



DALCAHUE  
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





DALCAHUE  
PROVINCIA DE CHILOÉ

---

# Plan Local

para la Prevención y Gestión de  
Residuos Sólidos Domiciliarios



# Comité Editorial

## Equipo Planificador Municipal

**Yasna Igor Guichacoy**

Dirección de Desarrollo Comunitario

**Luis Iglesias Álvarez**

Oficina de Medio Ambiente

**Paulina Agurto Urra**

Oficina de Medio Ambiente

**Pamela Rivera Adaros**

Oficina de Medio Ambiente - Tenencia responsable de animales de compañía

**Cristóbal Cárdenas Bahamonde**

Oficina de Medio Ambiente

**Daniela Muñoz Paichil**

Oficina de Organizaciones Comunitarias

**Carola Barría Leviguen**

Oficina de Pesca

## 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

**Daniela Frías Montecinos**

Asesora Técnica (Coordinación editorial)

**Nicolás Letelier Navarro**

Asesor Técnico (Coordinación editorial)

**Francisca Caniguan Velarde**

Asesora Técnica

**Andrea Orrego Tobar**

Asesora Técnica

**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

Ilustre Municipalidad de Dalcahue

## 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](http://chiloereduce.mma.gob.cl)



## Territorios más sustentables, el cambio que parte primero en casa

Convivir en armonía con nuestro territorio es más que un mensaje romántico que se utiliza como slogan en una campaña gubernamental, es más bien, relacionarnos responsablemente como personas naturales, colectividades y de manera productiva, con el medio y ecosistema del que somos parte.

Dentro de esa responsabilidad, como política pública local, está el hacernos cargo, primero como individuos, de cada acción que pueda dejar una huella en la naturaleza en la que nos desenvolvemos. Cada día nuestro planeta nos da más signos de lo mal que nos hemos comportado como sociedad. La crisis ambiental se ha extendido por todo el mundo, pero así también debería expandirse el adquirir ciertos hábitos que posibiliten un desarrollo circular de lo que consumimos, permitiéndole dar una nueva utilidad material a lo que desechamos, percibiendo a la naturaleza y lo que nos entrega no como un recurso que se agota, sino que se transforma en energía renovable, reutilizable.

Dalcahue como tierra de abundancia, mares interiores y cordillera chilota, asumió el desafío transformador de integrar dinámicas sustentables en el cotidiano de los hogares de nuestra comuna, a través del Proyecto Luxemburgo-Chiloé implementado en el Archipiélago. Hemos asumido respetuosa y urgentemente el hacernos cargo, entendiendo que el cambio comienza en casa. La tarea que tenemos ahora como comunidad es redoblar los esfuerzos para poner énfasis en la educación ambiental, separación de los residuos domiciliarios desde el origen, acopio productivo, compostaje de orgánicos y revalorización de los materiales. Todo lo anterior es tan sólo el primer paso de un gran proyecto que buscamos se convierta en una costumbre en la familia dalcahuina. Esperamos que este plan avance y crezca por un gran sendero que nos permita reencontrarnos con la cultura y conciencia comunitaria.



**Alex Gómez**

Alcalde

Ilustre Municipalidad de Dalcahue



# Índice

1. Introducción	08
<b>PRIMERA PARTE: ANTECEDENTES</b>	
2. Contexto territorial	12
3. Metodología	25
<b>SEGUNDA PARTE: PLAN DE ACCIÓN</b>	
4. Objetivos del Plan	32
5. Plan de Acción de RSD	33
Educación Ambiental	34
Participación y Comunicaciones	36
Planificación y Políticas Públicas	37
Infraestructura	38
<b>TERCERA PARTE: PROYECCIONES Y SEGUIMIENTO</b>	
6. Modelo de Gestión para el tratamiento futuro de RSD	42
7. Seguimiento y evaluación	44
8. Bibliografía	46
9. Siglas	47
10. Anexos	49







# DALCAHUE

## PROVINCIA DE CHILOÉ

...DE BAÑO  
...que + Tapa Asiento + Lavamanos + Pedestal

**Características:**

- Inodoro de bajo consumo de agua
- Aro redondo
- Tapa asiento incluida
- Tanque con fitting incluido



HD TV

55

120Hz

180 HUEVOS

NUTRIENTES		
	Porción	%
Energía	100g	20%
Proteína	100g	15%
Grasa	100g	10%
Carbohidrato	100g	15%
Fibra	100g	5%
Calcio	100g	10%
Hierro	100g	5%
Vitamina A	100g	10%
Vitamina B1	100g	5%
Vitamina B2	100g	10%
Vitamina B6	100g	5%
Vitamina B12	100g	5%
Vitamina C	100g	10%
Vitamina D	100g	5%
Vitamina E	100g	5%
Vitamina K	100g	5%
Sodio	100g	5%
Potasio	100g	5%

(\*) Valores en gramos de huevo promedio de 50g  
\* MANTENER EN LUGAR FRESCO Y SECO  
\*\* NO CONSUMIR CRUDO



# 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 km<sup>2</sup>. 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. A su vez, se destaca por su arquitectura, especialmente por sus características iglesias patrimoniales 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.

La comuna de Dalcahue se ubica en el sector céntrico de la isla grande del archipiélago de Chiloé. Cuenta con una ubicación estratégica, ya que además de posicionarse en el centro de la provincia, se encuentra cercana a la Ruta 5 Sur, por consiguiente, posee una excelente conectividad con otros polos de desarrollo, especialmente las ciudades de Ancud y Castro. La motivación principal de la Oficina de Medio Ambiente de Dalcahue es clara: generar importantes avances en el reciclaje comunal para reducir los volúmenes de residuos que van a disposición final al vertedero, mediante la educación ambiental y una mayor cultura de la participación.

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, específicamente en el contexto actual de cambio climático.

A raíz de esta crisis, es que surgen 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

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 de la Región de Los Lagos (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” (Acuerdo Marco), 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 Dalcahue, 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

