

En la Región Metropolitana, en el año 2017 se generaron 124.126 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 12,3 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 163.459 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 16,2 % del total del país.

Tabla 93: Información de RESPEL Registrada, Región Metropolitana
REGIÓN METROPOLITANA, AÑO 2017

GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
124.126	12,3	163.459	16,2	-39.332

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 1.473 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 94: Generadores de RESPEL, Región Metropolitana

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
BRAVO ENERGY CHILE S A	13.501	11
PROCESADORA DE RESIDUOS INDUSTRIALES LIMITADA	13.307	11
HIDRONOR CHILE S A	8.026	6
GERDAU AZA S A	6.323	5
RECYCLING S.A.	4.978	4
SOC EXPORTADORA E IMPORTADORA CHILEMETAL LIMITADA	3.521	3
JOSE GERARDO ORTIZ GONZALEZ TRANSPORTE DE CARGA E.I.R.L.	3.424	3
CEMENTO POLPAICO S A	3.106	3
SHERWIN WILLIAMS CHILE S A	2.933	2
BUSES METROPOLITANA S A	2.252	2
BUSES VULE S.A.	2.016	2
ANGLO AMERICAN SUR S.A.	2.010	2
INDUSTRIAS METALURGICAS SORENA S A	1.748	1
INDUSTRIAS CERESITA S A	1.441	1
ALUSA CHILE S.A.	1.438	1
SERVICIOS TECNICOS URBANOS LIMITADA	1.215	1,0
ANASAC CHILE S.A.	1.174	0,9
GALVANIZADORA BUENAVENTURA LIMITADA	1.056	0,9
GOODYEAR DE CHILE S A I C	1.047	0,8
SU BUS CHILE S A	870	0,7

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
QUIMICA INDUSTRIAL FUTUROIL S.A.	862	0,7
MOLIBDENOS Y METALES S A	846	0,7
AUTOMOTORES GILDEMEISTER SPA	826	0,7
PROCESOS SANITARIOS SPA	779	0,6
LABORATORIOS ANDROMACO S A	744	0,6
PORSCHE CHILE SPA.	545	0,4
RECICLAJES ECOTRANS LIMITADA	543	0,4
GALVANIZADORA Y METALES S A	532	0,4
MULTITECNICA S.A.	513	0,4
CRISTALERIAS DE CHILE S A	510	0,4
SOCIEDAD COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS S.A	508	0,4
ALTO MAIPO SPA	506	0,4
PANIMEX QUIMICA S A	502	0,4
SUN CHEMICAL CHILE S A	469	0,4
QUIMETAL INDUSTRIAL S A	442	0,4
METALURGICA Y MECANICAS MIDAS LIMITADA	427	0,3
SIBELCO CHILE LIMITADA	398	0,3
EXPRESS DE SANTIAGO UNO S A	382	0,3
LABORATORIO CHILE S A	381	0,3
CLOROX CHILE S A	380	0,3
ABASTIBLE S.A.	380	0,3
RECTI CENTER SPA	379	0,3
EMPRESA DE TRANSPORTES RURALES LIMITADA	368	0,3
B BOSCH SA	346	0,3
MINERA FLORIDA LIMITADA	321	0,3
S K COMERCIAL S A	315	0,3
VULCO S A	310	0,2
MANUFACTURAS METALURGICAS RHEEM CHILENA LIMITADA	294	0,2
NALCO INDUSTRIAL SERVICES CHILE LIMITADA	288	0,2
INMOBILIARIA JOHOW SPA	288	0,2
INVERSIONES ALSACIA S A	286	0,2
PLASTICOS EROFLEX S A	279	0,2
ANDES AIRPORT SERVICES S A	265	0,2
ZETAENE S A	260	0,2
KOMATSU CUMMINS CHILE ARRIENDA S A	257	0,2
LATAM AIRLINES GROUP S.A.	253	0,2
CLINICA ALEMANA DE SANTIAGO S A	250	0,2
COMERCIAL SERPAN LIMITADA	249	0,2
CENTRO VETERINARIO Y AGRICOLA LTDA	243	0,2
ECOLAB S A	240	0,2
EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S A	239	0,2
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	238	0,2
SOC COMERCIAL DEGRAF LIMITADA	230	0,2
B O PACKAGING S A	230	0,2
LABORATORIOS SAVAL S A	230	0,2
KAUFMANN S A VEHICULOS MOTORIZADOS	228	0,2
REXAM CHILE S A	225	0,2
CINTAC S.A.I.C.	222	0,2
THE RENTAL STORE CHILE S A	221	0,2
EMBOTELLADORA ANDINA S A	220	0,2
LABORATORIOS RECALCINE SA	218	0,2
SOCIEDAD ELECTRICA SANTIAGO SPA	218	0,2
SERVICIO DE TRANSPORTE DE PERSONAS SANTIAGO S.A.	215	0,2
MEDICAL INTERNATIONAL LABORATORIES CORPORATION S A	213	0,2
KOMATSU CHILE S A	196	0,2

