



QUELLÓN
PROVINCIA DE CHILOÉ

Plan Local

para la Prevención y Gestión de
Residuos Sólidos Domiciliarios

2023 - 2028

Con el apoyo de:



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG

QUELLÓN
PROVINCIA DE CHILOÉ

Plan Local

para la Prevención y Gestión de
Residuos Sólidos Domiciliarios



Comité Editorial

Equipo Planificador Municipal

Mariana Fernández Low
Oficina de Medio Ambiente

Claudia Rivas Díaz
Departamento Rural y Medio Ambiente

Elmer Caro Figueroa
Revisor DOM

Luis Chodil Soto
Encargado de Asuntos Indígenas

Alexis Bórquez Vargas
Oficina de Turismo

Comité Asesor

Comité Técnico Operativo:

Bárbara Herrera Tamaya
Seremi del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos

Catalina Rivera Osorio
Seremi del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos

Daniel Loncón Hernández
Gobierno Regional de Los Lagos

Andrea Rocha Palavecinos
Gobierno Regional de Los Lagos

Belén Villanueva Herrera
Gobierno Regional de Los Lagos

Camilo Zamorano Barreda
Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo de la
Región de los Lagos

Proyecto Luxemburgo-Chiloé:

Claudio Tapia Balboa
Coordinador Nacional

Tatiana Naulin Gysling
Coordinadora Regional

Francisca Caniguan Velarde
Asesora Técnica (Coordinación editorial)

Daniela Frías Montecinos
Asesora Técnica

Andrea Orrego Tobar
Asesora Técnica

Nicolás Letelier Navarro
Asesor Técnico

Marta Apablaza Riquelme
Encargada de Comunicaciones

María Inés Ramírez Silva
Encargada de Gestión

Edición y Diseño

Sofía Jorquera Carmona
Revisión Técnica

Paula Coronado Pinilla
Revisión Editorial

Paula González Catalán
Diseño y Diagramación

Fotografías

Edison Capdevilla, Fotógrafo.

Agradecimientos

Esta publicación ha sido posible gracias al financiamiento del Gran Ducado de Luxemburgo, en el marco del Proyecto N°117919 Luxemburgo-Chiloé, implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo junto al Ministerio del Medio Ambiente de Chile, entidad que impulsa el marco institucional ambiental del país para abordar los desafíos asociados a la prevención y gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios y la transición hacia la Economía Circular.

Chiloé | + *Participación*
REDUCE | - *Residuos*

chiloereduce.mma.gob.cl



Un Plan desde la comuna para construir una provincia con menos residuos

La Isla Grande de Chiloé, a pesar de poseer territorios que se han mantenido conservados al igual que su rica cultura tradicional, no se escapa de las amenazas que enfrentamos en estos tiempos en materia de residuos sólidos domiciliarios. Esta es una razón más que suficiente para redoblar los esfuerzos con el objetivo de prevenir y cuidar la naturaleza que nos rodea para convivir armónicamente con ella.

La tarea de reducir los residuos, donde los habitantes de cada lugar del territorio insular juegan un rol importante, permitirá construir y robustecer una cultura sustentable que será la clave para avanzar en esta tarea. En estos últimos dos años se ha trabajado arduamente en un esfuerzo conjunto entre la Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente, el Proyecto Luxemburgo-Chiloé y la Municipalidad de Quellón, con el fin de crear y establecer un Plan Local para la Prevención de Residuos Sólidos Domiciliarios.

Esta instancia ha generado un marco regulatorio desarrollado sobre la base del diálogo con la gente del territorio y las comunidades locales, para lograr instalar, a través de éste, una cultura sustentable para la comuna de Quellón.

Tras la crisis sanitaria que se vivió en la provincia de Chiloé el año 2019, la comunidad chilota, en conjunto con las autoridades nacionales, regionales y locales, asumimos el compromiso de avanzar hacia una solución de esta problemática.

Si bien el Plan Local para la Prevención y Gestión de Residuos de la comuna de Quellón es un paso hacia esta solución, no basta, ya que dicho plan debe articularse con otras acciones igual de importantes. Entre estas se debe sumar el fortalecimiento de las capacidades, la educación ambiental para la comunidad y/o la entrega de equipamiento para lograr efectivamente la reducción de los residuos sólidos domiciliarios.

Nuestro Plan Local es una acción más dentro de los múltiples esfuerzos para cuidar a la comunidad y la naturaleza de Chiloé. Nuestro objetivo es fortalecer la institucionalidad y la gestión ambiental local.

Esperamos que a través de este documento y las acciones que necesariamente debemos emprender, logremos reverdecer, literalmente, la esperanza de una vida mejor para nuestras comunidades y el territorio de Chiloé.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Cristián Ojeda Chiguay', written in a cursive style.

Cristián Ojeda Chiguay
Alcalde
Ilustre Municipalidad de Quellón



Índice

1. Introducción	08
PRIMERA PARTE: ANTECEDENTES	
2. Contexto territorial	12
3. Metodología	21
SEGUNDA PARTE: PLAN DE ACCIÓN	
4. Objetivos del Plan	28
5. Plan de Acción de RSD	29
Educación Ambiental	30
Comunicaciones	31
Alianza Público Privada	31
Políticas Públicas	32
Participación	33
Infraestructura	34
TERCERA PARTE: PROYECCIONES Y SEGUIMIENTO	
6. Modelo de Gestión proyectado	38
7. Seguimiento y evaluación	40
8. Bibliografía	42
9. Siglas	43
10. Anexos	45





QUELLÓN
PROVINCIA DE CHILOÉ



1. Introducción

Chiloé es un archipiélago localizado al sur de Chile, compuesto por una isla grande y aproximadamente 40 islas menores, abarcando una superficie de 9.181,5 km². Se caracteriza por la belleza de sus paisajes, la riqueza de sus ecosistemas naturales y su antigua geografía, que da vida a la biodiversidad en flora y fauna nativa. Igualmente se destaca por su arquitectura, especialmente por sus características iglesias y pintorescos palafitos, además de sus artesanías en madera, lana y fibras naturales. Así, la identidad chilota conserva sus tradiciones y costumbres ancestrales que son la base de la diversidad de su cultura y territorio.

Al sur de la isla grande de Chiloé se ubica la comuna de Quellón, caracterizada por su amplia extensión, la densidad de sus bosques y ser el fin de la Ruta Panamericana en Chile. Cuenta con zonas de aislamiento geográfico, donde se mantienen activos modos de vida asociados a la vida rural, campesina e indígena. Quellón ha vivido un proceso de expansión demográfica importante durante las últimas décadas a raíz de la migración, potenciado por el desarrollo industrial pesquero en el territorio.

En el año 2019 se declara crisis sanitaria para toda la provincia a causa del mandato de cierre de los vertederos municipales, lo cual posiciona la gestión de residuos y su disposición final como uno de los principales desafíos en el territorio, especialmente en el contexto actual de cambio climático.

A raíz de esta crisis, se generan a nivel regional esfuerzos de inversión y políticas públicas, agrupados en la Estrategia Chiloé Reduce, que tiene por objetivo “promover la prevención, reducción y valorización de los Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD) mediante distintas iniciativas desarrolladas por la Secretaría Regional del Ministerio del

Medio Ambiente (SEREMI MMA) en coordinación con el Gobierno Regional (GORE) y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), involucrando a los 10 municipios de la provincia”.

Para ello, el año 2021 se publicó y difundió el documento “Estrategia Territorial para la prevención y gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios en la Provincia de Chiloé” en conjunto con el “Acuerdo Marco de cooperación interinstitucional para el manejo sustentable de los residuos sólidos de gestión municipal en la provincia de Chiloé”, que marcan un hito de avance e innovación en la construcción de soluciones colectivas para esta problemática en el archipiélago.

Atendiendo entonces a las urgencias locales, la Municipalidad de Quellón, apoyada por el Ministerio del Medio Ambiente, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Gran Ducado de Luxemburgo, a través del Proyecto Luxemburgo-Chiloé, se proponen elaborar un Plan Local para la Prevención y Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios (Plan Local), con el objetivo de construir una herramienta de planificación considerando criterios territoriales propios y la capacidad operativa del municipio. Dicho instrumento proyecta un horizonte de implementación de cinco años a contar del 2023, plasmando acciones en torno a seis ejes temáticos:

educación ambiental, comunicación, participación, políticas públicas, alianzas público-privadas e infraestructura y equipamiento, cuyas líneas de acción constituyen la base para alcanzar los objetivos trazados en el corto y mediano plazo.

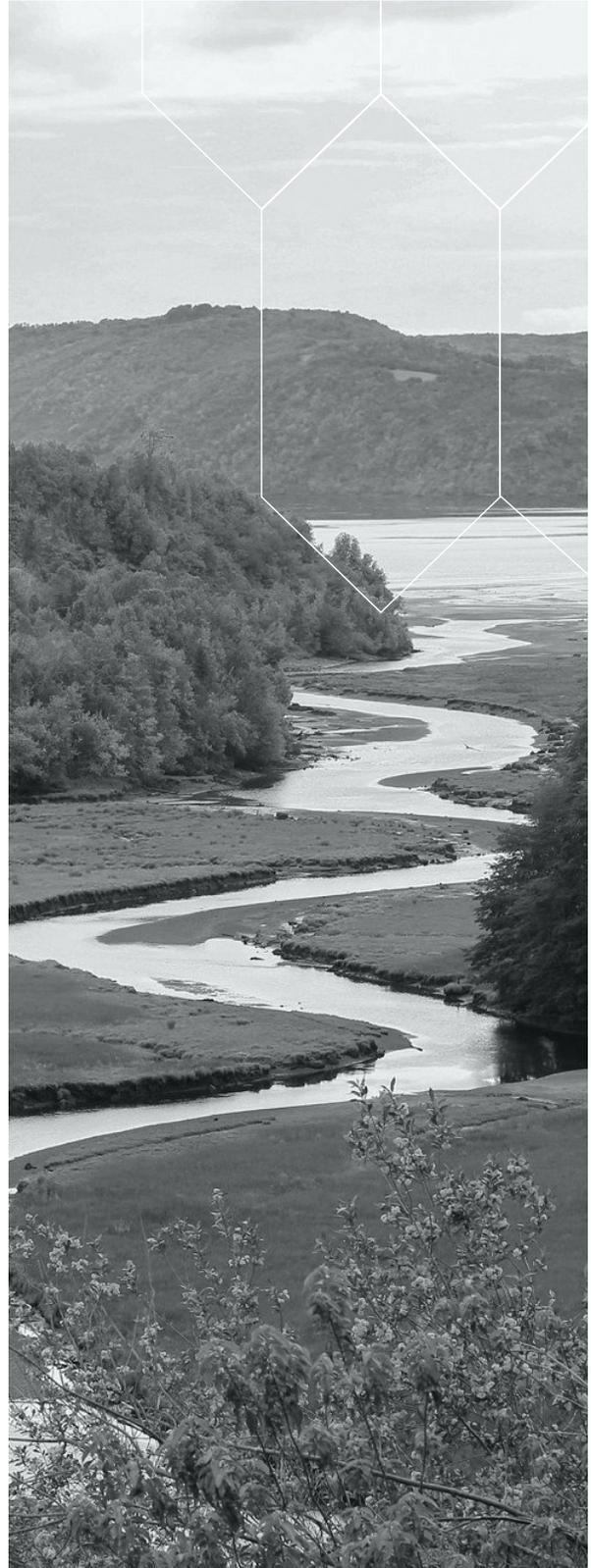
Este documento expone el proceso de elaboración del Plan Local y sus resultados y se articula en 3 partes. La primera

Quellón se caracteriza por su extensión, bosques y ser el fin de la Ruta Panamericana en Chile

llamada Antecedentes, entrega información sobre el contexto territorial y de residuos de la comuna, en sus aspectos geográficos, demográficos, actores, flujo de RSD, y lineamientos políticos de la normativa existente y los principios en los que se sustenta el Plan Local. Además, entrega el detalle del proceso metodológico utilizado para la construcción de este documento. La segunda parte se denomina Plan de Acción, que contiene los objetivos y las acciones concretas que se definieron en base a la participación municipal y ciudadana. Este Plan de Acción constituye una propuesta para un trabajo de cinco años, identificando además responsables y fuentes de financiamiento para su ejecución. La tercera parte, denominada Proyecciones y Seguimiento, reúne la etapa final del Plan Local en donde se presenta el Modelo de Gestión de RSD proyectado para la comuna, el cual elaboró el municipio en conjunto con instituciones públicas a escala regional. Así también se especifica el detalle para el seguimiento y evaluación del Plan Local por parte de las entidades comprometidas para ello.

El Plan Local es el resultado de un proceso colaborativo y participativo de planificación local en torno a los residuos, en el que convergen diversas ideas y perspectivas sobre cómo generar acciones concretas que permitan transformar a la comuna en un territorio más sustentable.