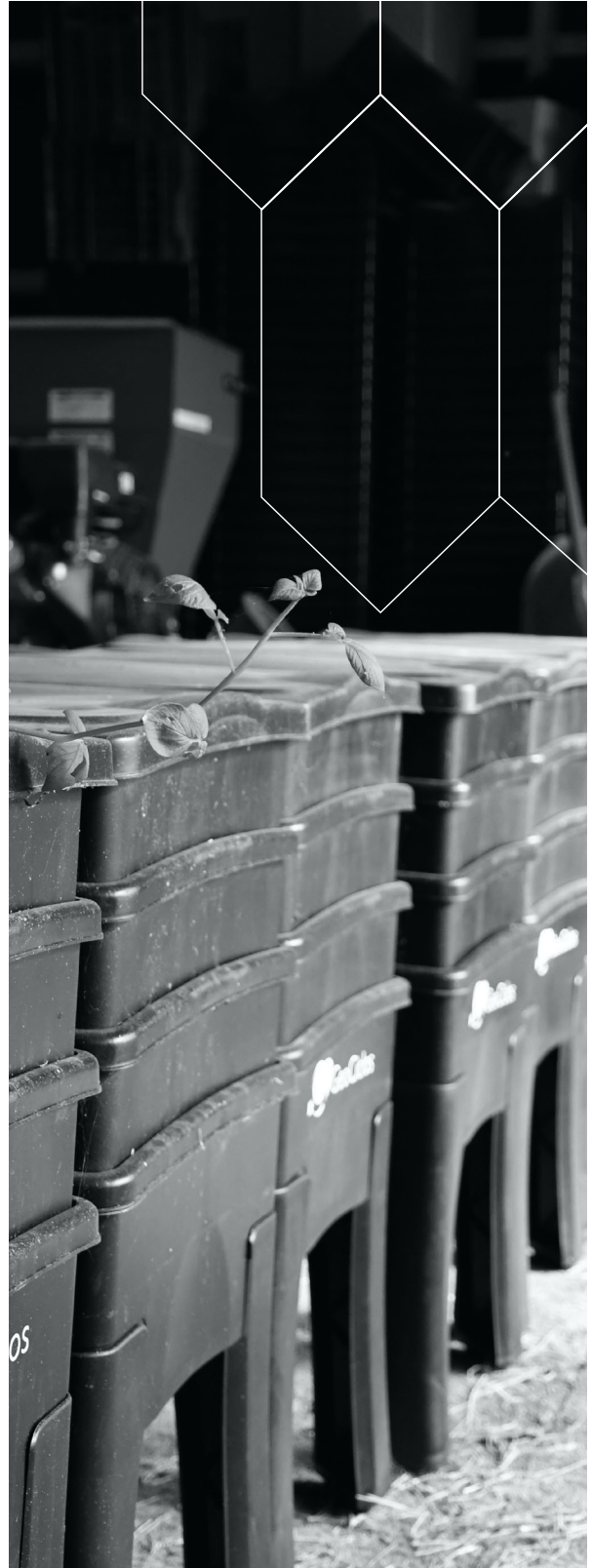
Sólidos Domiciliarios (Plan Local), con el objetivo de construir una herramienta de planificación considerando criterios territoriales propios y la capacidad operativa del municipio. Dicho instrumento se proyecta en un horizonte de implementación de cinco años a contar del 2023, plasmando acciones en torno a cuatro ejes temáticos: educación ambiental, participación y comunicación, planificación y políticas públicas e infraestructura, equipamiento y gestión de RSD, cuyas líneas de acción constituyen la base para alcanzar los objetivos trazados en el corto y mediano plazo.

El Plan Local plasma acciones en torno a 4 ejes: Educación Ambiental; Participación y Comunicación; Planificación y Políticas Públicas e Infraestructura, Equipamiento y Gestión de RSD.

Este documento expone el proceso de elaboración del Plan Local y sus resultados, y se articula en 3 partes. La primera 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 Local constituye una propuesta para un trabajo de cinco años, identificando además responsables y fuentes de financiamiento para su ejecución. Y 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 los entes comprometidos para aquello.

El Plan Local de Dalcahue, es el resultado de un proceso colaborativo y participativo de planificación local en torno a los RSD, 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 de todos y todas es entonces avanzar hacia un modelo de economía circular, en donde la prevención y gestión de los residuos sea un trabajo colaborativo con toda la comunidad dalcahuina, 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. ♦





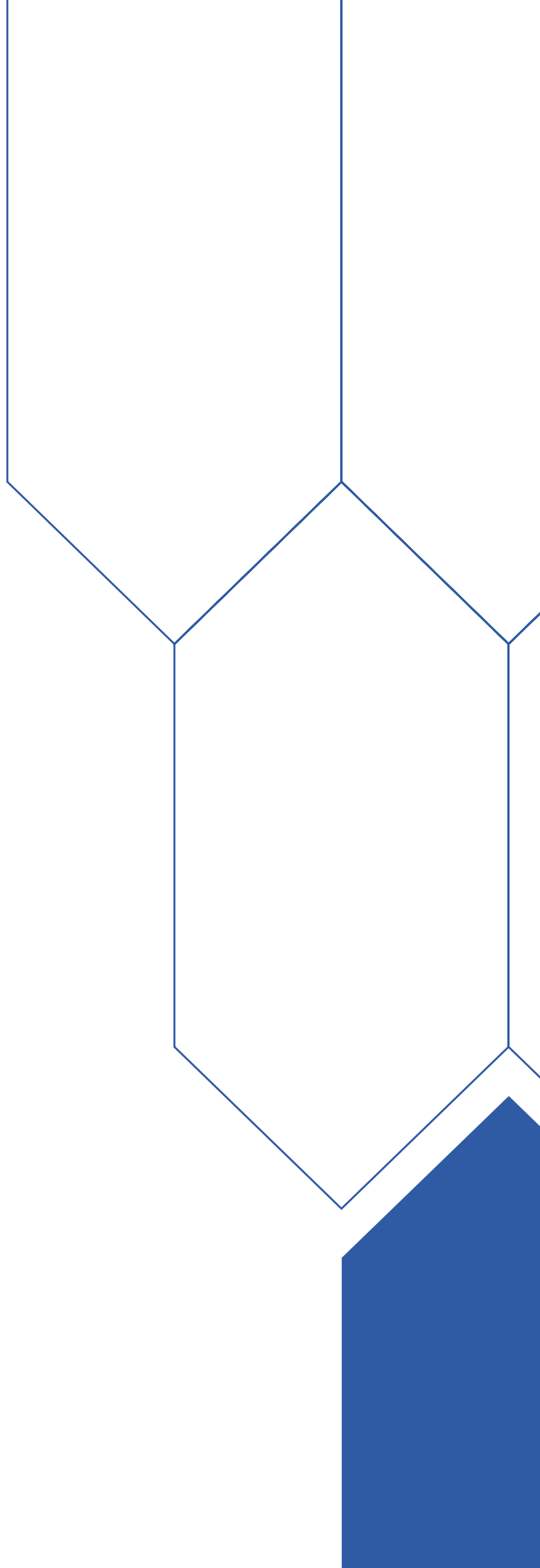
# PRIMERA PARTE

# Antecedentes.

DALCAHUE  
PROVINCIA DE CHILOÉ

## Plan Local

para la Prevención y Gestión de  
Residuos Sólidos Domiciliarios





## 2. Contexto Territorial

### 2.1 Descripción comunal

La comuna de Dalcahue se ubica en el centro del archipiélago de Chiloé, sus límites políticos administrativos son hacia el norte con Ancud y Quemchi, hacia el sur con Castro, al este con el canal de Dalcahue y la isla Quinchao, y por último al oeste con el océano Pacífico. Cuenta con una superficie de 1.239,4 km<sup>2</sup>, y se localiza específicamente entre los 42°22'45.5" de latitud sur y 73°38'50.1" de latitud oeste (PLADECO, 2018; Municipalidad de Dalcahue, 2017). Según el PLADECO la comuna se constituye en 9 unidades territoriales que abordan distintos sectores como se puede observar en la Figura 1.

Según la clasificación de Köppen, el clima en la comuna se encuentra bajo la influencia de dos tipos: clima templado

cálido lluvioso sin estación seca (Cfb), presente en el poniente de la comuna, y el clima templado cálido lluvioso con influencia mediterránea (Cfsb), presente hacia el sector oriente del territorio (CIREN, 2022). El promedio de temperatura anual es de 12° C, y la amplitud térmica anual de 9,6° C. El mes de enero se posiciona como el más cálido con 17,2° C, y el más frío julio, con 7,6° C.