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
ACEROS CHILE S A	192	0,2
CIA DE LEASING TATTERSALL S A	189	0,2
SCANIA CHILE S A	184	0,1
NESTLE CHILE SA	184	0,1
DUCASSE INDUSTRIAL S.A.	182	0,1
SODIMAC S A	181	0,1
CLINICA LAS CONDES S A	177	0,1
CONSORCIO PERIODISTICO DE CHILE S A COPESA	177	0,1
R R DONNELLEY CHILE LIMITADA	175	0,1
ASOC CHILENA DE SEGURIDAD	175	0,1
MTE CEMCOGAS S.A.	174	0,1
COMERCIALIZADORA DITEC AUTOMOVILES S A	173	0,1
CLINICA SANTA MARIA SA	167	0,1
LABORATORIO MAVER S.A.	165	0,1
MAYR-MELNHOF PACKAGING MARINETTI LIMITADA	164	0,1
INSTAPANEL S.A.	163	0,1
VOLVO CHILE SPA	162	0,1
INGENIERIA CIVIL VICENTE S A	162	0,1
QUIMICA DEL SUR Y CIA LTDA	161	0,1
DISTRIBUIDORA CUMMINS CHILE S A	160	0,1

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existen registrados 43 destinatarios, presentándose los principales en la siguiente Tabla.

Tabla 95: Destinatarios de RESPEL, Metropolitana

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
HIDRONOR CHILE S A	95.514	58
BRAVO ENERGY CHILE S A	28.288	17
RECYCLING S.A.	7.344	4
PROCESADORA DE RESIDUOS INDUSTRIALES LIMITADA	6.145	4
CEMENTO POLPAICO S A	5.239	3
SERVICIOS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SENA-RIL LIMITADA	5.168	3

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.8 REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

En la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, en el año 2017 se generaron 63.962 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 1,8 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 17.919 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 3,1 % del total del país.

Tabla 96: Información de RESPEL Registrada, Región del Libertador Bernardo O'Higgins

GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
63.962	6,3	17.919	1,8	46.043

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 437 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 97: Generadores de RESPEL, Región del Libertador Bernardo O'Higgins

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	55.084	86,1
ENAP REFINERIAS S A	5.576	8,7
FUNDICION TALLERES LIMITADA	486	0,8
GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GEOBARRA EXINS LTDA	264	0,4
COMPANIA DE PETROLEOS DE CHILE COPEC S A	153	0,2
FAENADORA SAN VICENTE LIMITADA	98	0,2
HIDROELECTRICA CACHAPOAL S A	89	0,1
COLBUN S A	79	0,1

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existen registrados 4 destinatarios, presentándose en la siguiente Tabla.

Tabla 98: Destinatarios de RESPEL, Región del Libertador Bernardo O'Higgins

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	16.615	93
GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS GEOBARRA EXINS LTDA	613	3
SOCIEDAD PRESLEX LIMITADA	602	3
MINERALES INDUSTRIALES LIMITADA	89	0,5

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.9 REGIÓN DEL MAULE

En la Región del Maule, en el año 2017 se generaron 3.690 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 0,4 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 1.123 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 0,1 % del total del país.

Tabla 99: Información de RESPEL Registrada, Región del Maule

REGIÓN DEL MAULE, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
3.690	0,4	1.123	0,1	2.567

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 349 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 100: Generadores de RESPEL, Región del Maule

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	640	17,3
INTERMEDICA DIVISION DIALISIS LIMITADA	629	17,1
RESIDUOS PELIGROSOS MANUEL SUAREZ ESPINOZA E.I.R.L.	143	3,9
ENEL GENERACION CHILE S.A.	109	3,0
ASERRADEROS ARAUCO S A	78	2,1
NAVARRO	72	2,0
CARTULINAS CMPC S A	60	1,6
KAUFMANN S A VEHICULOS MOTORIZADOS	49	1,3
SALINAS Y FABRES SOCIEDAD ANONIMA	42	1,1
CURIFOR S A	39	1,1
MADERAS ARAUCO S A	39	1,1
OPERACIONES Y SERVICIOS TERPEL LIMITADA	34	0,9
E.KOVACS Y COMPANIA LIMITADA	34	0,9
REPUESTOS ZENTENO Y COMPANIA LIMITADA	33	0,9
MINERIA Y CONSTRUCCIONES CERRO ALTO LIMITADA	28	0,8
CGE DISTRIBUCION S A	28	0,8
MANUEL POBLETE ARTO E HIJA LTDA	28	0,8
VINA CONCHA Y TORO S A	27	0,7
EMPRESA ELECTRICA PEHUENCHE S A	27	0,7
ENLASA GENERACION CHILE S.A.	27	0,7
VINA SAN PEDRO TARAPACA S.A.	27	0,7
COMERCIAL ROSSELOT LIMITADA	27	0,7
SERVICIO DE SALUD DEL MAULE HOSPITAL DE TALCA	27	0,7
INDUSTRIA MADERERA PROSPERIDAD LIMITADA	26	0,7
SEBASTIAN SANCHEZ GIDI LUBRICANTES SPA	25	0,7
SCANIA CHILE S A	25	0,7
COMERCIAL Y SERVICIOS JOSE OSVALDO VASQUEZ BERNAL EIRL	24	0,7
S K COMERCIAL S A	24	0,7
CONSTRUCTORA TRANSPORTES E INMOBILIARIA HECTOR ROMAN Y OTRO LIMITADA	22	0,6
EMPRESA TRANSPORTES PEREZ LIMITADA	22	0,6
TRANSELEC S A	21	0,6
SODIMAC S A	21	0,6
AUTOMOTORA ALAMEDA LIMITADA	21	0,6
COMERCIAL FREIRE Y CIA. LTDA	21	0,6
CRUZ Y CIA LTDA	20	0,6
LUZLINARES S A	20	0,6
COMERCIAL RIO CLARO LIMITADA	20	0,5
AUTOMOTORA ARAUCO LIMITADA	19	0,5
EMPRESAS CAROZZI S A	19	0,5
COPEFRUT S A	19	0,5
AZOCAR	18	0,5
EMPRESA DE TRANSPORTES LINATAL LIMITADA	18	0,5
TRANSPORTES MAQUEHUA LIMITADA	17	0,4
SOCIEDAD COMERCIAL MAYFE LIMITADA	16	0,4
SOCIEDAD DE SERVICIOS AUTOMOTRICES FULL CARS LIMITADA	16	0,4
CONSTRUCTORA VALKO SOCIEDAD ANONIMA	16	0,4
COLBUN S A	15	0,4
JOSE EMILIANO RODRIGUEZ CHANDIA	15	0,4
UNIVERSIDAD DE TALCA	15	0,4
PRODUCTOS FERNANDEZ SA	14	0,4
BIOFOR SPA	14	0,4
MEDITERRANEO AUTOMOTORES S A	14	0,4