El compromiso es avanzar hacia un modelo de economía circular, en donde la prevención y gestión de los residuos sea un trabajo colaborativo con toda la comunidad quillonina, incorporando en lo cotidiano hábitos que permitan un consumo responsable y reducir al mínimo la generación de RSD que son dispuestos actualmente en el vertedero. La toma de consciencia, el cuidado de la naturaleza y la acción climática es responsabilidad de toda la ciudadanía. ♦





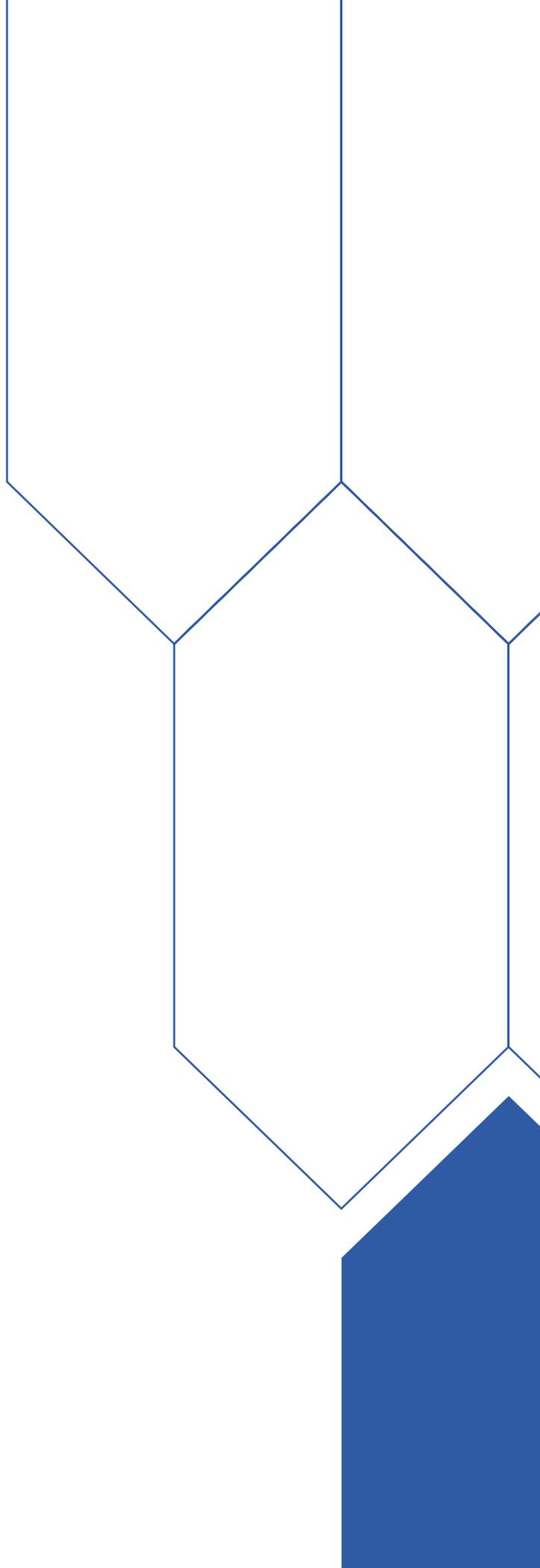
PRIMERA PARTE

Antecedentes.

QUELLÓN
PROVINCIA DE CHILOÉ

Plan Local

para la Prevención y Gestión de
Residuos Sólidos Domiciliarios





2. Contexto Territorial

2.1 Descripción comunal

Quellón es la comuna más austral del archipiélago de Chiloé y marca el término de la carretera Panamericana en Chile. Tiene una superficie de 3.244 km², que equivalen a más de un tercio de la extensión provincial. Se conecta con el resto del territorio nacional por vía terrestre mediante la ruta 5 y a través de diferentes rutas marítimas. Sus límites administrativos están dados al norte con la comuna de Queilen, mientras que el resto de su territorio limita con el océano Pacífico, destacando la presencia, en el este, del golfo Corcovado. En términos geográficos, Quellón se posiciona sobre la depresión intermedia y la cordillera de la Costa presentando una topografía irregular. Dado lo anterior, la porción sur costera de la comuna se encuentra fragmentada por fiordos, existiendo varios territorios

insulares como Coldita, Laitec, Cailín y Chaullín, que corresponden a islas habitadas, además de Guafo, San Pedro y las islas de los grupos Esmeralda y Quilán. La costa occidental en tanto es delimitada por acantilados.

Dentro de las características físicas territoriales, Quellón posee un tipo de clima templado frío de costa, con una temperatura media anual de 10.4°C y presenta un promedio anual de precipitaciones de 2.100 milímetros las que se concentran en temporada invernal (PLADECO 2020-2023). En términos de biodiversidad, se destaca su vegetación compuesta por bosque nativo de tipo selva valdiviana y terrenos húmedos, sitios ñadis, y turberas (PLADECO 2020-2023), es posible encontrar especies como coigüe, muermo, tepa, laurel, olivillo y mañío (CIREN, 2022). Respecto a la fauna local, destaca la presencia de la ranita de Darwin,

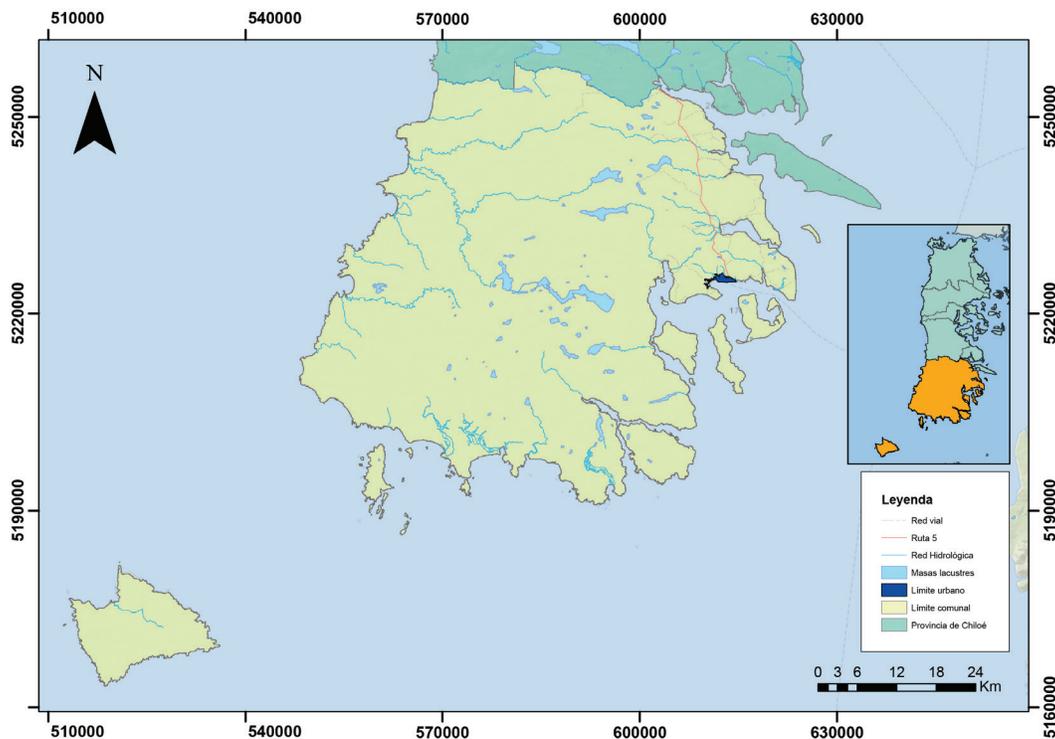


Figura 1. Mapa comuna de Quellón

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.

puđú, huillín, el carpintero gigante y el avistamiento de la ballena azul (Municipalidad de Quellón, 2022).

En cuanto al uso de suelo (ver Tabla 1), Quellón cuenta con una importante masa de bosque nativo, seguido de praderas y matorrales (Conaf, 2023). En tercer lugar, se ubican suelos de tipo humedal, caracterizados por ñadis, bosques renovales y turberas (PLADECO 2012-2020), entre los cuales se destaca el santuario “Turberas de Punta Lapa”, con una extensión de 7,5 hectáreas, la cual es parte de la red de turberas de Chiloé (CIREN, 2022). Adicionalmente la zona urbana, ubicada al suroriente del territorio, concentra el 65% de la población quellonina.

La comuna cuenta con dos áreas protegidas de propiedad privada: el Parque Tantauco y El Parque Puđú, sin embargo, solo el primero está formalmente orientado a la conservación. Respecto a los Espacios Costeros Marinos para Pueblos Originarios existen actualmente dos que han

TIPO DE USO	SUPERFICIE
Áreas urbanas e industriales	574,6 ha
Terrenos agrícolas	43,1 ha
Praderas y matorrales	26.564,1 ha
Bosques	284.879,1 ha
Humedales	13.703,1 ha
Áreas sin vegetación	1.371,3 ha
Nieves y Glaciares	-
Cuerpos de agua	6.876,6 ha
Áreas No reconocidas	-

Tabla 1. Superficie por uso de suelo

Fuente: CONAF, 2023.

sido otorgados (Trincao y Chaullín), además de otros trece que se encuentran en trámite (Subpesca, 2021a).

En cuanto a los aspectos sociodemográfico (ver Tabla 2), según los datos del Censo de 2017 (INE, 2017), la comuna cuenta con una población de 27.192 habitantes, de los cuales el 49% son mujeres, con un porcentaje de jefas de hogar del 37%. Es importante señalar que la población de Quellón aumentó en un 24,6% entre los censos de 2002 y 2017 (I.Municipalidad Quellón, 2020).

En cuanto a los grupos de edad, la población se concentra en el tramo entre 0 y 64 años, seguido por los menores

POBLACIÓN 2017 (HABITANTES)	27.192
MUJERES	49%
HOMBRES	51%
POBLACIÓN PERTENECIENTE AL TRAMO 0 - 14 AÑOS	23,3%
POBLACIÓN PERTENECIENTE AL TRAMO 15 - 29 AÑOS	22,7%
POBLACIÓN PERTENECIENTE AL TRAMO 30 - 44 AÑOS	23,6%
POBLACIÓN PERTENECIENTE AL TRAMO 45 - 64 AÑOS	23,1%
POBLACIÓN PERTENECIENTE AL TRAMO 65 AÑOS Y MÁS	7,2%
POBLACIÓN TOTAL PERTENECIENTE A PUEBLOS ORIGINARIOS	49%
MAPUCHE (MAYORÍA)	97,4%
POBLACIÓN MIGRANTE EXTRANJERA	2%
JEFAS DE HOGAR	37%
POBREZA POR INGRESOS	13,1%
HACINAMIENTO	7%
POBLACIÓN URBANA	65,5%
POBLACIÓN RURAL	34,5%

Tabla 2. Información demográfica de Quellón

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé en base a datos del INE, 2017.



de 15 años, y finalmente por los mayores de 65, quienes presentan un aumento casi al doble entre 2002 y 2017 (de 1.074 a 1.965 personas), dando cuenta del envejecimiento progresivo de la población quellonina.

En temas de pobreza, la encuesta Casen indica que el porcentaje de población en situación de pobreza por ingreso alcanza el 13,1%, mientras que la pobreza multidimensional alcanzaría el 36,3% aumentado en un 33,4% con respecto a las cifras del año 2015.

En cuanto a interculturalidad, un 49,35% de la población de Quellón se identifica con algún pueblo originario, de los cuales el 97,4% lo hace con el pueblo mapuche (INE, 2017). Actualmente en Quellón existen 45 comunidades indígenas registradas en la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), situadas en el borde costero de la comuna.

Según el PLADECO 2020-2023, el rubro con más ocupados es el silvoagropecuario, pesquero y acuícola, con un 20,5%. Le siguen el comercio (16,5%) y la industria manufacturera

(11,1%). Según los datos del Censo Agropecuario (INE, 2007), en Quellón existen 74.491 hectáreas de explotaciones agropecuarias con tierra. De esta superficie, un 66,1% corresponde a bosque nativo, un 17% corresponde a praderas, y solamente un 2,2% a suelos de cultivo, dedicados de manera importante a la producción de papa. Según datos de Subpesca (2021b), la actividad acuícola se desarrolla en un total de 210 concesiones, destinadas principalmente al cultivo de mitílidos, salmónidos, algas y abalones. La acuicultura emplea a un 29,3% de los hombres ocupados, y solo a un 6,2% de las mujeres en dicha situación. Por su parte, la industria manufacturera, donde cobran especial relevancia las plantas de proceso de productos acuícolas, emplea a un 11,7% de los hombres y a un 10% de las mujeres con ocupación.

2.2 Actores Sociales

Los actores sociales que tienen injerencia en la prevención y gestión de los RSD se pueden dividir de manera general en actores de la sociedad civil, actores públicos y actores privados, como se presenta en la Tabla 3.

ACTORES PÚBLICOS	ACTORES PRIVADOS	ACTORES DE LA SOCIEDAD CIVIL
Municipalidad de Quellón	Empresas encargadas de recolección de RSD	Agrupaciones de la sociedad civil con enfoque en medioambiente
Subsecretaría de Desarrollo Regional Los Lagos (SUBDERE)		
Gobierno Regional de Los Lagos (GORE Los Lagos)	Empresas de gestión de RSD	Fundaciones y ONG
Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente (SEREMI MMA)		
Secretaría Regional Ministerial de Salud (SEREMI SALUD)		
Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA)	Recicladores de base independientes	Mesa territorial de pueblos originarios de Quellón
Corporación de Salud	Empresas del gremio pesquero y acuicultor	Concejo General de Caciques Williche de Chiloé
Establecimientos con certificación SNCAE		
Armada de Chile		

Tabla 3. Actores involucrados en la gestión RSD

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.