La influencia de estos tipos de clima es definida por lluvias bajas uniformes debido a la presencia de lagos y el mar. La temperatura promedio estival corresponde a 14°C, con mínimas de hasta 6°C. Con respecto a las precipitaciones, en Dalcahue es posible observar lluvias todos los meses del año y se registran 2.489,7 milímetros. Además, la zona cuenta con datos de alta humedad del aire (superior al 75%) y una nubosidad casi permanente.

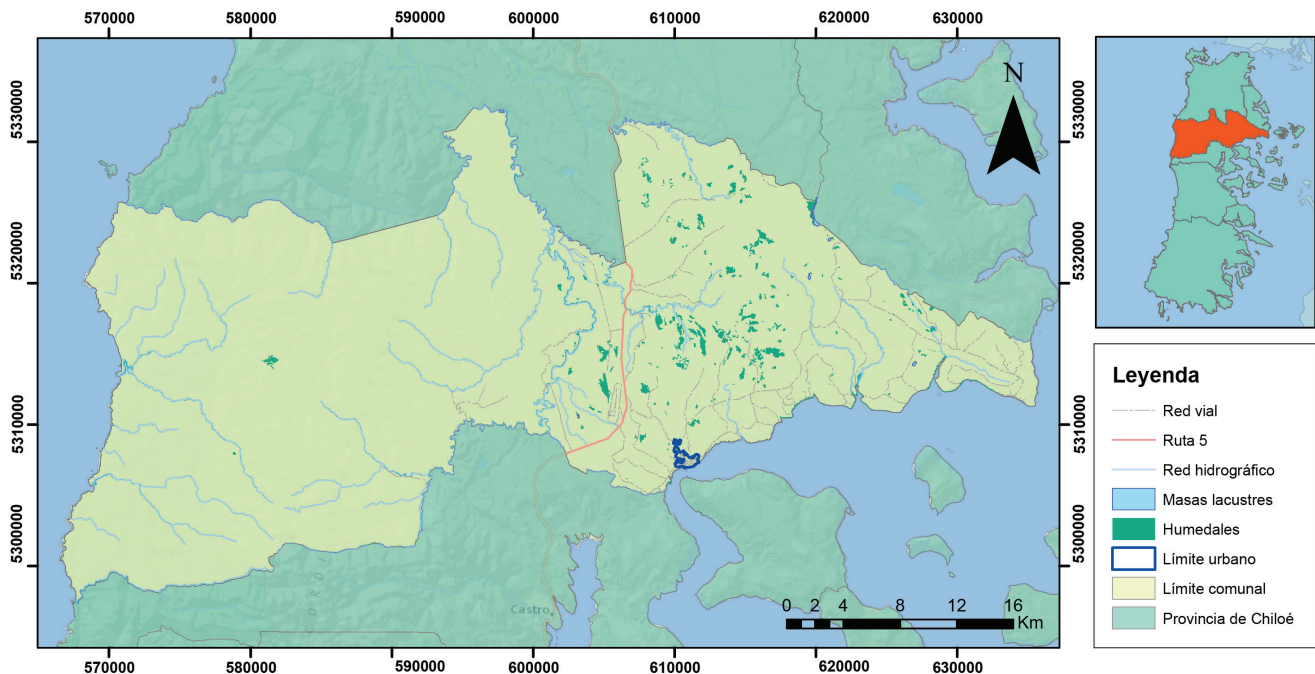


Figura 1. Mapa de la comuna de Dalcahue

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.

La red hidrográfica de la comuna se caracteriza por la presencia de ríos y esteros permanentes, debido a la densa vegetación, abundantes precipitaciones y baja evaporación. La comuna se localiza en una zona con cuencas exorreicas de tipo costero y desagüe al mar interior, con cauces de mediana magnitud de origen pluvial. Los cursos superficiales más importantes son el río Carihueico, el río Butalcura y la laguna Auruilda (CIREN, 2022).

La presencia de humedales es de gran importancia, considerando la riqueza de aves, peces, moluscos y mamíferos. En la comuna existen cuatro humedales en la costa oriente: Tenaún, Tocoihue, San Juan y Dalcahue, que constituyen espacios de biodiversidad y conservación en el territorio comunal (CIREN, 2022). En términos de vegetación, Dalcahue se encuentra dentro de la clasificación denominada ecoregión de Chiloé, representada por el bosque pluvial costero persistente. Este bosque está conformado por bosques siempreverdes que descienden desde la Cordillera de Piuchén con densa vegetación exuberante y rica en epifitas, lianas, helechos y grandes hierbas. Es importante relevar que, del total del territorio de la comuna, un 43% de su superficie está destinada a bosque nativo.

Geográficamente en Dalcahue se ubica una parte del Parque Nacional Chiloé, único parque de esta clasificación en la provincia (compartida principalmente con Chonchi, Castro y parte de Ancud) así como también un área importante de la Cordillera de Piuchén. Este parque tiene una superficie de 42.567 hectáreas, territorio de riqueza natural y cultural, que conserva especies de flora como tepa, olivillo, coigüe, luma y arrayán, entre otros. Y con respecto a la fauna, hay presencia de especies endémicas de mamíferos y aves, como el zorro chilote, monito del monte, pudú, nutria marina, nutria de río y lobo marino común. Y aves como el concón, rayadito, diuca, garza cuca, pilpilén austral y carpintero negro (CONAF, 2022).

En la comuna destaca la presencia de dos Santuarios de la Naturaleza, son: "Humedales de la Cuenca de Chepu", con una extensión de 2.902,95 hectáreas (compartiendo territorio con la comuna de Ancud) y "Alerzales Existentes en el Fundo Fiscal Denominado Potrero Anay", ubicado al interior del Parque Nacional Chiloé. Además, cabe destacar que el año 2018 parte del territorio de la comuna se constituye como parte del Paisaje de Conservación Chiloé (MMA, 2020).

En relación con los datos demográficos, de acuerdo con el Censo del año 2017 e información obtenida a partir del Informe N°2: Diagnóstico y Levantamiento de Información-Plan de Desarrollo Económico Local Dalcahue, la población comunal es de 13.762 habitantes, con un 49,77% de mujeres (6.849) y 50,23% de hombres (6.913). El porcentaje de población que habita en el sector urbano es de 52,3% y en el sector rural es de 47,7%. El total de viviendas es de 4.546 y se estima un promedio de tres personas por vivienda.

Con respecto a los índices de pobreza, al año 2017 en la comuna existe un 25,3% de pobreza multidimensional, y 11,6% por ingresos, valores similares al promedio regional. Además, la población carente de servicios básicos alcanza una 56,9% (INE, 2017). Esta información da cuenta de un escenario demográfico en donde aumenta la curva hacia el envejecimiento. En la Tabla 1 se puede ver información demográfica general.

En Dalcahue existe un trabajo de larga data entre los establecimientos educacionales y la Oficina de Medio Ambiente, articulando y participando de acciones para la reducción de residuos y la educación ambiental.