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
SOC DE TRANSPORTES EL MIMBRAL LIMITADA	14	0,4
AUTOMOTORA COMERCIAL COSTABAL Y ECHENIQUE S A	14	0,4
SOC CLINICA DEL MAULE S A	13	0,4
VERONICA MARLENE NUNEZ RAMIREZ	13	0,4
FORESTAL RIO CLARO LIMITADA	13	0,4
SERVICIO DE SALUD DEL MAULE HOSPITAL DE CURICO	13	0,3
SOCIEDAD COMERCIAL LOS ALPES LIMITADA	12	0,3
SERVIMAK S.A.	12	0,3
PATAGONIAFRESH S.A.	12	0,3
JIMENEZ Y CIA. LTDA.	11	0,3

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existe sólo un destinatario registrado, presentándose en la siguiente Tabla.

Tabla 101: Destinatarios de RESPEL, Región del Maule

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
CEMENTOS BIO-BIO CENTRO S.A.	1.123	100

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.10 REGIÓN DEL BIOBÍO

En la Región del Biobío, en el año 2017 se generaron 37.371 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 3,7 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 94.263 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 9,3 % del total del país.

Tabla 102: Información de RESPEL Registrada, Región del Biobío
REGIÓN DEL BIOBÍO, AÑO 2017

GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
37.371	3,7	94.263	9,3	-56.893

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 659 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 103: Generadores de RESPEL, Región del Biobío

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
ENAP REFINERIAS S A	11.381	30
PROCESADORA DE RESIDUOS INDUSTRIALES LIMITADA	3.079	8
MADERAS ARAUCO S A	1.481	4
HIDRONOR COPIULEMU S.A	1.404	4
RECUPERADORA DE ENVASES Y CHATARRA DEL SUR LIMITADA	1.399	4
ASTILLEROS Y MAESTRANZAS DE LA ARMADA ASMAR	1.239	3
ECOBIO SA	1.169	3
MOLY COP CHILE S A	1.154	3
CIA SIDERURGICA HUACHIPATO S A	1.118	3
INDUSTRIAS CHILENAS DE ALAMBRE INCHALAM S.A.	1.085	3
Fuente: Ministerio de Salud y elaboración propia.		

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existen 13 destinatarios registrados, presentándose los principales en la siguiente Tabla.

Tabla 104: Destinatarios de RESPEL, Región del Biobío

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
ECOBIO SA	67.374	71
HIDRONOR COPIULEMU S. A	16.424	17
PLANTA DE TRATAMIENTO DE HIDROCARBUROS LIMITADA	5.894	6
DERIVADOS QUIMICOS DERQUIM LIMITADA	1.879	2

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.11 REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

En la Región de La Araucanía, en el año 2017 se generaron 7.839 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 0,8 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 344 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 0,03 % del total del país.