La gestión de residuos está a cargo del municipio a través de la Dirección de Obras Municipales (DOM) para la disposición final, y la Oficina de Medio Ambiente para la gestión diferenciada de residuos. Además de la municipalidad, mediante el proceso de elaboración del presente plan de acción, conformó un Equipo Planificador en el cual participan representantes de la Oficina de Turismo, Organizaciones Comunitarias, Asuntos Indígenas y Dirección de Obras Municipales el cual tiene por objetivo elaborar, con la asesoría del Proyecto Luxemburgo-Chiloé, el Plan Local que va a establecer los lineamientos en cuanto a la prevención y gestión de residuos de la comuna.

En cuanto a la fiscalización, si bien el municipio cuenta con la potestad de fiscalizar a la sociedad civil respecto al uso de contenedores y disposición final de RSD, no dispone de recursos suficientes para hacerlo. Por su parte, instituciones tales como la superintendencia de medioambiente y la seremi de salud se encargan de fiscalizar los permisos y adecuada disposición de los RSD.

Otros actores identificados como públicos, corresponde a instituciones de gobierno tales como la SEREMI de Medio Ambiente que tiene como función apoyar la gestión municipal en la temática de RSD y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) y el Gobierno Regional (GORE), que financian, mediante proyectos concursables, equipamiento e infraestructura. Estas tres instituciones son parte del denominado Comité Técnico Operativo (CTO) para la gestión de los RSD en la región de Los Lagos, creado mediante Resolución Exenta 1427/2020, quienes forman parte además del comité asesor en materia de residuos hacia el municipio.

Otras instituciones tales como la Armada de Chile y el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura apoyan la gestión de RSD mediante actividades de educación y concientización tales como la limpieza de playas y de fondo de mar, que se realizan en coordinación con el municipio y el apoyo de empresas privadas.

Así también, en relación a la educación ambiental, se destaca el rol de los ocho

establecimientos educacionales con certificación SNCAE existentes para el año 2021 (MMA, 2022a), y la presencia de fundaciones y organizaciones no gubernamentales (ONG) que constantemente están realizando actividades para la educación de la comunidad quellonina en temas medioambientales y de residuos.

Los actores privados identificados en el territorio, son las empresas asociadas a la recolección y disposición final de los RSD, y empresas que prestan servicios de retiro de residuos desde los puntos verdes, para su transporte y valorización. Existe además un trabajo coordinado con recicladores de base quienes apoyan en la recuperación de residuos para su valorización ya sea desde puntos verdes o de manera particular. De manera externa, la industria pesquera es partícipe del proceso apoyando ciertas gestiones mediante la prestación de maquinaria para el movimiento de estructuras como campanas de recolección de vidrio y apoyo en actividades específicas.

Quellón cuenta además con una mesa de trabajo compuesta por comunidades indígenas y el municipio, en la cual se están desarrollando proyectos que apuntan a la reducción y gestión de los RSD mediante financiamiento del sector privado.

2.3. Situación actual respecto a RSD en la comuna

Respecto a la cantidad de RSD declarados en el Sistema Nacional de Declaración de Residuos (SINADER) (MMA, 2022b), Quellón muestra una curva de tendencia mantenida que va entre las 11.000 y 13.000 toneladas, siendo el año 2018 el de mayor generación de RSD (13.008 toneladas), para luego presentar un descenso en la cantidad declarada. Dentro del registro, igualmente se cuenta con datos de valorización de RSD, los que corresponden a 2,49 toneladas el año 2017, 1,94 toneladas para las 2018 y 11,65 toneladas para el 2019 (MMA, 2022b). Los meses con mayores volúmenes de residuos son diciembre, enero y febrero, es decir, la época estival, mientras que los meses de menor generación corresponden a marzo, mayo y junio.

Respecto a la cantidad de RSD declarados Quellón muestra una curva de tendencia mantenida que va entre las 11 mil y 13 mil toneladas

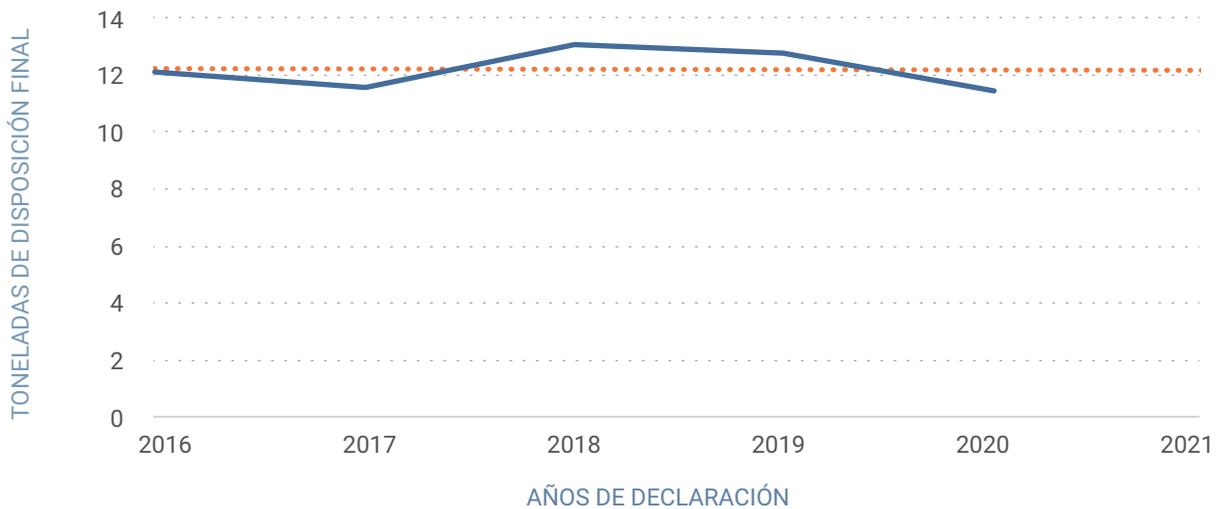


Figura 2. Evolución de la declaración de RSD para disposición final

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé en base a SINADER, 2022.

En cuanto a la composición de los RSD, según el Diagnóstico para Gestión Integral de Residuos Sólidos en Chiloé y Palena (PUCV, 2012), se puede decir que estos corresponden mayoritariamente a residuos alimentarios, seguidos de plásticos, pañales, celulosas y papel (Figura 3). Al analizar los residuos según zona urbana y rural, los residuos alimentarios presentan una notable diferencia, siendo mucho menor el desperdicio de alimentos en zonas rurales ya que este puede valorizarse dentro de los mismos sistemas productivos (alimento de animales y/o generación de abono para cultivos). Por otra parte, en la zona urbana se destaca la generación de plásticos, mientras que en el área rural los residuos de vidrio, suciedad y cenizas, textiles y metales constituyen una fracción mayor del volumen total de RSD.

Como se menciona en el apartado 2.2 de Actores Sociales, la gestión y disposición final de los RSD está a cargo del municipio y empresas privadas. La mayor parte de los RSD son recolectados de manera indiferenciada para su disposición final en el vertedero municipal ubicado en el sector de “Yaldad”. La proporción destinada a algún tipo de valorización es aún marginal, no alcanzando a representar el 1% del volumen total. Sin embargo, cabe mencionar que

el aumento de la fracción valorizada durante el período ha sido considerable, especialmente marcado en el año 2019, debido al impacto que ha tenido el Fondo para el Reciclaje (FPR) en la gestión de los RSD en la comuna. Actualmente, las iniciativas orientadas a la sensibilización y valorización son ejecutadas por el municipio mediante dicha fuente de financiamiento, a través de los proyectos de los años 2019 y 2020.

En cuanto a la gestión de RSD inorgánicos, en Quellón se ubican 16 puntos verdes dispuestos en la zona urbana de la comuna, en los cuales se pueden depositar PET 1, latas y vidrio. La gestión de los puntos verdes se realiza con la colaboración de empresas privadas de valorización y apoyo de recicladores de base de la comuna.

Por otra parte, para la gestión de residuos orgánicos se han ejecutado dos Fondos para el Reciclaje (FPR) que han permitido la entrega de composteras domiciliarias, mientras que mediante el “programa reciclo orgánicos”, la municipalidad recibió asistencia técnica para la obtención de permisos y financiamiento para la construcción de una planta de compostaje en el predio donde se encuentra el vertedero municipal, la cual proyecta recibir residuos

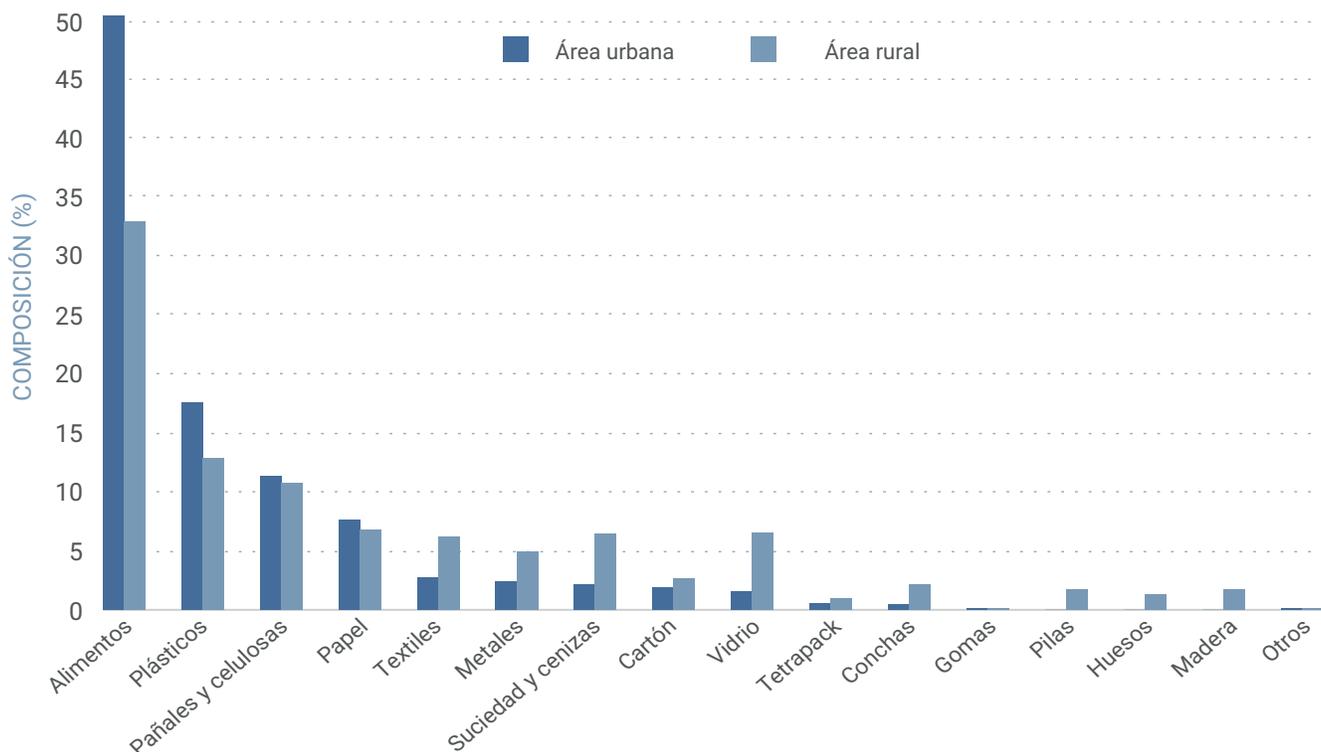


Figura 3. Composición de RSD en la comuna de Quellón
 Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé a partir de PUCV, 2012.

orgánicos provenientes de hogares, establecimientos comerciales y ferias libres.

Durante el año 2022, la municipalidad encargó un estudio de prefactibilidad técnica y económica para la implementación de un centro de acopio de residuos sólidos valorizables en la comuna de Quellón, el cual considera los beneficios de la implementación del centro, los costos posibles, vías de financiamiento y ejecución que permita aumentar el volumen de residuos valorizados y disminuir la cantidad de residuos que van a disposición final, y con ello aumentar la vida útil del actual vertedero municipal.

2.4 Diagnóstico en prevención y gestión de RSD

Para el levantamiento de objetivos y acciones propuestas en el Plan Local, se realizó un diagnóstico respecto a la prevención y gestión de los RSD en la comuna, el cual

se basó en documentos tales como la Caracterización Comunal realizada por el Proyecto Luxemburgo-Chiloé el 2021, y los informes emanados por el Programa de Participación Ciudadana Chiloé (FNDR), que sistematizan la información recopilada en talleres participativos de alcance comunal y macrozonal.