Las jefas de hogar en la comuna representan el 36% del total, según la información entregada en el último censo en el país (BCN, 2021). La Municipalidad de Dalcahue cuenta con la Oficina de la Mujer, que está enfocada en "promover y fortalecer el desarrollo personal, social y laboral de la población femenina (...) contribuyendo en la mejora de su calidad de vida a través del empoderamiento, la autonomía económica e integración social" (Oficina de la Mujer de Dalcahue, 2022). Algunos de los programas que desarrolla la oficina son: Programa Mujeres Rurales,



<b>POBLACIÓN 2017 (HABITANTES)</b>	<b>13.762</b>
MUJERES	49,7%
HOMBRES	50,3%
POBLACIÓN PERTENECIENTE AL TRAMO 0 - 14 AÑOS	21,4%
POBLACIÓN PERTENECIENTE AL TRAMO 15 - 64 AÑOS	67,1%
POBLACIÓN PERTENECIENTE AL TRAMO 65 AÑOS Y MÁS	11,3%
POBLACIÓN TOTAL PERTENECIENTE A PUEBLOS ORIGINARIOS	28,3%
MAPUCHE (MAYORÍA)	27,0%
POBLACIÓN MIGRANTE EXTRANJERA	2,0%
JEFAS DE HOGAR	23,7%
POBREZA POR INGRESOS	11,6%
POBREZA MULTIDIMENSIONAL	25,3%
HACINAMIENTO	5,0%
POBLACIÓN URBANA	52,3%
POBLACIÓN RURAL	47,7%

**Tabla 1. Información Demográfica comuna de Dalcahue**

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé en base a información obtenida desde INE 2017 e Informe N°2: Diagnóstico y Levantamiento de Información-Plan de Desarrollo Económico Local Dalcahue, 2022.

Programa Mujeres Jefas de Hogar, Prevención Contra la Violencia Intrafamiliar, Feria de Emprendedoras y Medio Ambiente y Mujer. Este último se centra en la realización de actividades en conjunto con la Oficina de Medio Ambiente, de educación ambiental, reciclaje y reutilización de residuos a grupo de mujeres del sector urbano de la comuna (Oficina de la Mujer de Dalcahue, 2022).

Dalcahue cuenta con un total de 719 organizaciones sociales, de ellas más de la mitad corresponde a organizaciones comunitarias o vecinales (61,3%), seguida de organizaciones funcionales (29,6%) y organizaciones territoriales (7,2%) (Municipalidad de Dalcahue, 2022).

En cuanto a interculturalidad, la composición étnica de la comuna corresponde a un 28,3% de habitantes pertenecientes a pueblos originarios, predominando la etnia Mapuche con un 27,47%. Otras etnias reconocidas en el último censo son las siguientes: Aimara (0,12%); Quechua (0,04%); Rapa Nui (0,03%), y Diaguita (0,04%). El resto de la población no se reconoce con ningún pueblo originario (BCN, 2021).

Actualmente en Dalcahue existen nueve agrupaciones indígenas con personalidad jurídica, que se organizan en comunidad o asociación indígena según se detalla en la Tabla 2.

Considerando el rol que cumplen las nuevas generaciones, en Dalcahue existe un trabajo de larga data entre los establecimientos educacionales y la Oficina de Medio Ambiente, articulando y participando de acciones para la reducción de residuos y la educación ambiental. En la comuna existe un total de 29 establecimientos educacionales, “mostrando una preponderancia de la educación pública. Si bien, hay un mayor número de establecimientos en la zona rural (18) que en la urbana (11), un 74,9% de los 2.995 estudiantes corresponden a la zona urbana” (Municipalidad de Dalcahue, 2022).

Con respecto al empleo, las ramas económicas más importantes en el mercado laboral son la silvoagropecuaria (15,7%), comercio (11,9%), industria manufacturera (10,7%) y Construcción (8,8%), “abarcando en conjunto un 47,1% de la ocupación total en Dalcahue, dando cuenta de la relación entre la matriz empresarial y la generación de empleo” (PLADECO 2023-2026).

En cuanto al desarrollo de la actividad turística, es importante destacar que en ella se encuentra la Iglesia de Nuestra Señora de los Dolores, declarada Patrimonio de la Humanidad. Igualmente se puede mencionar, la feria artesanal de Dalcahue, con productos tradicionales, en madera, lana y cestería, las cocinerías ubicadas



	NOMBRE DE AGRUPACIÓN	SECTOR
COMUNIDAD INDÍGENA	Rayen Mapu	Ñiucho
	El Canelo	Calen
	Pillan Lemu	Mocopulli bajo
	Quilacoyan de Chovi San Juan	Chovi San Juan
	Mapu Engu Ko Zumiñ Küley	Puntra
	Pu Zomo de Dalcahue	Mocopulli
ASOCIACIÓN INDÍGENA	Mapu Nahuen	Ramon Freire
	Newen Antu Dalcahue	Tenaún
	Asociación comunal indígena Quelcún de Dalcahue	Urbano

**Tabla 2. Agrupaciones indígenas vigentes de la comuna**

Fuente: Oficina de Asuntos Indígenas Dalcahue, 2022.

frente a la plaza del pueblo y la costanera que permite tener una vista privilegiada de la isla de Quinchao, y así observar el bello paisaje costero de la comuna. También se encuentra el Parque Municipal Teguel, el sector místico de Tenaún y las cascadas de Tocoihue. Además, existen diversos lugares naturales donde se puede realizar navegaciones en kayak, trekkings, caminatas, cicloturismo y avistamiento de aves, entre otros.

## 2.2 Actores Sociales

Las diversas instituciones y actores localizados en el territorio que tienen activa participación en los procesos de prevención y gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD), se pueden distribuir en: generadores, gestores de residuos e instituciones con competencias en la materia. En la Tabla 3, se presentan los actores de la comuna que tienen mayor participación en la temática.

Los actores de la sociedad civil corresponden a habitantes de la comuna en general, agrupados en organizaciones de distinta índole como juntas de vecinos, comunidades educativas, eco emprendore(a)s, comunidades y asociaciones indígenas y el Comité de Medio Ambiente entre otros, con interés particular o no en temas medioambientales.

Dentro de los actores públicos involucrados en la gestión de los RSD, se ubica la Municipalidad de Dalcahue, quien, externaliza el servicio de recolección de los residuos sólidos domiciliarios. Además, se conformó durante el proceso de elaboración del presente Plan Local, un Equipo Planificador en el cual participan representantes de diversas direcciones municipales, oficinas, departamentos y programas, el cual tiene por objetivo elaborar, con la asesoría del Proyecto Luxemburgo-Chiloé, el Plan de Acción que va a establecer los lineamientos en cuanto a la prevención y gestión de residuos de la comuna.

También en este ámbito participan instituciones de gobierno tales como la SEREMI del Medio Ambiente que tiene como función apoyar la gestión municipal en la temática de RSD, la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) y el Gobierno Regional de Los Lagos (GORE), entidades que financian equipamiento e infraestructura, según solicitud de los municipios, mediante proyectos concursables. 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.



ACTORES DE LA SOCIEDAD CIVIL	ACTORES PÚBLICOS	ACTORES PRIVADOS
Beneficiario(a)s de reciclaje orgánico e inorgánico comunal mediante FPR 2019 y 2020	Municipalidad de Dalcahue	Comercio y Turismo
JJVV urbanas y rurales de la comuna	Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO)	
Comité Ambiental Comunal (CAC)	Oficina de Organizaciones Comunitarias	Empresa de gestión de residuos (recolección y disposición final)
Comité de Defensa del Borde Costero	Oficina de Pesca	Empresa gestora de residuos (valorización de RSD de puntos verdes)
Comité de Artesanos	Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN)	Reciclador(a)s de base
Mesa Comunal Borde Costero	Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente (SEREMI MMA)	
Comunidades y Asociaciones indígenas	Gobierno Regional de Los Lagos (GORE Los Lagos)	Organizaciones privadas sin fines de lucro
Establecimientos educacionales	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo Los Lagos (SUBDERE)	Universidades y/o Centros de Estudio
Eco Emprendimientos	Secretaría Regional Ministerial de Salud (SEREMI Salud)	
	Gobernación Provincial	

**Tabla 3. Actores involucrados en la gestión RSD**

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé 2023 en base a información entregada por la Oficina de Medio Ambiente Dalcahue, 2023.