Tabla 105: Información de RESPEL Registrada, Región de La Araucanía

REGIÓN DE LA ARAUCANÍA, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
7.839	0,8	344	0,03	7.494

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 265 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 106: Generadores de RESPEL, Región de La Araucanía

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
CMPC MADERAS S A	2.027	25,9
METALES S.A.	1.447	18,5
CHAHIN	757	9,7
PROCESOS SANITARIOS SPA	492	6,3
EAGON LAUTARO S A	379	4,8
COMERCIAL E INDUSTRIAL ERCO (CHILE) LIMITADA	306	3,9
LOUISIANA PACIFIC CHILE S A	229	2,9
FERROCARRIL DEL PACIFICO S A	222	2,8
CMPC CELULOSA S A	142	1,8
S K COMERCIAL S A	83	1,1
CLINICA ALEMANA DE TEMUCO S A	70	0,9
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIREC CION GRAL DE OO PP DCYF	65	0,8
INDUSTRIAL GLOVER S. A	63	0,8

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existe sólo un destinatario registrado, presentándose en la siguiente Tabla.

Tabla 107: Destinatarios de RESPEL, Región de La Araucanía

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
PROCESOS SANITARIOS SPA	344	100

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.12 REGIÓN DE LOS RÍOS

En la Región de Los Ríos, en el año 2017 se generaron 3.596 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 0,4 % del total de la generación del país. Asimismo, se registraron 3 (ton) en los destinatarios de la región, lo cual corresponde a un 0,0003 % del total del país.

Tabla 108: Información de RESPEL Registrada, Región de Los Ríos

REGIÓN DE LOS RÍOS, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
3.596	0,4	3	0,0003	3.592

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 132 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 109: Generadores de RESPEL, Región de Los Ríos

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
CARTULINAS CMPC S A	2.254	63
INFODEMA S A	247	7
ASERRADEROS ARAUCO S A	160	4
LOUISIANA PACIFIC CHILE S A	152	4
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S A	148	4

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región existe sólo un destinatario registrado, presentándose en la siguiente Tabla.

Tabla 110: Destinatarios de RESPEL, Región de Los Ríos

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
SOLUCIONES ECOLOGICAS Y MEDIO AMBIENTALES S.A.	3	100

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.13 REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO

En la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, en el año 2017 se generaron 793 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 0,1 % del total de la generación del país. Asimismo, no se registraron RESPEL eliminados en la región (0,0 % del total del país).

Tabla 111: Información de RESPEL Registrada, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO, AÑO 2017				
GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
793	0,1	0	0,0	793

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 72 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 112: Generadores de RESPEL, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
SOC CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI	163	20,5
EMPRESA ELECTRICA DE AISEN S A	156	19,7
CIA MINERA CERRO BAYO LIMITADA	64	8,1
EXPORTADORA LOS FIORDOS LIMITADA	45	5,6
PESQUERA FRIOSUR S A	39	4,9
SERVICIO NACIONAL DE SALUD HOSPITAL DE C	34	4,2
MARINE HARVEST CHILE S A	26	3,3
DERIS S A	19	2,4
CULTIVOS YADRAN S A	16	2,0
COOKE AQUACULTURE CHILE SA	16	2,0
MAINSTREAM CHILE S A	15	1,9
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIREC CION GRAL DE OO PP DCYF	13	1,6
BESALCO CONSTRUCCIONES S A	12	1,5
SERVICIOS INDUSTRIALES B Y B LIMITADA	11	1,3
SALMONES CAMANCHACA S A	9	1,2

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región no se tienen registrados destinatarios para la eliminación de RESPEL.

Tabla 113: Destinatarios de RESPEL, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
NO Existe Registro de Destinatario.	--	--

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.3.1.14 REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA

En la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, en el año 2017 se generaron 4.379 (ton) de RESPEL, lo cual corresponde a un 0,4 % del total de la generación del país. Asimismo, no se registraron RESPEL eliminados en la región (0,0 % del total del país).

Tabla 114: Información de RESPEL Registrada, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo
REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO, AÑO 2017

GENERACIÓN		ELIMINACIÓN		DIFERENCIA
(ton)	% del País	(ton)	% del País	(ton)
4.379	0,4	0	0,0	4.379

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región se registran para el año 2017 un total de 134 generadores de RESPEL. Los principales generadores se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 115: Generadores de RESPEL, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
EMPRESA NACIONAL DEL PETROLEO	1.127	25,7
MINERA INVIERNO S.A.	264	6,0
DERIS S A	229	5,2
INTERPETROL S A	185	4,2
INDUSTRIAL WEATHERFORD INTERNATIONAL DE CHILE S.A.	132	3,0
INGENIERIA CIVIL VICENTE S A	111	2,5
CONSTRUCTORA VILICIC S A	111	2,5
DISTRIBUIDORA Y COMERCIAL PATRICIO HARAMBOUR Y CIA LTDA	106	2,4
GEOPARK FELL SPA	99	2,3
TRANSBORDADORA AUSTRAL BROOM S A	90	2,1
AGENCIAS UNIVERSALES S A	89	2,0
ASTILLEROS Y MAESTRANZAS DE LA ARMADA ASMAR	81	1,8
KOMATSU REMAN CENTER CHILE S.A.	80	1,8
EMPRESA ELECTRICA DE MAGALLANES S A	68	1,5
SAAM S.A.	61	1,4
MEDICIONES GEOLEC DE CHILE LTDA	57	1,3
ULTRAMAR AGENCIA MARITIMA LIMITADA	56	1,3
ADMINISTRADORA DE VENTAS AL DETALLE LIMITADA	56	1,3
TRANSPORTES E INVERSIONES MAGALLANES S.A.	52	1,2
ADMINISTRADORA DE ESTACIONES DE SERVICIOS SERCO LTDA	51	1,2
PETREX S.A. AGENCIA EN CHILE	50	1,1