En los talleres participativos realizados en el marco de la elaboración del Plan Local, se hizo un levantamiento de información con la comunidad en base al diagnóstico presentado a continuación. Cabe mencionar, que los ejes temáticos se fueron priorizando y transformando de acuerdo con la realidad territorial y desafíos de la propia comuna, por lo que en el plan de acción se exponen en su versión más actualizada.

A partir de estas fuentes, se obtuvieron los siguientes resultados: ♦



Temas	Potencialidades	Desafíos
Educación Ambiental	Existencia de establecimientos educacionales de la comuna activos en cuanto a educación ambiental a sus comunidades educativas, especialmente aquellos que se encuentran certificados en el SNCAE. Se reconoce además la capacitación a recicladores de base durante el 2021.	Implementar acciones con enfoque en la educación ambiental tales como información visual, talleres, etc. que den cuenta del correcto uso de los puntos verdes y la gestión de residuos a nivel domiciliario.
Infraestructura	Necesidad de regularizar el vertedero municipal y generar un nuevo sistema de disposición final de residuos a nivel comunal que considere la recolección en islas y sectores rurales aislados. Existencia del documento: "Estudio de prefactibilidad técnica y económica para la implementación de un centro de acopio de residuos sólidos valorizables en la comuna de Quellón".	Avanzar en la recolección diferenciada de RSD ya sea en la clasificación de orgánico e inorgánico o bien dentro de los distintos tipos de residuos inorgánicos valorizables (PET, latas, cartón, vidrio, etc.).
Políticas Públicas	La existencia de ordenanzas enfocadas en temáticas medioambientales son un antecedente y avance en la perspectiva del cuidado y sustentabilidad por parte del municipio, así también el antecedente de haber logrado la certificación ambiental a nivel avanzado.	Potenciar el liderazgo político en la gestión de RSD dentro del municipio e incorporar el tema de RSD de manera transversal en las acciones y programas que se ejecutan actualmente desde el municipio. Además, se debe elaborar una planificación que permita agrupar las iniciativas que ya se desarrollan en la comuna en relación a los RSD. Se debe avanzar en ordenanzas que permitan controlar la sobreproducción de residuos y gestión inadecuada de los RSD e igualmente se debe fortalecer a la oficina de medioambiente con la incorporación de recurso humano.
Financiamiento	Antecedentes de adjudicación de fondos tales como el Fondo para el Reciclaje los años 2019 Y 2020 y el beneficio del Programa Reciclo Orgánicos.	Canalizar recursos que permitan dar continuidad a acciones y gestiones que se iniciaron con fondos tales como el FPR (fondo para el reciclaje).
Alianza con empresas y organizaciones comunitarias	Vigencia del contrato con reciclador de base local y apoyo de empresas privadas, entre ellas Salmon Chile y Goodwood, para la recolección y valorización de los RSD inorgánicos.	Potenciar alianzas en curso y nuevas alianzas para ampliar la cobertura de recolección diferenciada y valorización de los RSD.

Tabla 4. Diagnóstico en prevención y gestión de RSD Comuna de Quellón

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2022.

2.5. Lineamientos

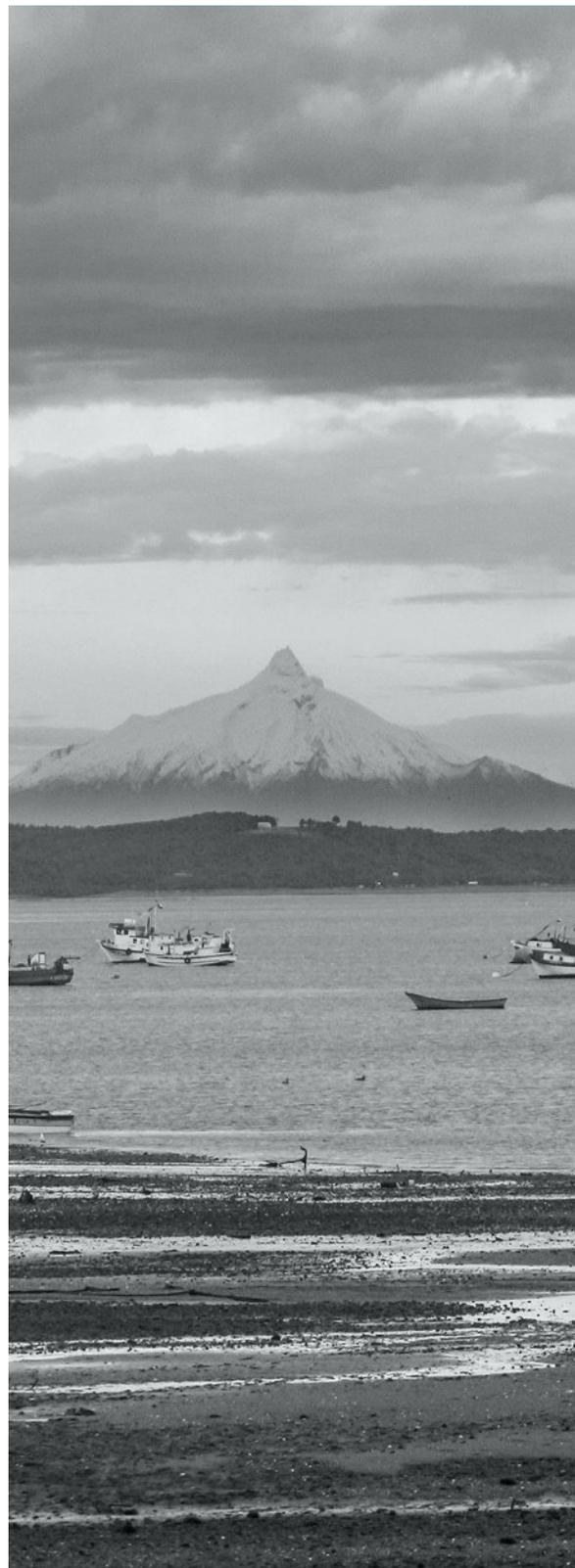
El presente Plan Local se contextualiza en un marco de políticas públicas a diversas escalas (internacional, nacional, regional, provincial y comunal), que a modo general definen lineamientos y objetivos en materia de prevención y gestión de RSD.

El marco internacional se basa en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al 2030, cuyo detalle se entrega de manera resumida al final del documento en el apartado de Anexos. En segundo lugar, se encuentran las políticas públicas vinculadas a nivel nacional, entre las que se pueden definir estrategias sobre residuos, políticas sobre recicladore(a)s de base y de adaptación y mitigación al cambio climático. Este detalle se entrega en la Tabla A. Políticas públicas relacionadas con residuos sólidos domiciliarios (RSD), en Anexos.

Por otra parte, a nivel regional, este documento se enmarca en la “Estrategia Regional de Desarrollo de Los Lagos (ERD 2009-2020)”, que aborda la sustentabilidad regional como uno de sus pilares fundamentales de desarrollo. Y a nivel provincial se cuenta con la “Estrategia Territorial para la Prevención y Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios en la provincia de Chiloé”, que incluye los lineamientos éticos y valóricos en los cuales se sustenta la construcción de este Plan Local y fueron incorporados en el desarrollo de los procesos participativos en el territorio. Estos principios son los siguientes:

- **Visión sistemática y economía circular**
- **Interdisciplinariedad, intersectorialidad e interculturalidad**
- **Territorialidad y pertinencia**
- **Participación**
- **Equidad e inclusión**
- **Prevención**

Para más información, revisar la “Estrategia Territorial para la Prevención y Gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios en la provincia de Chiloé”, disponible en <https://chiloereducemmma.gob.cl/>





Finalmente, en la escala comunal se destacan instrumentos de planificación local que se vinculan con la prevención y gestión de los RSD y se definen a continuación:

Plan Regulador Comunal (PRC) : Si bien el documento con que se cuenta es del 2005, para el año 2017 se estaba trabajando en su actualización la cual incorporaría la temática de RSD en un ítem titulado “políticas medio ambientales y sustentabilidad incidir en el plano regulador”, que refiere a algunos cuerpos normativos y de planificación de carácter ambiental, tales como: Ley N° 19.300, ordenanza de aseo, ornato y áreas verdes, Estrategia Ambiental Comunal (en el marco del SCAM), Ley REP y Plan de Adaptación al Cambio Climático.

Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO): Tiene una vigencia entre 2020 y 2023 y considera dentro de sus cuatro áreas de trabajo, una específica para medioambiente, la cual presenta dos lineamientos:

- Lineamiento 21 sobre “Reciclaje y manejo de residuos”, atendiendo directamente a la gestión de residuos tanto en su disposición final, como en el incentivo del reciclaje y acuerdos de producción limpia considerando ampliar su cobertura a las zonas insulares.
- Lineamiento 22 sobre “Protección del Patrimonio Natural”, el cual se relaciona directamente con la promoción y cumplimiento de la ordenanza medioambiental de la comuna.

Ordenanzas municipales

• **Decreto Exento N°405- Aprueba Ordenanza Municipal Medio Ambiental de Quellón (de 2019)**: el cual tiene por objetivo “regular acciones para el desarrollo de las funciones relacionadas con la protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable en la comuna de Quellón”. Dicha ordenanza considera 6 principios, de los cuales uno es la prevención. Sobre temas de residuos, estos están considerados en 6 artículos que a modo general regulan y prohíben la disposición de residuos en sistemas hídricos, la quema de residuos, el vertimiento de aguas servidas y el control de disposición de residuos por parte de empresas particulares. Dicho instrumento además incorpora un protocolo de denuncias ambientales

y es la oficina de medioambiente la encargada de dar respuesta a ellas.

• **Ordenanza N°002 (de 2019)- Ordenanza Local sobre derechos municipales por concesiones, permisos o servicios de la comuna de Quellón**: la cual tiene por objeto regular el cobro de los derechos municipales que deben pagar quienes obtengan de la municipalidad una concesión, permiso o servicio. En esta se detallan los montos por servicios especiales de retiro y/o disposición final de basura, escombros y otros residuos no asimilables a RSD generados por industrias, comercios o particulares

La importancia de la articulación de este marco normativo a diversas escalas geográficas permite la comprensión e interrelación de las temáticas mencionadas, y abre posibilidades sobre las acciones que se lleven a cabo en términos de prevención y gestión de residuos a nivel local, con foco en la economía circular y la participación de la totalidad de actores en estas escalas. Toda esta documentación, conforman la guía macro para la construcción del Plan Local de Quellón. ♦

3. Metodología

La elaboración del Plan Local para la Prevención y Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios surge de un proceso participativo que considera por una parte la articulación de trabajo e ideas de los distintos departamentos y oficinas de la municipalidad con apoyo del Comité Asesor, y por otro, el involucramiento de la comunidad mediante el levantamiento de la visión y necesidades de las y los vecinos de la comuna de Quellón. Este proceso fue liderado por el Equipo Planificador, descrito en el apartado de 2.2 de Actores Sociales, y consideró, entre otras instancias, talleres participativos abiertos a la comunidad, la construcción colaborativa de un modelo de gestión

comunal y un plan de acción que permitirá orientar la gestión comunal de los RSD durante los próximos 5 años.

El proceso que se detallará es el resultado de un diseño metodológico elaborado por el denominado “Comité Asesor” para el Plan Local, compuesto por el Proyecto Luxemburgo-Chiloé, quienes brindaron asesoría técnica durante la elaboración del plan, y el CTO, quienes orientan la inversión pública e impulsarán el seguimiento de los planes en el territorio. A continuación, se presenta una figura con los actores involucrados y el rol de cada uno.



Figura 6. Actores del proceso participativo

Fuente: Proyecto Luxemburgo- Chiloé, 2023.



El Proyecto Luxemburgo-Chiloé, realizó una revisión bibliográfica de experiencias de elaboración de planes de gestión de residuos, lo que permitió elaborar la estructura de los Planes Locales, así también se realizó una revisión bibliográfica enfocada en metodologías participativas, siendo la de análisis retrospectivo (*backcasting*) una forma adecuada de abordar la participación del plan, con ajustes

metodológicos a los tiempos y recursos del proceso en curso. Esta primera planificación fue presentada y validada con las partes involucradas en la elaboración del Plan Local (CTO y contrapartes municipales) y con ello se planificaron las actividades y roles de los actores involucrados en el proceso.

Nº REUNIÓN	FECHA	OBJETIVO
1	27 abril 2022	Establecer los objetivos del Plan Local de Gestión y Prevención de los RSD comunales a partir del diagnóstico comunal.
2	25 mayo 2022	Planificación y determinación de los mecanismos de implementación de "Talleres Participativos a la Comunidad".
3	22 junio 2022	Presentación y validación, por parte del Equipo Planificador, de la metodología a utilizar en los "Talleres Participativos a la Comunidad".
4	12 agosto 2022	Dar a conocer el Modelo de Gestión y Plan de Inversión Comunal al Equipo Planificador.
5	27 octubre 2022	Presentación del 1er avance del plan de Acción Comunal al Equipo Planificador y CTO, elaborado a partir de los "Talleres Participativos a la Comunidad".
6	15 diciembre 2022	Dar a conocer la incorporación de observaciones finales al Plan de Acción a partir del "Taller de Validación del Plan de Acción Comunal".
Validación Política	8 febrero 2023	Validación política del Plan de Acción.