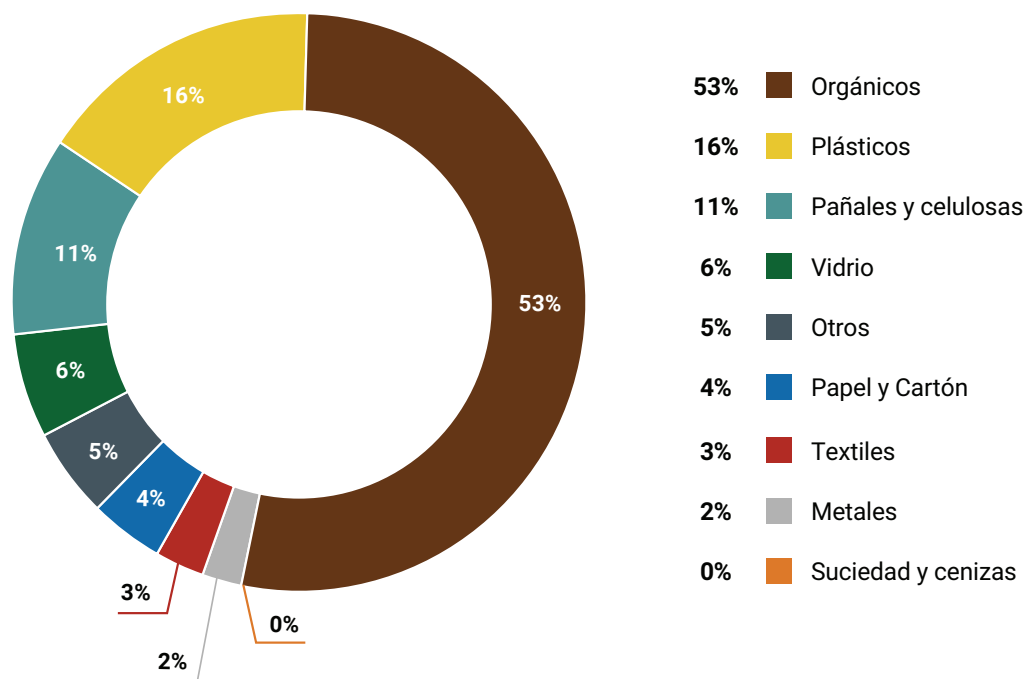
La comuna cuenta con la potestad de fiscalizar a la sociedad civil para dar cumplimiento a las ordenanzas ambientales. Por su parte instituciones tales como la Superintendencia de Medioambiente y la SEREMI de Salud se encargan de fiscalizar los permisos ambientales y sanitarios y la adecuada disposición de los RSD. 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 del mar.

Con respecto a la participación de actores privados en la gestión de RSD, se identifican empresas y actividades de

carácter productivo como comercio, artesanía y turismo, y empresas de servicios que realizan las labores de recolección, disposición final de residuos y mantención de áreas verdes.

### 2.3. Flujo de RSD en la comuna

Como se puede visualizar en la Figura 2, la composición de RSD comunal corresponde principalmente a residuos orgánicos de alimentos (52,86%), seguidos por los plásticos (15,93%) y pañales y celulosa (11,34%). En base a información obtenida desde los registros del Sistema Nacional de Declaración de Residuos (SINADER), además



**Figura 2. Composición de los RSD en la comuna de Dalcahue**

Fuente: Elaboración propia en base a Diagnóstico para Gestión Integral de Residuos Sólidos en Chiloé y Palena, 2008.

RSD TON/AÑO							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TONELADAS DISPOSICIÓN FINAL	7.302	7.738	7.600	6.981	5.857	7.142	7.668

**Tabla 4. Generación de Residuos Sólidos Domiciliarios RSD en la comuna en toneladas**

Fuente: SINADER y Oficina de Medio Ambiente, 2022.

de información proporcionada por la Oficina de Medio Ambiente, es posible observar en la Tabla 4 la curva de los RSD que van a disposición final en Dalcahue en toneladas, entre los años 2016-2022.

Por su parte, el reciclaje comunal ha sido potenciado gracias al financiamiento obtenido tras la adjudicación de proyectos estatales relacionados con la temática ambiental, entre ellos el Fondo Para el Reciclaje (FPR) de 2019 titulado "Proyecto piloto para determinar el

modelo de gestión en la recolección segregada de Residuos Sólidos Domiciliarios valorizables, orgánicos e inorgánicos, usando la técnica "puerta a puerta", el cual permitió realizar una caracterización de los RSD según la norma Chilena NCh N°3321, lo que se puede observar en detalle en la Tabla 5.

Adicionalmente, el FPR 2019 permitió la implementación de un piloto de recolección diferenciada de residuos reciclables en la Villa Suyai, para minimizar la disposición de residuos sólidos municipales en el vertedero de la comuna, ubicado en el sector de Teguel, con un total estimado de 400 personas beneficiadas.

La iniciativa tuvo un fortalecimiento con la adjudicación del FPR 2020, bajo el mismo nombre de proyecto, cuyo objetivo fue diseñar un método para replicar la experiencia del reciclaje del barrio piloto, tanto para RSD orgánicos como inorgánico en 30 familias del sector de Villa Suyai. También, como parte del mismo proyecto, ha sido posible dotar al municipio con equipamiento y maquinaria destinada a la reducción de los RSD.



FRACCIÓN	PORCENTAJE
MATERIA ORGÁNICA	50,4
VIDRIO	3,3
METALES	1,9
PAPELES Y CARTONES	7,6
TEXTIL	5,7
PLÁSTICOS	11,5
OTROS	19,3
<b>TOTAL</b>	<b>99,7</b>

**Tabla 5. Composición de los RSD de la Villa Suyai en el marco del piloto Fondo Para el Reciclaje**

Fuente: Oficina de Medio Ambiente en base a Geociclos, 2021

Actualmente la recolección y traslado de la fracción descartable de RSD está a cargo de la Oficina de Medio Ambiente, quien mediante una licitación pública adjudica el servicio a una empresa privada. Esta empresa se encarga de la logística de recolección de residuos desde los contenedores dispuestos en la comuna, para luego transportarlos hacia el vertedero municipal. Para la recolección se dispone de un total de tres camiones compactadores, dos de ellos de propiedad municipal y uno de la empresa adjudicada. La cobertura de este servicio es del 100% para la zona urbana y de un 85% para los sectores rurales. La recolección en los sectores más poblados se realiza semanalmente y en los menos poblados cada 15 días. En el presente, los sectores rurales contemplados dentro del servicio son: Tenaún, Los Molinos, Tocoihue, San Juan, Calen, Pelu, Chovi, Puchaurán, Dallico, Tehuaco, Teguel, Quetalco, Pindapulli, Niucho, Punahuel 1, Punahuel 2, Tehuaco y Quetalco.