GENERADOR	Cantidad (ton)	% Región
CONCREMAG S.A	40	0,9
NEXXO S.A.	39	0,9
BASE NAVAL PUNTA ARENAS	34	0,8
EXPLORA CHILE S A	32	0,7
SERVITRANS SERVICIO DE LIMPIEZA URBANA S.A.	31	0,7
COMPANIA MARITIMA Y PORTUARIA DEL SUR LIMITADA	31	0,7
AGENTE DE NAVES ALFARO LIMITADA	31	0,7
FABRICAS Y MAESTRANZAS DEL EJERCITO	31	0,7
GLOBALPESCA SPA	30	0,7
SOCIEDAD PAVLOVIC Y COMPANIA LIMITADA	29	0,7

Fuente: Ministerio de Salud, 2017 y elaboración propia

En la región no se tienen registrados destinatarios para la eliminación de RESPEL.

Tabla 116: Destinatarios de RESPEL, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

DESTINATARIO	Cantidad (ton)	% Región
No Existe Registro de Destinatario.	--	--

Fuente: Ministerio de Salud, 2017

5.4 LODOS DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

El Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC, establece además de lo ya mencionado en este documento, la obligación de reportar a la autoridad la información correspondiente a los lodos generados en las plantas de tratamientos de aguas servidas a través del sistema Ventanilla Única. Se presenta a continuación la información disponible para el año 2016 en el RETC, de manera consolidada a nivel nacional y por región. Cabe destacar que no todas las plantas de tratamiento de aguas servidas generan lodos, por ejemplo, las que constan de un emisario submarino donde las aguas servidas son descargadas al mar, debiendo cumplir la normativa vigente para estos efectos.

5.1.7 ANÁLISIS DE LA GENERACIÓN DE LODOS DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS A NIVEL NACIONAL

Tabla 117: Generación de Lodos Generados en las Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas

LODOS DE PLANTAS DE TRATAMIENTOS DE AGUAS SERVIDAS (año 2016)	GENERACIÓN	
	(ton)	%
Región de Arica y Parinacota	s/i	s/i
Región de Tarapacá	391,2	0,2%
Región de Antofagasta	1.123,2	0,6%
Región de Atacama	415,2	0,2%
Región de Coquimbo	1.932,1	1,0%
Región de Valparaíso	30.286,5	15,1%

Región Metropolitana	68.296,4	34,0%
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	24.470,8	12,2%
Región del Maule	40.369,1	20,1%
Región del Biobío	22.796,5	11,4%
Región de la Araucanía	24,0	0,01%
Región de Los Ríos	4.287,5	2,1%
Región de Los Lagos	6.293,0	3,1%
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	s/i	s/i
Región de Magallanes	32,0	0,02%
TOTAL	203.525,4	100%

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.1.8 ANÁLISIS DE LA GENERACIÓN DE LODOS DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS A NIVEL REGIONAL

La información disponible en el RETC no contiene información para lodos generados por plantas de tratamientos de aguas servidas para las regiones de Arica y Parinacota y de Aysén Del General Carlos Ibáñez Del Campo. La Superintendencia de Servicios Sanitarios, quien define una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas -PTAS- como un "*Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales provenientes de viviendas*", registra una planta operando en la región de Arica y Parinacota y ocho (8) PTAS operando en la de Aysén, si bien en el primer caso su tipo de tecnología es Emisario Submarino –la cual no genera lodos-, para el caso de la región de Aysén se tendría una generación de lodos. Una explicación posible para esta situación es que dichas PTAS no hubieran declarado en el portal Ventanilla Única sus lodos.

5.4.1.1 REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA

La región de Arica y Parinacota no registra en el sistema RETC generación de lodos de plantas de tratamientos de aguas servidas. Cabe mencionar que la Superintendencia de Servicios Sanitarios registra una planta operando en la región, para la cual se indica que su tipo de tecnología es Emisario Submarino.

5.4.1.2 REGIÓN DE TARAPACA

Tabla 118: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región de Arica y Parinacota

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
AGUAS DEL ALTIPLANO S.A.	PTAS LAGUNA ALTO HOSPICIO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	266,0	68%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS DEL ALTIPLANO S.A.	PTAS POZO ALMONTE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	75,7	19%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
COMPANIA MINERA TECK QUEBRADA BLANCA S.A.	MINERA QUEBRADA BLANCA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	49,5	13%	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.3 REGION DE ANTOFAGASTA

Tabla 119: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región de Antofagasta