Tabla 5. Reuniones de Equipo Planificador y validación con autoridades

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.

A partir de la validación del diseño metodológico, se conformó el Equipo Planificador el cual llevó a cabo el trabajo realizado en cuatro etapas: 1. elaboración de diagnóstico, 2. proceso de participación ciudadana, 3. análisis de información y construcción del plan y 4. validación del Plan de Acción. En la Tabla 5 se observan las reuniones sostenidas por el Equipo Planificador para el desarrollo del proceso.

3.1. Elaboración de diagnóstico comunal:

Como primer paso, se trabajó en un diagnóstico sobre la situación actual de la gestión de los RSD en la comuna, para ello se utilizaron como fuentes la Caracterización Comunal elaborada por el Proyecto Luxemburgo-Chiloé durante el año 2021, y el “árbol de problemas” elaborado por el Programa de Fortalecimiento de la Participación Ciudadana en torno a la Economía Circular (Programa de Participación Ciudadana), financiado por un FNDR y ejecutado por la Universidad Nacional Andrés Bello. Dicho diagnóstico fue complementado con la visión del Equipo Planificador, contando así con información primaria relacionada al contexto territorial, social y geográfico, además del estado actual de gestión de los RSD comunales, otorgada por el municipio mediante reuniones grupales de equipo y solicitud directa de información según correspondiera.

3.2. Proceso de participación ciudadana

El proceso de participación ciudadana contempló 3 instancias de participación, una primera ronda de talleres permitió recoger insumos y propuestas desde la experiencia y vivencia de las y los habitantes de la comuna de Quellón en relación con la gestión de los RSD. Una segunda instancia consideró la realización del taller denominado “Medán... por un Chiloé más limpio”, el cual fue realizado por el Programa de Participación Ciudadana y que tenía por objetivo la presentación y validación de un modelo de gestión para el futuro tratamiento de los RSD, y finalmente se realizó un taller de validación del plan de acción, proceso que se detallará más adelante.

Para la realización de los talleres participativos, el Equipo Planificador diseñó, en conjunto con el Comité Asesor, los mecanismos de convocatoria considerando

a quién, cuándo, dónde y cómo convocar, además de las herramientas para la participación.

La convocatoria a los talleres participativos se realizó a partir de llamada telefónica sobre una base de datos elaborada con insumos del Equipo Planificador, además de datos obtenidos en actividades previas del proyecto Luxemburgo-Chiloé y el Programa de Participación Ciudadana, siendo estos tres actores quienes identificaron y contactaron a dirigentes vecinales, dirigentes de comités, y vecina(o)s interesada(o)s en temáticas de RSD. Complementariamente, se realizó difusión de las actividades por medios de información masiva tales como avisos radiales y medios digitales como los perfiles de redes sociales del municipio (Facebook, Instagram, Twitter, etc.), y el sitio web de Chiloé Reduce. Igualmente, se habilitó una plataforma web de inscripción online a los talleres, con la finalidad de fortalecer los mecanismos de convocatoria de público general y de quienes no forman parte de los públicos objetivos propuestos por el Equipo Planificador.

Si bien el proceso participativo es una instancia abierta a la comunidad, se identificó como público objetivo a las juntas de vecinos (JJVV), comunidades indígenas, comerciantes, prestadores de servicios turísticos, organizaciones de la sociedad civil, educadores, recicladore(a)s de base y gestore(a)s de residuos.

• **Talleres Participativos para la elaboración del Plan Local de RSD:** Se realizaron un total de 2 talleres (metodología replicada en ambas instancias), los cuales se estructuraron a partir de tres etapas. En un primer momento se presentó el diagnóstico realizado previamente, con el objetivo de encauzar la conversación para dar respuesta a la situación actual de los RSD en la comuna. Dando validez a dicho diagnóstico, se dio paso al segundo momento que considera el levantamiento de ideas y propuestas para el plan de acción a partir de la formulación de dos preguntas que dieran respuesta a la formulación de las líneas de acción y las acciones para el plan, dicha instancia se realizó en grupos de 3 a 5 personas con el fin de asegurar el diálogo entre las y los participantes. Las propuestas se fueron plasmando en un papelógrafo, para finalmente en un tercer momento exponer dichos resultados en un plenario que permitiese abordar los posibles consensos y disensos.



• **Taller “Medán...por un Chiloé más limpio”:** El taller tuvo por objetivo definir con la ciudadanía los mecanismos y tecnologías apropiadas para implementar, a nivel comunal, el futuro modelo de gestión de los RSD, junto con definir los criterios para la conformación de la Mesa Ciudadana Provincial para la gestión de los RSD, como parte del proceso del Programa de Participación Ciudadana y en concordancia al punto 3 del “Acuerdo Marco de Cooperación Interinstitucional para el Manejo Sustentable de los Residuos Sólidos de Gestión Municipal de la Provincia de Chiloé”.

• **Taller de validación del Plan de Acción:** Se realizó un último taller comunal, el cual tuvo como objetivo validar con la comunidad, las acciones en torno a la prevención y gestión de los RSD comunales, desarrollada a partir de la información obtenida en los talleres participativos descritos en el punto anterior. En esta ocasión, se buscó recoger las últimas observaciones que permitieron ajustar, con la comunidad, el Plan de Acción contenido en este instrumento de planificación. Se recurrió a la herramienta del “semáforo”, donde se invita a las y los participantes a designar un color por acción que se presenta: rojo significa que no

está de acuerdo con la acción, amarillo significa que tiene observaciones y verde que está de acuerdo con la acción, a quienes señalaban el color amarillo y rojo se les consultaba sobre sus apreciaciones las que fueron sistematizadas por el equipo asesor para ser incorporadas en el documento final.

Los talleres participativos para la comuna de Quellón contaron con un total de 29 participantes y se realizaron según la Tabla 6.

3.3. Análisis de la información y construcción del Plan de Acción

Este apartado hace referencia al trabajo conjunto realizado por el Equipo Planificador y el Comité Asesor para la elaboración de mecanismos de sistematización y análisis de la información que se levantó para el desarrollo de este Plan Local.

La información obtenida a partir de los talleres participativos se digitalizó en una planilla Excel, procurando el resguardo textual de las ideas, para luego establecer criterios de

Nº TALLER	TEMA	FECHA	LUGAR
1	Taller I: Elaboración del Plan de Acción comunal	20 junio 2022	Liceo Paulo Freire
2	Taller II Elaboración del Plan de Acción comunal	21 junio 2022	Liceo Paulo Freire
3	Taller “Medán...por un Chiloé más limpio”	30 septiembre 2022	Casa de la Cultura
4	Taller de validación del Plan de Acción	17 noviembre 2022	Salón Municipal

Tabla 6. Talleres participativos realizados en la comuna de Quellón

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.

análisis de incorporación sobre cada una de las propuestas con el fin de generar un análisis de contenido acabado de la información que permitiera, en un paso siguiente, establecer líneas de acción y acciones que serán contenidas en el plan. Dicha información fue agrupada según ejes temáticos para dar orden y coherencia al contenido, así también asegurar la no duplicación de información y rigurosidad al proceso de análisis.

Una vez obtenida una primera matriz de análisis de la información, se analizó la pertinencia de cada acción en conjunto con el Equipo Planificador y el Comité Asesor, incorporando el criterio de factibilidad y ajustando según la realidad comunal, la redacción de lo propuesto en los talleres participativos. Además, se establecieron las variables de: indicadores, actores responsables, fuentes de financiamiento y plazos de ejecución como se señala en la Tabla 7.

3.4. Validación del plan

Una vez determinado el Plan de Acción, en un trabajo conjunto entre el Equipo Planificador y el Comité Asesor, este fue sometido a validación con la comunidad en el “Taller de validación del plan de acción comunal” anteriormente descrito, instancia en donde la comunidad visualizó el contenido final, realizando observaciones para su mejora y dió su aprobación al Plan Local.

Para finalizar el proceso de elaboración del Plan Local, se procedió a validar el documento con las autoridades comunales, para ello, se realizó una presentación ante el Alcalde del Municipio, quien aprobó el Plan Local mediante Decreto Alcaldicio N°0767 con fecha 8 de febrero de 2023. Se adjunta en Anexos el documento que acredita dicha aprobación. ♦

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTORES RESPONSABLES	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL

Tabla 7. Formato de Plan de Acción

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.



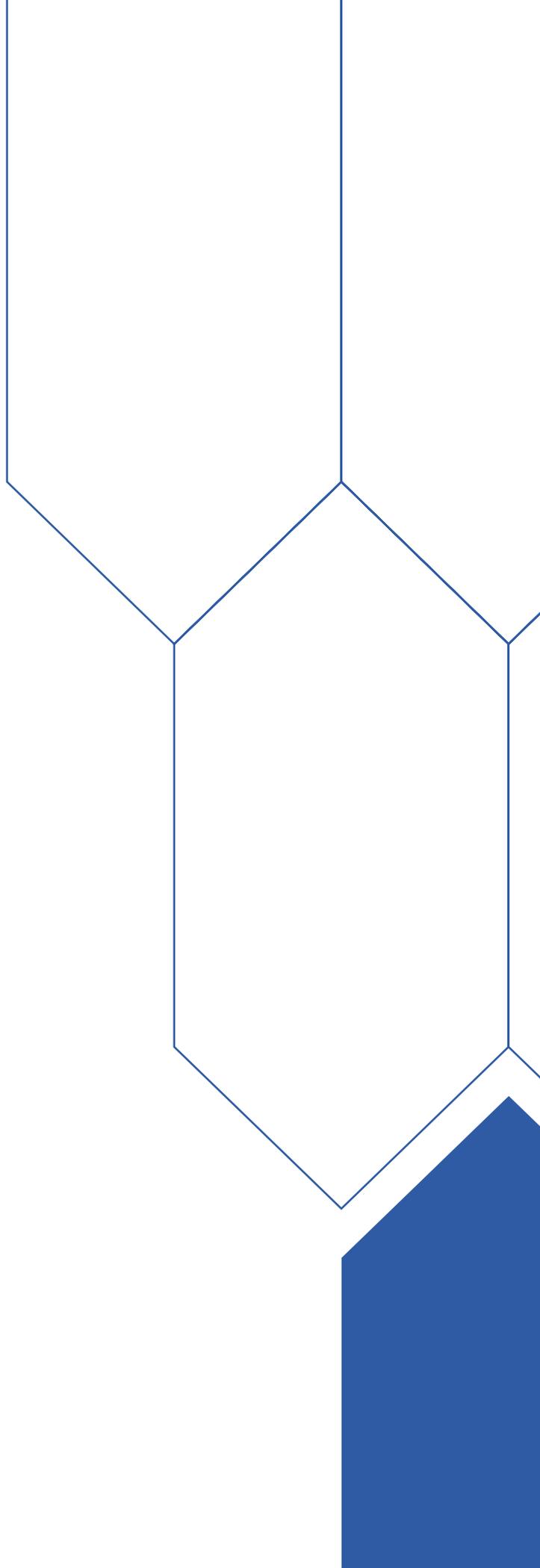
SEGUNDA PARTE

Plan de Acción.

QUELLÓN
PROVINCIA DE CHILOÉ

Plan Local

para la Prevención y Gestión de
Residuos Sólidos Domiciliarios





4. Objetivos del Plan

En base a los antecedentes expuestos en los capítulos anteriores, a continuación se presentan los objetivos que engloban el Plan de Acción propuesto para avanzar en la gestión de RSD a nivel comunal en los próximos 5 años, considerando la realidad territorial urbana, rural e insular que compone a la comuna de Quellón, así también la diversidad sociocultural de sus habitantes.