Sobre la gestión actual del reciclaje comunal, la fracción reciclada inorgánica es retirada directamente desde los 42 puntos verdes ubicados en la zona urbana y en los sectores rurales. En un trabajo coordinado entre la empresa contratista y el municipio, en donde los RSD valorizados son trasladados en un camión de propiedad municipal o en vehículo proporcionado por el contratista al centro de acopio, ubicado dentro del vertedero. Adicionalmente el municipio dispone de un punto verde

móvil, el cual es utilizado en actividades comunales para la gestión de los residuos generados en tales eventos. En la Figura 3, se presenta un mapa que identifica la localización de los puntos verdes de la comuna.

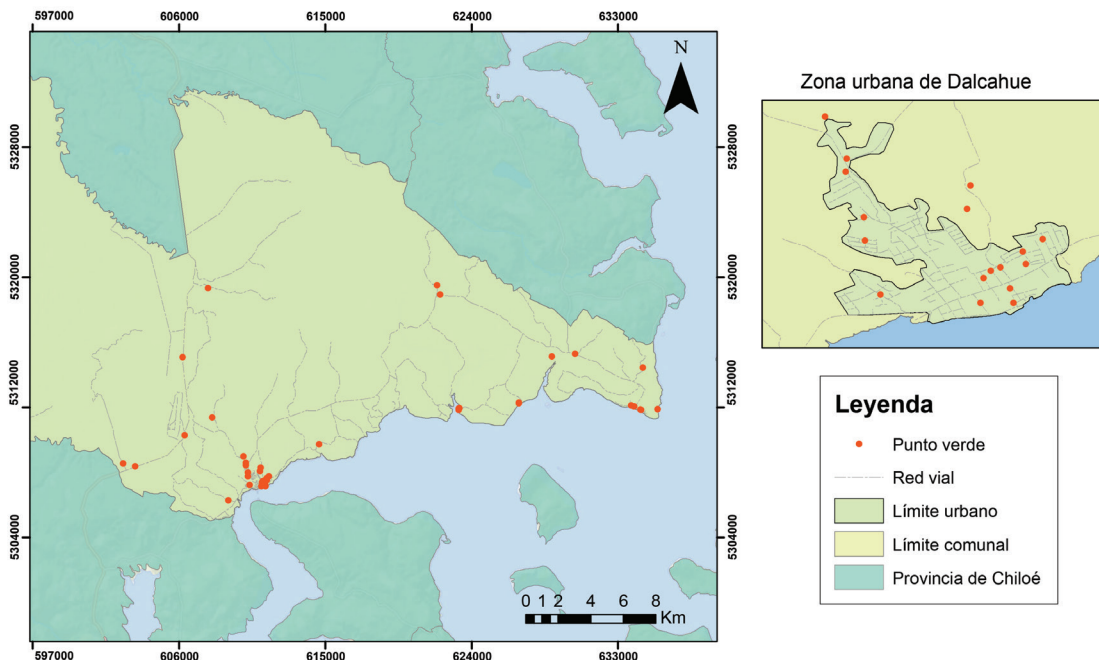
Sobre el reciclaje de residuos orgánicos, el municipio cuenta con un programa piloto de compostaje, que consiste en el retiro puerta a puerta de los residuos utilizando un camión municipal, su posterior traslado y compostaje en el galpón habilitado en el vertedero municipal. Actualmente los beneficiarios de este servicio son las y los habitantes de las Villas Suyai, Custodio Ampuero y Ramón Freire. El compost obtenido es utilizado en beneficio de la mantención de las áreas verdes comunales.

Por otro lado, la segregación del material proveniente de podas de la zona urbana también es considerado para su reutilización en compostaje municipal, y se realiza seguimiento con los establecimientos educacionales de la comuna para la gestión de los residuos orgánicos con compostaje. A partir de la información detallada anteriormente, es posible esquematizar la gestión municipal de los RSD según la Figura 4.

## 2.4 Diagnóstico en prevención y gestión de RSD

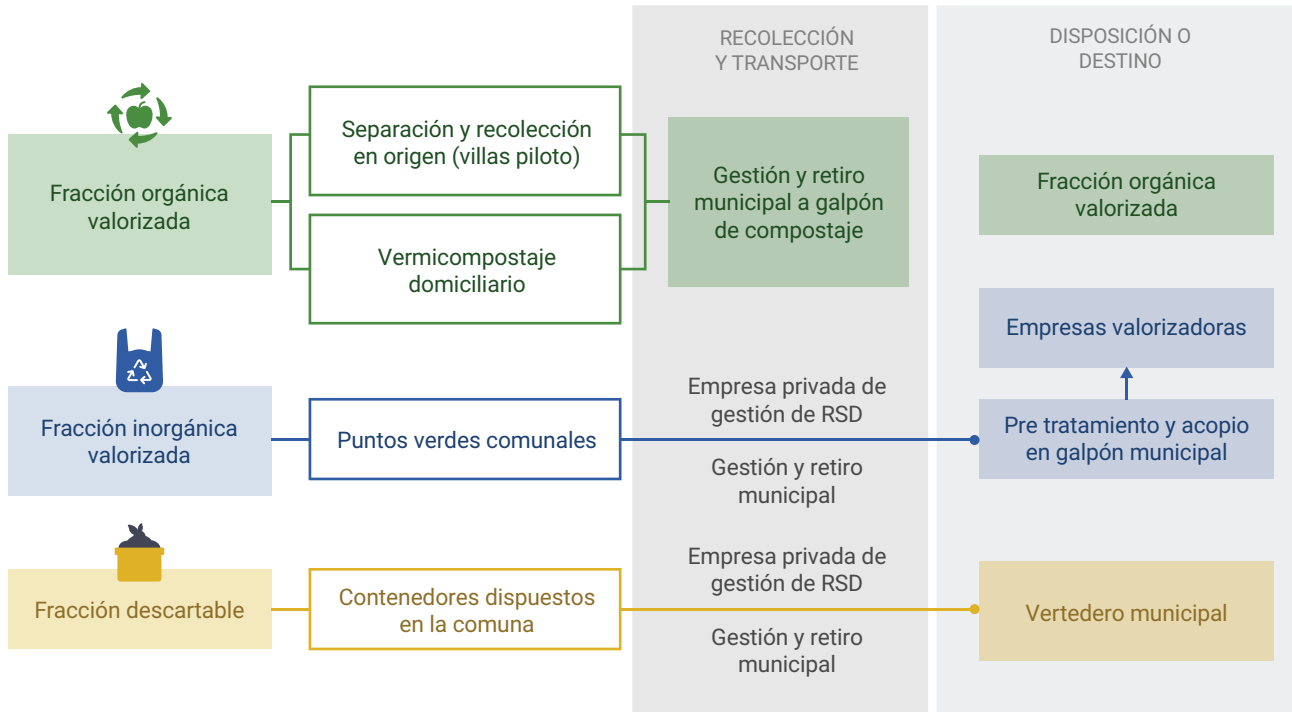
Para el levantamiento de objetivos y acciones propuestas en el Plan Local, se realizó un diagnóstico respecto a la prevención y gestión de los RSD en la comuna, el cual se basó en documentos tales como la Caracterización Comunal realizada por el Proyecto Luxemburgo-Chiloé el 2021, y los informes emanados 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 RSD de Dalcahue, se hizo un levantamiento de información con la comunidad en base al diagnóstico presentado a continuación en la Tabla 6. 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 los temas en su versión más actualizada. ♦



**Figura 3. Localización de puntos verdes de Dalcahue**

Fuente: Oficina de Medio Ambiente Municipalidad Dalcahue, 2023.