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
SOCIEDAD CONCESIONARIA AEROPUERTO DE ANTOFAGASTA S.A	AEROPUERTO CERRO MORENO DE ANTOFAGASTA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	340,0	30%	[F4510] PREPARACIÓN DEL TERRENO
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	CODELCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	204,0	18%	[C1429] EXPLOTACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P.
MINERA ESCONDIDA LIMITADA	PUNTA COLOSO 0	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	184,3	16%	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.
COMPANIA MINERA LOMAS BAYAS	COMPAÑIA MINERA LOMASBAYAS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	116,2	10%	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.
CONSORCIO AEROPORTUARIO DE CALAMA S.A. SOCIEDAD CONCESIONARIA	AEROPUERTO EL LOA CALAMA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	76,0	7%	[K7499] OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES N.C.P.
MINERA ESCONDIDA LIMITADA	MINA ESCONDIDA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	53,2	5%	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.
AGUAS DE ANTOFAGASTA S A	PTAS SIERRA GORDA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	47,0	4%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS DE ANTOFAGASTA S A	PTAS BAQUEDANO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	42,3	4%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
MINERA SPENCE S A	MINERA SPENCE S.A.	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	31,5	3%	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.
MINERA ANTUCOYA	MINERA ANTUCOYA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	24,7	2%	[C1429] EXPLOTACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P.
CORPESCA S A	PLANTA MEJILLONES	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	4,0	0%	[B0520] PESCA EXTRACTIVA: Y SERVICIOS RELACIONADOS

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.4 REGIÓN DE ATACAMA



Tabla 120: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región de Atacama

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
COMPANIA MINERA NEVADA SPA	COMPAÑIA MINERA NEVADA SPA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	248,5	60%	[C1320] EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO LOS MINERALES DE COBRE, URANIO Y TORIO
PV SALVADOR SPA.	PV SALVADOR	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	118,0	28%	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
CIA MINERA MARICUNGA	MINA REFUGIO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	40,0	10%	[C1320] EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS, EXCEPTO LOS MINERALES DE COBRE, URANIO Y TORIO
VARAS	PTAS VARDOR	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	8,8	2%	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.5 REGIÓN DE COQUIMBO

Tabla 121: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región de Coquimbo

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS OVALLE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	868,9	45%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS DE CUZ CUZ ILLAPEL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	364,8	19%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS DE SALAMANCA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	157,6	8%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE ANDACOLLO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	152,1	8%	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS EL PALQUI	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	113,7	6%	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS CHANARAL ALTO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	100,7	5%	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE TONGOY	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	51,2	3%	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
MINERA LOS PELAMBRES	MINERA LOS PELAMBRES	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	43,6	2%	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE GUANAQUEROS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	27,0	1%	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
AGUAS DEL VALLE S A	STAS CANELA BAJA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS CANELA BAJA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	16,8	1%	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES



Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS PERALILLO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	11,3	1%	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE SOTAQUI	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	10,0	1%	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS PAIHUANO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	8,8	0%	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
AGUAS DEL VALLE S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS CANELA ALTA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	5,6	0%	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
COMPANIA BARRICK CHILE GENERACION LIMITADA	COMPAÑIA BARRICK CHILE GENERACIÓN LTDA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	-	0%	[E4010] GENERACIÓN, CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.6 REGIÓN DE VALPARAÍSO

Tabla 122: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región de Valparaíso

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
ESVAL S.A.	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AS MOLINO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	13.246,1	44%	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
ESVAL S.A.	PLANTA DE AGUAS SERVIDAS CORDILLERA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	5.881,0	19%	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
ESVAL S.A.	PLANTA DE AGUAS SERVIDAS ALMENDRAL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	5.786,0	19%	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
ESVAL S.A.	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AS MAITENES	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	3.174,8	10%	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
ESVAL S.A.	ESTACION ELEVADORA DE AGUAS SERVIDAS PLACILLA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.825,4	6%	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
CAJA DE COMPENSACION ASIGNACION FAMILIAR 18 DE SEPTIEMBRE	HOTEL MAITENCILLO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	200,0	1%	[H5510] HOTELES; CAMPAMENTOS Y OTROS TIPOS DE HOSPEDAJE TEMPORAL
SAAM S.A.	DEPOSITO PEÑUELAS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	95,0	0%	[I6302] SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITO
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	DIVISION ANDINA PLANTA PRODUCTOS COMERCIALES Y SALADILLO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	78,2	0%	[C1429] EXPLOTACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS N.C.P.

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.7 REGIÓN METROPOLITANA

Tabla 123: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región Metropolitana

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
AGUAS SANTIAGO PONIENTE SOCIEDAD ANONIMA	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS BARRANCAS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	30.756,0	45%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS ANDINAS S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS MELIPILLA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	6.820,3	10%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS ANDINAS S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS TALAGANTE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	6.370,7	9,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS ANDINAS S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS BUIN MAIPO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	5.817,8	8,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE AGUA POTABLE LO AGUIRRE S A	PTAS EMAPAL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	4.256,0	6,2 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS ANDINAS S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS PAINE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	3.643,9	5,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EXPLOTACIONES SANITARIAS S A	EXPLOTACIONES SANITARIAS SA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.359,0	3,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
TRATAMIENTOS CHICUREO S.A.	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS SECTORES SAN LUIS Y BRISA NORTE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.699,0	2,5 %	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
AGUAS ANDINAS S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS CURACAVI	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.608,5	2,4 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS ANDINAS S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS EL MONTE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.570,1	2,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
SERVICIOS SANITARIOS LARAPINTA S A	SELAR	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	925,5	1,4 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA



Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
BCC S A	BCC SA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	730,8	1,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS ANDINAS S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS SAN JOSE DE MAIPO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	570,8	0,8 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS ANDINAS S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS TIL TIL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	513,8	0,8 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS MANQUEHUE S A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS LOS TRAPENSES	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	356,0	0,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS AGUAS DE COLINA SA	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA SERVIDA SANTA ELENA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	167,4	0,2 %	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
AGUAS SAN PEDRO S A	PTAS BUIN	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	89,7	0,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
CLARO CHILE S.A.	DATA CENTER LIRAY	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	20,0	0,0 %	[K7010] ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS
COMUNIDAD LOTEOS LOS LIBERTADORES	COMUNIDAD LOTEOS LOS LIBERTADORES	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	16,6	0,0 %	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES
EMPRESA DE AGUA POTABLE IZARRA DE LO AGUIRRE S A	PLANTA DE TRATAMIENTO SERVIDAS IZARRA AGUAS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	4,7	0,0 %	[O9000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia



5.4.1.8 REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Tabla 124: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región del Libertador Bernardo O'Higgins

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
ESSBIO S.A.	PTAS CHANCON, RANCAGUA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	8.303,6	34%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS SAN FERNANDO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	5.721,1	23%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS RENGO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	3.924,6	16%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS SANTA CRUZ	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.249,7	5%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS SAN VICENTE DE T.T.	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.224,1	5%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS PICHILEMU	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.062,4	4%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS CHIMBARONGO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	872,9	4%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS REQUINOA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	692,7	3%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS NANCAGUA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	671,4	3%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS SAN FRANCISCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	572,3	2%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS CHEPICA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	78,8	0%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA



Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
ESSBIO S.A.	PTAS COLTAUCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	66,4	0%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS COINCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	30,7	0%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	CODELCO DIVISION EL TENIENTE COLON	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	-	0%	[C1330] EXTRACCIÓN DE COBRE.

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.9 REGIÓN DEL MAULE

Tabla 125: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región del Maule

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. TALCA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	17.791,0	44%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	PTAS LINARES	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	4.567,4	11%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. CAUQUENES	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.971,7	7,4 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. CONSTITUCIÓN	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.907,4	7,2 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S MOLINA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.503,8	6,2 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. SAN JAVIER	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.392,9	5,9 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S.PARRAL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.180,6	5,4 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	PTAS CURICÓ	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.081,9	5,2 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. SAN CLEMENTE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.165,7	2,9 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	PTAS VILLA ALEGRE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	919,5	2,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S PELLUHUE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	476,1	1,2 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA



Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
NUEVOSUR S.A.	PTAS TENO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	289,2	0,7 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. CUREPTO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	40,0	0,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. CHANCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	36,1	0,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. CURANIPE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	21,8	0,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. Y.BUENAS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	12,0	0,0 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
NUEVOSUR S.A.	P.T.A.S. RAUCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	12,0	0,0 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.10 REGIÓN DEL BIOBÍO

Tabla 126: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región del Biobío

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
AGUAS SAN PEDRO S A	PTAS CORONEL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	4.801,5	21%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS SAN CARLOS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.813,3	12%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS NACIMIENTO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.321,9	10%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS ARAUCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.957,2	8,6 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS MULCHEN	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.698,0	7,4 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS CAÑETE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.269,8	5,6 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS HUALQUI	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.059,2	4,6 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS SANTA BARBARA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.004,9	4,4 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS COELEMU	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	843,7	3,7 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS HUEPIL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	751,5	3,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS CABRERO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	697,5	3,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS LOS ALAMOS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	624,8	2,7 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA



ESSBIO S.A.	PTAS SANTA JUANA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	573,4	2,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS YUMBEL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	532,1	2,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
AGUAS SAN PEDRO S A	PTAS CHILLAN	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	436,8	1,9 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS DICHATO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	414,0	1,8 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS LAJA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	249,6	1,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS CONTULMO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	225,3	1,0 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS YUNGAY	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	166,7	0,7 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS LOS ANGELES	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	116,7	0,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS QUILLON	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	79,8	0,4 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS MONTE AGUILA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	70,4	0,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS BULNES	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	66,3	0,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS PINTO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	12,5	0,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
ESSBIO S.A.	PTAS COIHUECO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	9,7	0,0 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia



5.4.1.11 REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

Tabla 127: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región de la Araucanía

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
AGUAS ARAUCANIA S.A.	PLANTA TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS- LONQUIMAY	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	24	100 %	[09000] ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y AGUAS RESIDUALES, SANEAMIENTO Y ACTIVIDADES SIMILARES

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.12 REGIÓN DE LOS RÍOS

Tabla 128: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región de Los Ríos