- Involucrar a la comunidad quellonina en la prevención y gestión de los RSD mediante educación ambiental, estrategias de comunicación y la participación ciudadana vinculante de la comunidad, ampliando la cobertura a zonas rurales e insulares.
- Fortalecer la gestión municipal mediante el desarrollo de instrumentos de planificación y normativos comunales, que otorguen lineamientos a la inversión y ejecución de iniciativas para la prevención y gestión de los RSD.
- Mejorar la capacidad de gestión de RSD a nivel local, ampliando la cobertura a zonas rurales e insulares e, involucrando a la comunidad en general en el proceso de recuperación y valorización de residuos. ♦



5. Plan de Acción de RSD

A partir de los objetivos expuestos anteriormente, y de acuerdo con la metodología indicada en el capítulo 3 del documento, a continuación, se presenta el Plan de Acción con las iniciativas que se llevarán a cabo en el horizonte de ejecución del Plan Local. ♦

Educación Ambiental

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Incentivar la educación ambiental sobre RSD en establecimientos educacionales de la comuna.	Consolidar un plan de trabajo de colaboración entre municipio y establecimientos educacionales que considere la realización de charlas, ejecución de actividades como limpiezas territoriales y concursos.	Documento de planificación.	Oficina de Medio Ambiente, Corporación de Educación	Municipalidad	2023	b.2 Diseñar, ejecutar y evaluar iniciativas de educación ambiental para la prevención y gestión de RSD, enfocadas en la comunidad en general, considerando la participación de organizaciones de la sociedad civil en estos procesos, incorporando criterios socioambientales, inclusivos y pertinentes al territorio.
	Ejecutar acciones que sean parte del plan de trabajo de colaboración entre municipio y establecimientos educacionales que considere la realización de charlas, ejecución de actividades como limpiezas territoriales y concursos.	Cantidad de charlas impartidas; Cantidad de actividades realizadas; Cantidad de concursos realizados.	Oficina de Medio Ambiente, Corporación de Educación	Municipalidad	2024	
	Difundir el SNCAE en establecimientos educacionales.	Cantidad de establecimientos en proceso de certificación y/o certificados.	Oficina de Medio Ambiente, Corporación de Educación	Municipalidad	2023	No se identifica línea de acción asociada a la Estrategia Territorial.
	Apoyar a establecimientos educacionales en la certificación SNCAE.	Cantidad de establecimientos con apoyo desde el municipio.	Corporación de Educación, SEREMI MMA	Municipalidad	2023-2028	
Incentivar la educación ambiental sobre RSD para las y los habitantes de la comuna de Quellón.	Articular con actores locales (ONG, fundaciones, etc.) para promover actividades enfocadas en la educación ambiental.	Cantidad de actividades articuladas y ejecutadas.	Oficina de Medio Ambiente	Municipalidad	2023	b.2 Diseñar, ejecutar y evaluar iniciativas de educación ambiental para la prevención y gestión de RSD, enfocadas en la comunidad en general, considerando la participación de organizaciones de la sociedad civil en estos procesos, incorporando criterios socioambientales, inclusivos y pertinentes al territorio.
	Realizar talleres de reutilización abiertos a la comunidad.	Cantidad de talleres ejecutados por año.	Oficina de Relación Comunitario, Oficina de Cultura	FNDR, FPA	2023	

Comunicaciones

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Potenciar la utilización de medios y espacios informativos para promover la prevención y gestión de residuos sólidos domiciliarios.	Planificar e implementar una campaña informativa mediante afiches en redes sociales y espacios de reunión que considere los siguientes temas: <ul style="list-style-type: none"> • Ordenanzas municipales asociadas a • RSD • Instructivo de reciclaje • Trazabilidad del reciclaje 	Cantidad de publicaciones en RRSS realizadas por año; Cantidad de afiches publicados.	Oficina de Medio Ambiente, Oficina de Relaciones Públicas, SECPLAN	Municipalidad, FNDR	2023-2028	e.1 Diseñar e implementar campañas de sensibilización en la provincia, dirigidas a niñas, niños, adolescentes, jóvenes y personas adultas con el fin de incidir en el desarrollo de valores y formación de conductas más proclives a la sustentabilidad orientados a RSD y la creación de un territorio sustentable.
	Implementar capsulas radiales que incentiven la separación de residuos.	Cantidad de cápsulas radiales emitidas.	Oficina de Medio Ambiente, Oficina de Relaciones Públicas	Municipalidad	2023-2028	
	Implementar carteles informativos sobre separación de residuos en contenedores de basura y de reciclaje.	Cantidad de informativos instalados.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN	Municipalidad	2025	
	Identificar y participar en espacios donde se puedan incorporar stand o "intervenciones" con temas asociados a prevención y gestión de los RSD.	Cantidad de espacios habilitados para stand o intervenciones.	Oficina de Medio Ambiente	Municipalidad	2023-2028	

Alianza Público Privada

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Incentivar la gestión de residuos orgánicos e inorgánicos en actividades productivas presentes en la comuna.	Implementar un plan piloto de separación de residuos en establecimientos de turismo y gastronomía.	Lanzamiento de plan piloto.	Oficina de Medio Ambiente, Oficina de Turismo, DIDECO	Municipio, apoyo de particulares	2026	a.6 Articular políticas públicas que impulsen diversos incentivos al sector comercial y turístico para la prevención y gestión de los RSD.
Apoyar procesos de prevención y valorización de residuos mediante alianzas público-privadas con diferentes actores del territorio que permita dar visibilidad y seguimiento a sus labores.	Generar alianzas y/o convenios con recicladores de base presentes en la comuna para el retiro de RSD.	Cantidad de convenios y alianzas firmadas.	Oficina de Medio Ambiente	Municipalidad	2023	b.5 Diseñar, ejecutar y evaluar iniciativas de educación ambiental enfocadas en los sectores de comercio y servicios, incluyendo los otorgados a la gestión pública de los RSD (como gestores de residuos y recicladores de base).
	Generar espacios de trabajo articulados con artesanos(as), gestores de residuos y/o emprendimientos enfocados en la economía circular.	Actividades realizadas con público objetivo.	Oficina de Medio Ambiente	Municipio, Fondos de Cultura, particulares	2023	

Políticas Públicas

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Impulsar la elaboración y fiscalización de ordenanzas desde el área de Medio Ambiente.	Generar ordenanza sobre manejo de residuos domiciliarios en embarcaciones.	Publicación de ordenanzas.	Oficina de Medio Ambiente, Dirección Jurídica, Control, Organizaciones Comunitarias, Oficina de Pesca	Municipalidad	2023-2024	a.1 Impulsar y apoyar la elaboración de políticas públicas para la prevención y gestión de RSD incorporando criterios socioambientales, perspectiva territorial y de género.
	Generar ordenanza de economía circular en RSD considerando el documento diagnóstico comunitario con enfoque rural, elaborado por departamento de salud.	Publicación de ordenanzas.	Oficina de Medio Ambiente, Dirección Jurídica, Control, Organizaciones Comunitarias, Oficina de Pesca	Municipalidad	2023-2024	
	Implementar sistema de denuncia para fortalecer la fiscalización en relación a ordenanzas medioambientales.	N° de denuncias y fiscalizaciones.	Oficina de Medio Ambiente	Municipalidad	2025	
Fortalecer institucionalmente la gestión de residuos sólidos domiciliarios.	Incorporar en criterios de licitación 2026 (sobre retiro de RSD), la valorización de los RSD.	Términos de referencia para licitación.	Oficina de Medio Ambiente, DOM	Municipalidad	2026	
	Elaborar un plan de operación para la gestión de residuos.	Documento de planificación.	Oficina de Medio Ambiente	Municipalidad	2023	
	Incorporar plan de acción en actualización del PLADECO dando especial atención a la educación ambiental.	Publicación de PLADECO.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN	Municipalidad	2024	

Participación

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Potenciar la participación ciudadana en la elaboración, planificación y ejecución de acciones asociadas a la gestión de RSD a nivel comunal.	Generar un mecanismo de coordinación efectiva entre municipio y juntas de vecinos para la realización de actividades asociadas a la gestión de los residuos en sus territorios.	N° de espacios de coordinación.	Oficina de Medio Ambiente, Asuntos Comunitarios	Municipalidad	2024	e.2 Establecer, fortalecer y dar sostenibilidad a canales de comunicación de forma periódica y permanente entre instituciones y/u organizaciones a diversas escalas (local, provincial y regional), en instancias pertinentes al territorio, como mesas de trabajo.
	Conformar una mesa territorial con reuniones periódicas para conocer estado de avance y proyectos vigentes en el tema.	Acta de conformación de mesa territorial.	Oficina de Medio Ambiente, Asuntos Comunitarios	Municipalidad	2025	
	Incrementar la participación ciudadana en la elaboración de ordenanzas a través de talleres, consultas públicas, convocatorias, entre otros.	Cantidad de nuevos participantes.	Oficina de Medio Ambiente, Asuntos Comunitarios	Municipalidad	2024	f.1 Incluir procesos de participación ciudadana en la elaboración de nuevas políticas públicas y planes de trabajo respecto a la materia, considerando diversidad etaria e intercultural en la comunidad participante.
Incentivar y apoyar iniciativas de innovación relacionadas a la economía circular.	Difundir la convocatoria de postulación a proyectos y fuentes de financiamiento a emprendimientos de innovación.	Cantidad de capacitaciones.	Centro de negocios, Oficina Fomento Productivo, Oficina Microempresa	SERCOTEC, CONADI, Fondo 7%, FOSIS, FPA	2023-2028	c.8 Impulsar la investigación, innovación y conocimiento sobre prevención, gestión e impactos de los RSD.
	Acompañar el proceso de postulación a fondos a emprendimientos de innovación.	Cantidad de postulaciones.	Centro de negocios, Oficina Fomento Productivo, Oficina Microempresa	SERCOTEC, CONADI, Fondo 7%, FOSIS, FPA	2023-2028	
	Evaluar y postular a fondos concursables para ejecutar proyectos.	Cartera de proyectos posibles de ser postulados.	Oficina de Medio Ambiente	Municipalidad	2023	c.1 Desarrollar planes de inversión pública para la prevención, gestión y disposición final de RSD.

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Fortalecer la recolección diferenciada de residuos sólidos domiciliarios a nivel comunal.	Instalar en los paraderos contenedores de separación de RSD con información sobre reciclaje.	Cantidad de contenedores con información instalados.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	Municipalidad	2028	No se identifica línea de acción asociada en la Estrategia Territorial.
	Evaluar y gestionar la ubicación de punto limpio comunal.	Permiso de instalación de punto limpio.	Oficina de Medio Ambiente	Municipalidad, SUBDERE	2024	d.4 Propiciar el desarrollo de estudios para la instalación de infraestructura para la valorización y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios.
	Elaborar el diseño de un punto limpio.	Documentos de diseño.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	Municipalidad	2024	
	Ejecutar obras de construcción de punto limpio comunal.	Recepción de obra.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	SUBDERE	2027	d.2 Implementar proyectos para la valorización de los RSD, promoviendo atributos como innovación, economía circular local y desarrollo local.
	Adquirir equipamiento para punto limpio.	Recepción de equipamiento.	Oficina Medio Ambiente.	Municipalidad	2023	
	Adquirir punto verde móvil.	Recepción de equipamiento.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	GORE	2024	
	Adquirir 18 puntos verde fijos.	Cantidad de puntos verdes instalados anualmente.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	Empresas privadas, SUBDERE	2023-2028	
	Adquirir camiones recolectores y contenedores de RSD, Quellón.	Recepción de equipamiento.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	GORE	2023	
	Adquirir vehículo para recolección diferenciada.	Recepción de equipamiento.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	GORE	2023	d.6 Desarrollar proyectos para la disposición final de los RSD, considerando las propuestas derivadas de los procesos participativos generados para tal efecto.
						No se identifica línea de acción asociada en la Estrategia Territorial.

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Implementar sistema de acopio y gestión de residuos sólidos domiciliarios en su sección inorgánica para su valorización.	Adquirir terreno para centro de acopio.	Documento de adquisición.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	SUBDERE	2023	d.2 Implementar proyectos para la valorización de los RSD, promoviendo atributos como innovación, economía circular local y desarrollo local.
	Elaborar diseño de Centro de acopio para residuos inorgánicos reciclables.	Estado de avance de la construcción y entrega final.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	SUBDERE	2024	d.4 Propiciar el desarrollo de estudios para la instalación de infraestructura para la valorización y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios.
	Ejecutar obras de construcción de Centro de acopio para residuos inorgánicos reciclables.	Recepción de obra.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	GORE	2025	d.2 Implementar proyectos para la valorización de los RSD, promoviendo atributos como innovación, economía circular local y desarrollo local.
	Adquirir maquinaria para pretratamiento y/o tratamiento de residuos inorgánicos.	Recepción de equipamiento.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	GORE	2026	
	Ejecutar programa para entrega de equipamiento y capacitación de recolección de inorgánicos	Cantidad de equipamiento entregado Cantidad de personas capacitadas.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	SUBDERE	2026	d.1 Disponer de equipamiento para la comunidad, para todas las etapas de valorización de los RSD, comenzando con pilotos de segregación en origen, incluyendo organizaciones y población en general.
Incentivar el tratamiento de orgánicos a nivel comunal y domiciliario.	Construir y habilitar planta de compostaje.	Recepción de obra.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	GORE	2024	d.2 Implementar proyectos para la valorización de los RSD, promoviendo atributos como innovación, economía circular local y desarrollo local.
	Adquirir maquinaria para pretratamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos.	Recepción de equipamiento.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	GORE	2024	
	Ejecutar programa de entrega de equipamiento de recolección de orgánicos.	Entrega de equipamiento.	Oficina de Medio Ambiente, SECPLAN, DOM	SUBDERE	2024	d.1 Disponer de equipamiento para la comunidad, para todas las etapas de valorización de los RSD, comenzando con pilotos de segregación en origen, incluyendo organizaciones y población en general.
	Implementar un programa de compostaje domiciliario y capacitación: entrega de composteras y vermicomposteras.	Cantidad de composteras y vermicomposteras entregadas por año.	Oficina de Medio Ambiente, PDTI, PRODESAL, SUBDERE	Municipalidad, SUBDERE	2023-2028	
	Ejecutar programa piloto de retiro de residuos orgánicos en sector urbano de la comuna de Quellón.	Lanzamiento del programa.	Oficina de Medio Ambiente	Municipalidad, FNDR, FPR	2024	