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
AGUAS DECIMA S A	EDAS ALTO LAS MULATAS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	2.494,5	58%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, LA UNIÓN-RIO BUENO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.011,0	24%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, PANGUIPULLI	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	173,0	4,0 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, PAILLACO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	120,0	2,8 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, LANCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	111,0	2,6 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, LOS LAGOS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	108,0	2,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE SAN JOSÉ DE LA MARIQUINA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	91,0	2,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS,FUTRONO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	91,0	2,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, MAFIL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	63,0	1,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS, LAGO RANCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	21,0	0,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, CORRAL	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	4,0	0,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.13 REGIÓN DE LOS LAGOS

Tabla 129: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región de Los Lagos

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
AGUAS SAN PEDRO S A	PAP PTAS PTO MONT	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.965,0	31%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, OSORNO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	1.888,0	30%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, LLANQUIHUE - PUERTO VARAS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	683,0	11%	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE CASTRO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	355,0	5,6 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, QUELLON	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	293,0	4,7 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, FRUTILLAR	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	198,0	3,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, ANCUD	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	165,0	2,6 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, CALBUCO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	144,0	2,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, PURRANQUE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	138,0	2,2 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, LOS MUERMOS	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	94,0	1,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, RIO NEGRO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	84,0	1,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, DALCAHUE	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	71,0	1,1 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, SAN PABLO	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	47,0	0,7 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, FRESIA	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	40,0	0,6 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, MAULLIN	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	31,0	0,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
PESQUERA DEEP SEA FOOD S A	PESQUERA DEEP SEA FOOD S.A.	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	30,0	0,5 %	[D1549] ELABORACIÓN DE OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LA CIUDAD DE CHONCHI	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	29,0	0,5 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, FUTALEUFU	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	20,0	0,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA
EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS DE LOS LAGOS S.A	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE CHAITÉN	[190805]Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	18,0	0,3 %	[E4100] CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.4.1.14 REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO

La región de Aysén Del General Carlos Ibáñez Del Campo no registra en el sistema RETC generación de lodos de plantas de tratamientos de aguas servidas. Cabe mencionar que la Superintendencia de Servicios Sanitarios registra ocho (8) plantas operando en la región, para ninguna de ellas se indica que su tipo de tecnología sea Emisario Submarino por lo cual se espera que en la región se generen este tipo de lodos.

5.4.1.15 REGIÓN DE MAGALLANES

Tabla 130: Cantidad de Lodos Generados en Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas, Región de Magallanes

Razón	Nombre Establecimiento	Tipo de Residuos (LER)	Cantidad (ton/año)	%	CIU
CONSORCIO AEROPORTUARIO DE MAGALLANES S.A. SOCIEDAD CONCESIONARIA	CONSORCIO AEROPORTUARIO DE MAGALLANES SA SC	[190805] Lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas	32	100 %	[09309] OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS N.C.P.

Fuente: RETC, 2016 y elaboración propia

5.5 RESIDUOS DE. ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE SALUD (REAS)

De acuerdo al *Reglamento Sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS)*, Decreto Supremo 6/09 del Ministerio de Salud, los Residuos de Establecimientos de Atención de Salud son aquellos "...residuos generados en establecimientos de atención de salud...". Los REAS, a su vez se clasifican en las siguientes categorías de riesgo, consistentemente con otra normativa sanitaria:

- Categoría 1: Residuos Peligrosos
- Categoría 2: Residuos Radioactivos de Baja Intensidad
- Categoría 3: Residuos Especiales
- Categoría 4: Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios.

En el presente capítulo se presenta a nivel nacional la información disponible⁶ para las cantidades de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud -REAS- para el año 2017, de acuerdo al registro tanto por los Generadores como por los Destinatarios, dicha información no discrimina entre diferentes tipos de REAS, por tipo de eliminación realizada, así como tampoco especifica los generadores ni destinatarios, presentándose en este documento la información disponible para este tipo de residuos por región, como lo muestra la tabla siguiente.

Tabla 131: Generación y Destino de Residuos Establecimientos de Atención de Salud a Nivel Nacional

RESIDUOS DE. ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE SALUD (año 2017) REGIÓN	GENERACIÓN		DESTINO	
	(ton)	%	(ton)	%
Región de Arica y Parinacota	9	0,1	0	0,0
Región de Tarapacá	121	1,6	0	0,0
Región de Antofagasta	1.578	20,9	1.664	22,0
Región de Atacama	2	0,03	0	0,0
Región de Coquimbo	37	0,5	51	0,7
Región de Valparaíso	756	10,0	946	12,5
Región Metropolitana	3.050	40,4	3.597	47,7
Región del Libertador Bernardo O'Higgins	175	2,3	550	7,3
Región del Maule	47	0,6	0	0,0
Región del Biobío	771	10,2	338	4,5
Región de la Araucanía	510	6,8	244	3,2
Región de Los Ríos	35	0,5	2	0,03
Región de Los Lagos	416	5,5	156	2,1
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	40	0,5	0	0,0
Región de Magallanes	0	0,0	0	0,0
TOTAL	7.548	100,0	7.548	100,0

fuente: Ministerio de Salud.

⁶ Información facilitada por el Ministerio de Salud.