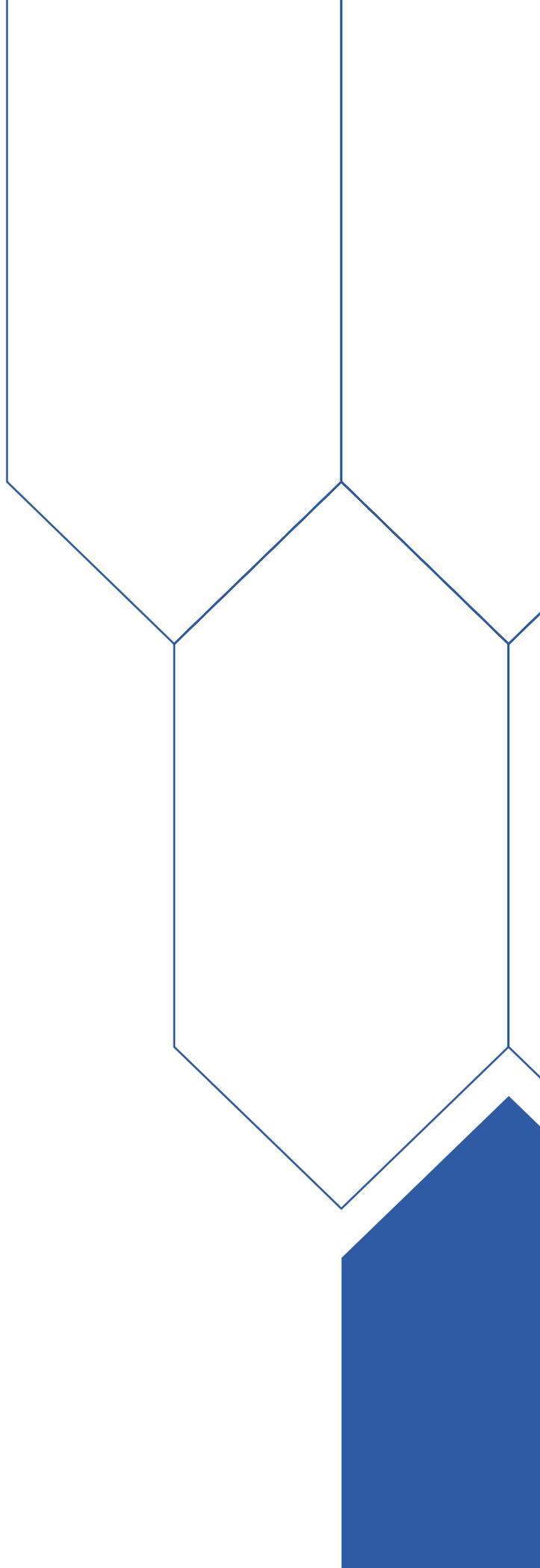
TERCERA PARTE

Proyecciones y Seguimiento.

QUELLÓN
PROVINCIA DE CHILOÉ

Plan Local

para la Prevención y Gestión de
Residuos Sólidos Domiciliarios





6. Modelo de Gestión proyectado

En el marco del documento “Acuerdo Marco de Cooperación Interinstitucional para el manejo sustentable de los Residuos Sólidos de Gestión Municipal en la Provincia de Chiloé”, firmado por los 10 alcaldes de la provincia, el Gobierno Regional de Los Lagos, la Delegación Presidencial Regional, el Ministerio del Medio Ambiente y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, el 10 de diciembre del 2021 en la ciudad de Castro, se definió la implementación de un sistema de gestión de RSD para la provincia de Chiloé

y la construcción colaborativa del modelo de gestión correspondiente. Desde un punto de vista provincial, este modelo considera la gestión y tratamiento de los RSD al menos en tres fracciones: la fracción inorgánica valorizable, la fracción orgánica compostable y la fracción descartable o “basura”.

En paralelo y a partir de las actividades participativas realizadas, el Equipo de Medio Ambiente del municipio y el CTO plantearon un modelo de gestión comunal

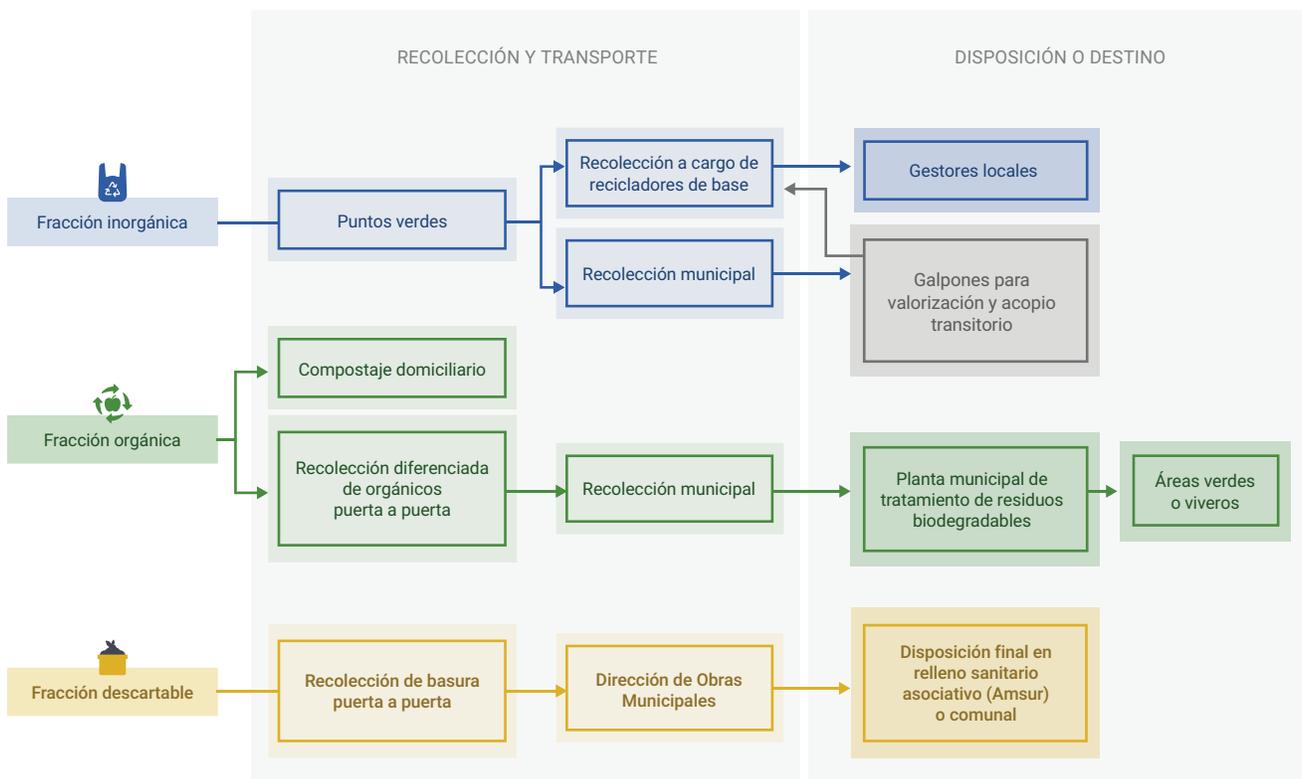


Figura 7. Modelo de gestión para el tratamiento futuro de RSD

Fuente: Chiloé Reduce, 2022.

para el tratamiento futuro de los RSD, por lo que el Plan de Acción también refleja la ruta a seguir para lograr la implementación del modelo de gestión, dentro de la realidad operativa y de recursos con los que cuenta la comuna.

En el marco de las competencias y responsabilidades municipales y para la correcta implementación del modelo de gestión provincial acordado entre todos los actores pertinentes en distintas instancias de trabajo colaborativo, se ha definido que el modelo de gestión comunal para el tratamiento futuro de los RSD en Quellón será el presentado en la Figura 7.

Para la fracción inorgánica valorizable (reciclable), en la comuna de Quellón se realizará recolección municipal desde los hogares y puntos verdes. Igualmente se considera que desde los puntos verdes, los residuos también puedan ser recolectados por recicladores de base. La valorización de residuos y su acopio temporal se realizará en un galpón municipal. Posterior a la recolección y acopio, los residuos podrán ser valorizados en el mismo espacio o entregados a gestores locales.

En el caso de los residuos orgánicos compostables, además de fomentar el compostaje a nivel domiciliario, los residuos orgánicos serán recolectados desde los hogares y enviados posteriormente a una planta municipal de compostaje. El sustrato generado gracias al tratamiento de estos residuos, podrá ser utilizado en áreas verdes o viveros de la comuna.

Finalmente, la fracción descartable será recolectada en la modalidad “puerta a puerta” y trasladada a un Centro de Tratamiento Integral (CTI) asociativo en la provincia, el cual cumplirá con todas las condiciones de seguridad establecidas en el Decreto supremo N° 189 del año 2005 y en la normativa ambiental vigente. ♦



7. Seguimiento y evaluación

A continuación se plasman los mecanismos de seguimiento y evaluación de las líneas de acción y acciones que fueron descritas en el capítulo anterior, según los plazos establecidos en el Plan de Acción.

El equipo municipal involucrado en las acciones proyectadas en el Plan de Acción, dentro del periodo de cinco años, será el responsable de desarrollar los proyectos en conjunto y colaborativamente con los demás actores involucrados, tales como la comunidad, a través de sus organizaciones y juntas de vecinos, y el CTO.

En el monitoreo y seguimiento del Plan Local, estarán involucrados los siguientes entes, quienes han sido descritos anteriormente en la primera parte, sección de Actores Sociales.

Equipo Planificador: Liderado por la Oficina de Medio Ambiente del municipio, estará a cargo de generar las instancias para realizar el seguimiento y evaluación del Plan Local, poniendo a disposición la información respecto a las acciones implementadas durante el año.

Comité Técnico Operativo: acompañará el proceso de implementación del plan de acción presente en este

documento, específicamente en las acciones relacionadas a los compromisos de inversión de las instituciones que componen este comité, a través de reuniones de trabajo con el Equipo Planificador, a solicitud de este.

Comunidad Organizada: La conformación de una Mesa Comunal, o a través del Comité Ambiental Comunal (CAC), según aplique de acuerdo con la realidad de la comuna, actuará como contraparte del municipio para el seguimiento y evaluación del presente Plan Local, de acuerdo al mecanismo que se establezca para ello. Además, su rol será entregar retroalimentación respecto a la ejecución de las acciones del Plan, con el objetivo de mejorar la gestión de los RSD en la comuna, lo cual debe ser sistematizado por el Equipo Planificador para considerar una eventual actualización del plan.

Los tres actores señalados anteriormente, evaluarán el cumplimiento de las acciones del Plan Local con una frecuencia anual, realizando el monitoreo de las acciones que ya se han realizado y evaluando su implementación. Para esto, se contará con una escala que permita medir el grado de avance de cada acción como se presenta en la Tabla 8:

ESTADO	AVANCE	OBSERVACIÓN
No existe ningún grado de avance	0%	No se ha realizado ninguna tarea que permita cumplir con la acción establecida
Acción en ejecución	10% o más	La acción se encuentra en etapa de ejecución
Acción ejecutada	100%	La acción se encuentra ejecutada o evaluada por la comunidad o beneficiarios(as) directos.

Tabla 8. Grado de avance del Plan de Acción

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.



En base a este análisis, el Equipo Planificador elaborará un reporte anual, indicando el grado de avance de las acciones del Plan de Acción correspondientes a dicho año.

Por otra parte, al término del tercer año de ejecución, se realizará una evaluación intermedia del logro de los objetivos y acciones del Plan Local y la actualización del modelo de gestión. El Equipo Planificador generará una instancia con participación del CTO y la comunidad para analizar el avance del cumplimiento de los objetivos y las acciones propuestas con el fin de identificar logros y brechas de implementación. Adicionalmente, se revisará la pertinencia de las acciones

que serán ejecutadas los años siguientes y se presentarán propuestas al Plan Local si surgen nuevos requerimientos. En caso de que las instituciones participantes en esta evaluación lo consideren necesario, se realizará una actualización del Plan Local, considerando la participación de la Mesa Comunal o CAC en la elaboración de esta.

Por último, el municipio, con apoyo del CTO, deberá socializar y difundir los avances de la ejecución del Plan Local con una frecuencia anual, como por ejemplo, en la Cuenta Pública del Municipio. ♦



8. Bibliografía

BCN. (2021). **Reporte Comunal de Quellón. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.**
Consultado en: www.bcn.cl/

CIREN (2022), **Recursos Naturales comuna de Quellón.**
Consultado en: <https://www.sitrural.cl/>

Corporación Nacional Forestal. (2023). **Sistema de Información Territorial CONAF.**
Consultado en: <https://sit.conaf.cl/>

Instituto Nacional de Estadística. (2017). **Resultados CENSO 2017.**
Consultado en: <http://resultados.censo2017.cl>

Intendencia de Los Lagos (2020). **Resolución Exenta N°1427.**

I.Municipalidad de Quellón. (2020). **Plan de Desarrollo Comunal 2020-2023.**

I.Municipalidad de Quellón. (2022). **Sobre Quellón.**
Consultado en: <https://muniqueillon.cl/sobre-quellon/>

Ministerio del Medio Ambiente. (2022a). **Nómina de Establecimientos Educativos Certificados.**
Consultado en: <https://sncae.mma.gob.cl/portal/establecimientos/>

Ministerio del Medio Ambiente (2022b). **Sistema Nacional de Declaración de Residuos (SINADER).**
Consultado en: <https://portalvu.mma.gob.cl/sinader/>

ODEPA, INE. (2007), **VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal**

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. (2012). **“Diagnóstico para Gestión Integral de Residuos Sólidos en Chiloé y Palena, Código BIP 30060594-0.**

SGS SIGA. (2018). **Diagnóstico Nacional y Regional sobre generación y eliminación de residuos sólidos domiciliarios y asimilables.**
Consultado en: <http://www.subdere.gov.cl>

Subpesca. (2021a). **Espacios Costeros Marinos Pueblos Originarios (ECMPO).**
Visitado en: <https://www.subpesca.cl/>

Subpesca. (2021b). **Información de concesiones de acuicultura.**
Consultado en: <https://www.subpesca.cl>

9. Siglas

AMUDICH: Asociación de Municipios de Desarrollo Intercomunal de Chiloé

CAC: Comité Ambiental Comunal

CAM: Comité Ambiental Municipal

CONADI: Corporación Nacional de Desarrollo Indígena

CTI: Centro de Tratamiento Integral

CTO: Comité Técnico Operativo

DAEM: Departamento de Administración y Educación Municipal

DIDECO: Dirección de Desarrollo Comunitario

DOM: Dirección de Obras Municipales

EAC: Estrategia Ambiental Comunal

ERD: Estrategias regionales de desarrollo

FNDR: Fondo Nacional de Desarrollo Regional

FPA: Fondo de Protección Ambiental

FPR: Fondo Para el Reciclaje

GORE: Gobierno Regional

HDPE: Polietileno de alta densidad

JJVV: Juntas de Vecinos

Ley REP: Ley de Responsabilidad Extendida al Productor y Fomento al Reciclaje

MMA: Ministerio del Medio Ambiente

OOCC: Organizaciones Comunitarias

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

OMIL: Oficina Municipal de Intermediación Laboral

PDTI: Programa de Desarrollo Territorial Indígena

PET: Polietileno de tereftalato

PLADECO: Plan de Desarrollo Comunal

PP: Polipropileno

PRC: Plan Regulador Comunal

PRODESAL: Programa de Desarrollo Local

RETC: Registro de Emisiones y Transferencias de contaminantes

RSD: Residuos Sólidos Domiciliarios

SATE: Servicio de Asistencia Técnica Especializada

SCAM: Sistema de Certificación Ambiental Municipal

SECPLAN: Secretaría Comunal de Planificación

SENCE: Servicio Nacional de Capacitación y Empleo

SEREMI: Secretaría Regional Ministerial

SINADER: Sistema Nacional de Declaración de Residuos

SNCAE: Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos

SUBDERE: Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo



10. Anexos

QUELLÓN
PROVINCIA DE CHILOÉ

Plan Local
para la Prevención y Gestión de
Residuos Sólidos Domiciliarios



Anexo I

Políticas Públicas y Normativas

Desde una mirada global, existe un posicionamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales corresponden a metas mundiales adoptadas en 2015 para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030 (PNUD, 2021). En dicha línea, existen cinco ODS que aplican al marco de los residuos sólidos domiciliarios (RSD) para efectos del presente Plan Local.

- **ODS N°5 Igualdad de Género:** relevancia de una participación inclusiva en la gestión de RSD, con igualdad de oportunidades para hombres y mujeres, grupo históricamente vulnerado;
- **ODS N°11 Ciudades y Comunidades Sostenibles:** contribuir en la implementación de planes para la gestión eficiente de RSD, mejorando la dotación de infraestructura y servicios en los territorios;
- **ODS N°12 Producción y Consumo Responsable:** foco en la prevención y reducción en generación de RSD, reutilización y reciclaje hacia una economía circular;
- **ODS N°13 Acción por el Clima:** evitar los impactos de la crisis climática mediante el desarrollo de planes locales y provinciales para la prevención, reducción y gestión de RSD;
- **ODS N°17 Alianzas para Lograr los Objetivos:** articulación entre las esferas públicas, privadas y de la sociedad civil para una eficiente y concreta reducción de RSD en la provincia.



Por su parte, a escala nacional existen las siguientes políticas, planes y estrategias que establecen lineamientos respecto a RSD y cambio climático, los cuales serán descritos brevemente en los siguientes puntos:

ESTRATEGIA REGIONAL	
Estrategia Regional de Desarrollo Los Lagos (ERD)	Carta de navegación del desarrollo económico de la región a largo plazo, la cual define dónde se pondrá el énfasis para satisfacer las necesidades del territorio. El documento vigente (2009-2020) aborda la Sustentabilidad Regional como uno sus los Ejes de Desarrollo, estableciendo opciones estratégicas en soluciones intercomunales para el tratamiento de los residuos sólidos. Actualmente, se encuentra en construcción la ERD 2030, que contempló una activa participación ciudadana como los Talleres de Discusión de los Objetivos Regionales.
POLÍTICAS NACIONALES Y ESTRATEGIAS SOBRE RESIDUOS	
Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos (ENRO)	Lanzada en 2021 se enfoca en definir lineamientos para la reducción de residuos orgánicos y su separación en origen por parte de la ciudadanía. Releva también la importancia de infraestructura, equipamiento y sistemas logísticos que permitan que los residuos orgánicos sean utilizados como recurso en la producción de mejoradores de suelo, energía eléctrica y/o térmica.
Hoja de Ruta Nacional a la Economía Circular para un Chile sin Basura 2020-2040	Su visión al año 2040, es que la economía circular regenerativa impulse a Chile hacia un desarrollo más sostenible, justo y participativo, posicionando el bienestar de las personas y el cuidado de la naturaleza en el centro de la discusión. Además, plantea pilares, metas, iniciativas y acciones para impulsar un cambio sistémico que busca desacoplar el desarrollo económico lineal, reconociendo los límites naturales del planeta y los impactos dañinos que ha provocado. En el marco de la elaboración del documento, se realizaron talleres que identificaron sectores prioritarios para la transición de la región de Los Lagos a la economía circular, como la pesca y acuicultura y la gestión de residuos y plásticos.
Política de Inclusión de Recicladores de Base 2016-2020	Tiene por objetivo impulsar la inclusión social, económica y ambiental de lo(a)s recicladore(a)s de base en la gestión de residuos, los que consideran elementos relacionados con la realidad de los mismos, como aspectos de salud, trabajo y vivienda. Su plan de acción se enmarcó en actividades realizadas en el periodo 2016-2020 y cuenta con una actualización hecha en el periodo 2020-2021.
PLANES DE CAMBIO CLIMÁTICO	
Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022	Propone una estructura operativa para la implementación de actividades para enfrentar el cambio climático, enfocadas en los objetivos de mitigación y adaptación, y establece Ejes de Acción para su cumplimiento. Recientemente fue elaborado el "Anteproyecto de Plan de Acción Regional de Cambio Climático" de la región de Los Lagos, disponible desde fines del año 2021 y propone medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático con foco en la escala regional.
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático	Corresponde al instrumento articulador de la política pública de adaptación al cambio climático en Chile, estableciendo líneas de acción transversales y sectoriales para la elaboración de planes de adaptación específicos a cada sector identificado de relevancia.

Tabla A. Políticas públicas relacionadas con Residuos Sólidos Domiciliarios

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.



Por su parte desde el ámbito regulatorio, la primera normativa chilena que regula la recolección, transporte y eliminación de los residuos corresponde al Código Sanitario, del año 1968, donde se establece que es obligación de las municipalidades realizar estas acciones sobre los residuos que se depositen o produzcan en la vía urbana. Luego, el año 1980 se publicó la Resolución

N°2.444 sobre normas sanitarias mínimas para la operación de basurales, lo cual ha sido mejorado en el tiempo en cuanto a las condiciones que los sitios de disposición final deben tener y, en esta línea, el año 2005 fue publicado el reglamento sobre las condiciones sanitarias y de seguridad básicas en los rellenos sanitarios.

MINISTERIO DE SALUD	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA	MINISTERIO DEL INTERIOR	MINISTERIO DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES
Código Sanitario D.F.L. N°725/1968	D.S. N°40/2012 Reglamento SEIA	Ley N°19.300 Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente	Ley N°18.695/1988 Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades	Ley N°20.879/2015 Sanciona el Transporte de Desechos hacia Vertederos Clandestinos
D.S. N°594/1999 Condiciones Sanitarias y Ambientales	D.S. N°1/2013 Reglamento RETC			
D.S. N°189/2005 Reglamento Rellenos Sanitarios	Ley N°20.920/2016 Ley REP	Ley N°20.417 Crea MMA, SEA y SMA	Decreto Ley N°3.063/1979 Ley de Rentas Municipales	
Resolución N°2.444/1980 Operación de Basurales	D.S. N°7/2017 Reglamento FPR			
	Ley 21.100/2018 Prohíbe la entrega de bolsas plásticas			
	Resolución Exenta N°144/2020 Aprueba Norma Básica Modificación RETC			
	Decreto12/2021 Metas Envases y Embalajes			

Figura A. Normativas sobre Residuos Sólidos Domiciliarios

Fuente: Proyecto-Luxemburgo-Chiloé, 2023.

Respecto a la institucionalidad ambiental del país, el año 1994 se creó la Ley N°19.300 sobre bases generales del medio ambiente, que corresponde al primer cuerpo normativo en esta materia y regula la tipología de proyectos que son sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), dentro de los que se encuentran los vinculados al manejo de residuos sólidos. Dicha Ley fue modificada por la Ley N°20.417 el año 2010, la cual además creó el Ministerio del Medio Ambiente, organismo que posteriormente publicó leyes y decretos en relación a los residuos sólidos, siendo la de mayor importancia la Ley N°20.920 (Ley REP o Ley de Reciclaje). Esta fue promulgada el año 2016 y establece la ley marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, siendo la primera en introducir instrumentos de gestión de residuos, para disminuir su generación y fomentar su reutilización, el

reciclaje y otros tipos de valorización. A partir de esta ley, se generó el Fondo para el Reciclaje, y se han publicado Decretos Supremos que establecen las metas de recolección y valorización de los productos prioritarios, siendo de importancia para la temática de RSD el de envases y embalajes promulgado el año 2020.

Por último, respecto a las responsabilidades de los gobiernos locales sobre la gestión de los residuos sólidos, el año 1988 se creó la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, la cual establece como función privativa de éstas el aseo y ornato de la comuna. El año 2018 la Ley N°21.074 del Fortalecimiento a la Regionalización establece funciones y atribuciones del Gobierno Regional relacionadas con la disposición de los distintos tipos de residuos y los sistemas de tratamientos más adecuados para cada uno de ellos. ♦



Anexo 2

Decreto



I. lustre
Municipalidad de Quellón

Decreto alcaldicio N° **0767**
Aprueba plan de acción de
residuos sólidos

Quellón, 8 de febrero 2023

VISTOS:

El fallo del Tribunal Electoral Xª Región de Los Lagos, Rol 42-2021-P, de fecha 30.05.2021 y acta de proclamación de alcalde de fecha 02 de junio 2021; El Decreto alcaldicio N°398 de fecha 29 de junio 2021 de Asunción del Sr. Alcalde; Decreto Exento N°1562 de fecha 09.07.2021 que establece orden de subrogancia y sus modificaciones y las facultades que confiere la ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones; el Decreto Exento N° 2918 de fecha 29 de diciembre 2021 que Instruye la Unificación de Decretos exentos, municipales y alcaldicios, establece registro unificado y custodia de los actos administrativos municipales.

CONSIDERANDO:

1. En el marco de los aportes internacionales que se lograron para Chile por su rol de presidencia de la 25ª conferencia de partes (cop25), el gran ducado de luxemburgo comprometió a desarrollar una estrategia integrada de residuos sólidos domiciliarios en la provincia de Chiloé.
2. Que, por oficio ordinario n° 79 de fecha 8 de marzo 2022 informa sobre segundo año de ejecución proyecto luxemburgo-chiloé
3. Estrategia territorial para la prevención y gestión de residuos sólidos domiciliarios en la provincia de Chiloé.
4. Acuerdo marco de cooperación interinstitucional para el manejo sustentable de los residuos sólidos de gestión municipal en la provincia de Chiloé

DECRETO:

APRUEBESE: Plan comunal para la prevención y gestión de residuos sólidos de la comuna de Quellón

IMPUTESE, Los gastos que demande la ejecución del presupuesto vigente.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y HECHO ARCHÍVESE.


FELIPE SEGUEL JIMÉNEZ
SECRETARIO MUNICIPAL(S)


CRISTIAN OJEDA CHIGUAY
ALCALDE

COCH/PVE/mf
Distribución:
Secretaría municipal
Medio ambiente

Chiloé | + *Participación*
REDUCE | - *Residuos*

QUELLÓN
PROVINCIA DE CHILOÉ

Plan Local

para la Prevención y Gestión de
Residuos Sólidos Domiciliarios