**Figura 4. Diagrama de la situación actual de la gestión de RSD**

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.



Temas	Potencialidades	Desafíos
Planificación y Políticas Públicas	<p>El PLADECO 2019 – 2022, establece como eje estratégico el desarrollo local, con un enfoque hacia el medio ambiente, determinando como rol la constante capacitación, orientación y apoyo de iniciativas productivas. Ordenanza Medioambiental 1975 del 31-08-2015.</p>	<p>Si bien el municipio cuenta con ordenanzas que norman en general el tema de residuos, no se refieren en lo específico sobre la gestión ni valorización de residuos (RSD). Se sugiere adaptar a las gestiones actuales que lleva la Oficina de Medio Ambiente en torno a las temáticas de gestión de residuos orgánicos e inorgánicos, visibilizando los avances de los últimos años, y respaldando en materia de fiscalización ambiental, tan necesaria dado el contexto territorial. Con la finalidad de generar soluciones más representativas de la realidad comunal, el levantamiento de una caracterización de RSD representativa para la comuna resulta un desafío futuro para favorecer la toma de decisiones. Actualmente la comuna cuenta con 3 fiscalizadores ambientales, inspectores municipales con potestad de fiscalizar todas las ordenanzas municipales incluyendo la actual ordenanza de medio ambiente, para dar respuesta a los requerimientos y denuncias de lo(a)s vecinos y vecinas. Por tanto, se debe trabajar en potenciar la capacidad fiscalizadora del municipio en conjunto con mejorar sus capacidades y herramientas en torno a las dificultades que se pudiesen presentar dado lo complejo que resulta atender temas ambientales. Además de priorizar la actualización de la ordenanza, incorporando los nuevos elementos legislativos atingentes al tema de los RSD.</p>
Educación Ambiental	<p>La Oficina de Medio Ambiente, Aseo y Ornato, desde la ejecución de los Fondos para el Reciclaje 2019 y 2020, han abordado la educación ambiental, toda vez que se consideran actividades educativas como talleres, encuentros y ferias, que permitan desarrollar conciencia socioambiental. Proyecto FNDR 6 % 2021. Proyectos FNDR 7% 2022 (de los adjudicados en la comuna 7 fueron del área de medio ambiente y 3 de línea Educación para la Sustentabilidad) Alianza con otros programas municipales como Programa Quiero mi Barrio Dalcahue.</p>	<p>Amplificar el impacto de la educación ambiental vinculada a talleres, capacitaciones y entrega de información a la comunidad por parte del municipio. Fortalecer lazos con establecimientos educacionales para la integración de aprendizajes en torno a valorización de residuos, ampliando la llegada de las actividades realizadas por la Oficina de Medio Ambiente.</p>
Financiamiento	<p>Proyectos asociados a la gestión de residuos que permite el desarrollo y avance en temas de reciclaje inorgánico y orgánico (FPR 2019 y 2020).</p>	<p>Aumento en el financiamiento destinado a actividades y que permitan mayor autonomía de la Oficina de Medio Ambiente. Los recursos están principalmente asociado a proyectos, financiamiento municipal destinado a disposición final. Dependencia a proyectos. La Oficina de Medio Ambiente cuenta con un presupuesto menor que no permite el avance o gestión de actividades que requieren inversión, ya sea en capacidad operativa o insumos para movilizarse por la comuna.</p>

Temas	Potencialidades	Desafíos
Infraestructura y equipamiento	Adjudicación del Proyecto “Piloto para determinar el modelo de gestión en la recolección segregada de residuos sólidos domiciliarios valorizables, orgánicos e inorgánicos, usando la técnica puerta a puerta”.	Si bien el municipio cuenta con dos galpones vinculados al tema de residuos (con maquinaria) dentro de las instalaciones del vertedero, el funcionamiento de estos se limita a la capacidad de trabajo del municipio, pudiéndose fomentar las labores del reciclaje aún más. Se requiere mayor esfuerzo en generar acciones que permitan contar con capacidad operativa para que la infraestructura disponible sea provechosa en su utilidad.
Comunicaciones	En el PLADECO 2019-2022 se menciona para el programa de medio ambiente, los objetivos asociados a la articulación de instituciones y activación de Comités (Ambiental Municipal y Ambiental Comunal en el marco del SCAM), difusión y comunicación ambiental que contemplan programas radiales que traten los avances de la gestión ambiental local, difusión web y realización de charlas en organizaciones, escuelas y usuarios PRODESAL y PDTI.	Las comunicaciones con respecto a las actividades son principalmente por redes sociales, lo que dificulta la llegada de la información a la comunidad que no se encuentra conectada a estas tecnologías. Sería bueno generar mayor vinculación con medios radiales, comunales y provinciales. Se sugiere dar prioridad a este tema, debido a que no se han visibilizado completamente los avances que ha tenido la oficina en temas de valorización, y es fundamental utilizar los recursos comunicacionales del municipio disponibles para fortalecer la comunicación entre departamentos municipales y la participación de la comunidad.
Participación	Ordenanza Municipal de Participación Ciudadana N°13 del 13-12-1999. Busca promover la participación de la comunidad local en el progreso económico, social y cultural de la comuna, estableciendo mecanismos de participación.	Se requiere fortalecer y ampliar participación a diversos departamentos municipales, visibilizando lazos existentes con Oficina de Medio Ambiente. Coordinar acciones conjuntas siempre que lleven componente ambiental involucrado. Aunar esfuerzos para avanzar hacia el diálogo con comunidades relegadas, involucrándose en las diversas actividades que realiza la Oficina de Medio Ambiente.
Prevención	No existen mecanismos establecidos para la prevención en la temática de RSD en la comuna.	Se requiere incentivar esta temática y la difusión de iniciativas de prevención en RSD en la comuna.

**Tabla 6. Diagnóstico en prevención y gestión de RSD comuna de Dalcahue**

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.



## 2.5. Lineamientos

Este Plan Local está contextualizado en un marco de políticas públicas en diversidad de 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 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 RSD, y se definen a continuación.

**Plan Regulador Comunal (PRC):** El municipio actualmente no cuenta con este instrumento de planificación territorial, por lo que se rige por el D.F.L. 458 de 1976 “Ley General de Urbanismo y Construcciones”.

**Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) 2023–2026:**

Este instrumento aborda las principales políticas públicas con influencia e impacto a nivel comunal, como la ERD, el PLADECO anterior, y los planes comunales de salud y educación. Este documento se basa en 5 Ámbitos de Desarrollo: social y cultural, económico productivo, territorial, ambiental e institucional. Dentro de la temática ambiental se releva la problemática de generación y gestión de residuos que fue definida en la participación ciudadana como una de las problemáticas más importantes, pues afecta directamente a la calidad de vida de las y los habitantes de Dalcahue. Dentro de las propuestas en el área ambiental y sustentabilidad, existen cuatro que son centrales que se vinculan directamente con la generación de residuos: educación ambiental, política de reciclaje, fiscalización ambiental y fortalecimiento del servicio de recolección de basura. En el capítulo VIII. Lineamientos estratégicos y objetivos del PLADECO también se menciona en el Lineamiento Estratégico 32. Generación de estrategias para propiciar la sustentabilidad ambiental de la comuna, cuyos Objetivos Estratégicos 0.1 al 0.6 se enfocan en mejorar la gestión de residuos y son los siguientes:

- 0.1 Gestionar el avance de un sistema de disposición final de residuos sólidos domiciliarios
- 0.2 Reducir la existencia de microbasurales y vertederos ilegales en la comuna
- 0.3 Implementar una estrategia de disminución de residuos sólidos domiciliarios
- 0.4 Promover la economía circular a nivel comunal
- 0.5 Contribuir a la disminución de residuos industriales en la comuna
- 0.6 Implementar Plan Local para la Prevención y Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios

Además, en el Lineamiento Estratégico 33. Promoción

de una educación ambiental a nivel comunal, en su Objetivo Estratégico 1 establece: 0.1 Concientizar sobre la relevancia de disminuir los residuos orgánicos y no orgánicos. Estos objetivos cuentan con sus respectivas iniciativas, con definición de metas, responsables, plazos estimados y posibles fuentes de financiamiento. Este vínculo entre instrumentos de planificación permite confirmar la relevancia de la temática para la comuna y la articulación entre actores institucionales y de la sociedad civil para generar avances concretos en el tema.

• **Ordenanza N° 127/1999:** Regula la determinación de la tarifa anual de aseo domiciliario, el cobro trimestral por concepto de servicio de aseo domiciliario por cada vivienda o unidad habitacional, local, oficina, quiosco y sitio eriazos y establece las condiciones generales necesarias para la exención del pago, parcial o total en la comuna de Dalcahue.

• **Ordenanza Municipal Medio Ambiental:** El municipio podrá exigir de oficio o a petición de cualquier persona la adopción de las medidas ambientales preventivas, correctoras o reparadoras necesarias, ordenar las inspecciones que estime convenientes, e iniciar las acciones ante el Juzgado de Policía local de la comuna. Asimismo, contiene títulos referidos a la contaminación atmosférica, contaminación del agua, humedales costeros, contaminación acústica, residuos sólidos (domiciliarios e industriales), residuos líquidos y control y tenencia de mascotas.

• **Estrategia Ambiental Comunal (EAC):** Este documento fue realizado y validado el 2021 en conjunto con el CAC y se elaboró en base a un diagnóstico ambiental participativo. La EAC de Dalcahue considera 4 líneas de acción, estas son: Atractivos Turísticos, Paisaje y Ecosistema, Patrimonio Cultural, Borde Costero y Residuos Sólidos Domiciliarios. Sobre esta última línea de acción, se consideran tres proyectos con relevancia en la prevención y gestión de RSD:

1. Generación de material educativo: como botar la basura para facilitar el trabajo a encargados del camión y residuos altamente contaminantes como colillas de cigarro y aceite. Separación de residuos comunales y destino de estos.



2. Campañas de concientización: prevención en generación de residuos eléctricos y electrónicos, a través de operativos de reciclaje y fomento a la reparación y mantención. Prevención en generación de residuos como pilas, a través del incentivo a la utilización de mecanismos recargables.

3. Difusión del material educativo generado por el Proyecto Luxemburgo-Chiloé: difusión de cápsulas audiovisuales en redes sociales. Realizar talleres de introducción a los residuos, talleres de generación y gestión de residuos, y finalmente talleres de institucionalidad pública, considerando una mirada a los residuos como una oportunidad de acción y cambio.

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 la prevención y gestión de residuos a nivel local, con foco en la economía circular y la participación de la totalidad de actores en distintas escalas. Estos documentos son la guía marco para la construcción del Plan Local RSD de Dalcahue. ♦

### 3. Metodología

La elaboración del Plan Local para la Prevención y Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios (Plan Local) 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 Dalcahue. Este proceso fue liderado por el Equipo Planificador y consideró, entre otras instancias, talleres participativos abiertos a la comunidad según se describe en la Tabla 8, 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 detalla 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 Local, y el CTO, quienes orientan la inversión pública e impulsarán el seguimiento de los planes en el territorio. La Figura 5 presenta a los actores involucrados y el rol de cada uno.



Figura 5. Actores del proceso participativo y sus roles

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

Local, 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 como lo presenta la Tabla 7.

Nº REUNIÓN	FECHA	OBJETIVO
1	4 mayo 2022	Establecer los objetivos del Plan Local de los RSD comunales a partir del diagnóstico comunal.
2	19 julio 2022	Planificación y determinación de los mecanismos de implementación de "Talleres Participativos a la Comunidad".
3	16 agosto 2022	Presentación y validación por parte del Equipo Planificador de la metodología a utilizar en los Talleres Participativos a la Comunidad".
4	6 septiembre 2022	Dar a conocer el modelo de gestión y plan de inversión al Equipo Planificador.
5	3 noviembre 2022	Presentación del 1er avance del Plan de Acción al Equipo Planificador Municipal 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".
Validación Política	1 febrero 2023	Validación del Plan de Acción ante autoridades locales en Concejo Municipal.

**Tabla 7. 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 Local y 4. validación. A continuación, se detallan las acciones que permitieron la elaboración del presente documento.

### 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 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 Dalcahue en relación con la gestión de 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 través de la realización de llamada telefónica sobre una base de datos elaborada con insumos del Equipo Planificador, además de datos obtenidos de 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, 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 al CAC, juntas de vecinos (JJVV), comerciantes, prestadores de servicios turísticos, comunidades indígenas, organizaciones de la sociedad civil, educadore(a)s, 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 todas las 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 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 dos preguntas que dieran respuesta a la formulación de las líneas de acción y las acciones, 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 residuos sólidos domiciliarios, junto con definir los criterios para la conformación de la Mesa Ciudadana Provincial para la gestión de los residuos sólidos domiciliarios, como parte del proceso del Programa de Participación Ciudadana y en concordancia al punto 3 del Acuerdo Marco.

- **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 Dalcahue contaron con un total de 39 participantes, éstos se realizaron según la información de la Tabla 8.

### 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.

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 análisis de incorporación sobre cada una de las propuestas con el fin de generar un análisis de contenido acabado de la información

Nº TALLER	TEMA	FECHA	LUGAR
1	Taller I: Elaboración del Plan de Acción	24 de agosto 2022	Sede JJVV Custodio Ampuero
2	Taller II: Elaboración del Plan de Acción	8 septiembre 2022	Centro Comunitario Agua Luna
3	Taller “Medán...por un Chiloé más limpio”	28 septiembre 2022	Sede JJVV Custodio Ampuero
4	Taller de validación del Plan de Acción	23 noviembre 2022	Sede JJVV Custodio Ampuero

Tabla 8. Talleres participativos realizados en la comuna de Dalcahue

Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.

que permitiera, en un paso siguiente, establecer líneas de acción y acciones que serán contenidas en el Plan Local. Dicha información fue agrupada según ejes temáticos para dar orden y coherencia al contenido, así también asegurar la no duplicación de información y dar 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 9.

### 3.4. Validación del Plan Local

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

Para finalizar el proceso de elaboración, se procedió a validar el documento con las autoridades comunales, para ello, se realizó una presentación ante el Concejo Municipal, instancia donde se sometió a votación, resolviéndose favorablemente con fecha 1 de febrero de 2023. En Anexos se adjunta documento que acredita dicha validación. ♦

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

**Tabla 9. Formato de Plan de Acción**  
Fuente: Proyecto Luxemburgo-Chiloé, 2023.





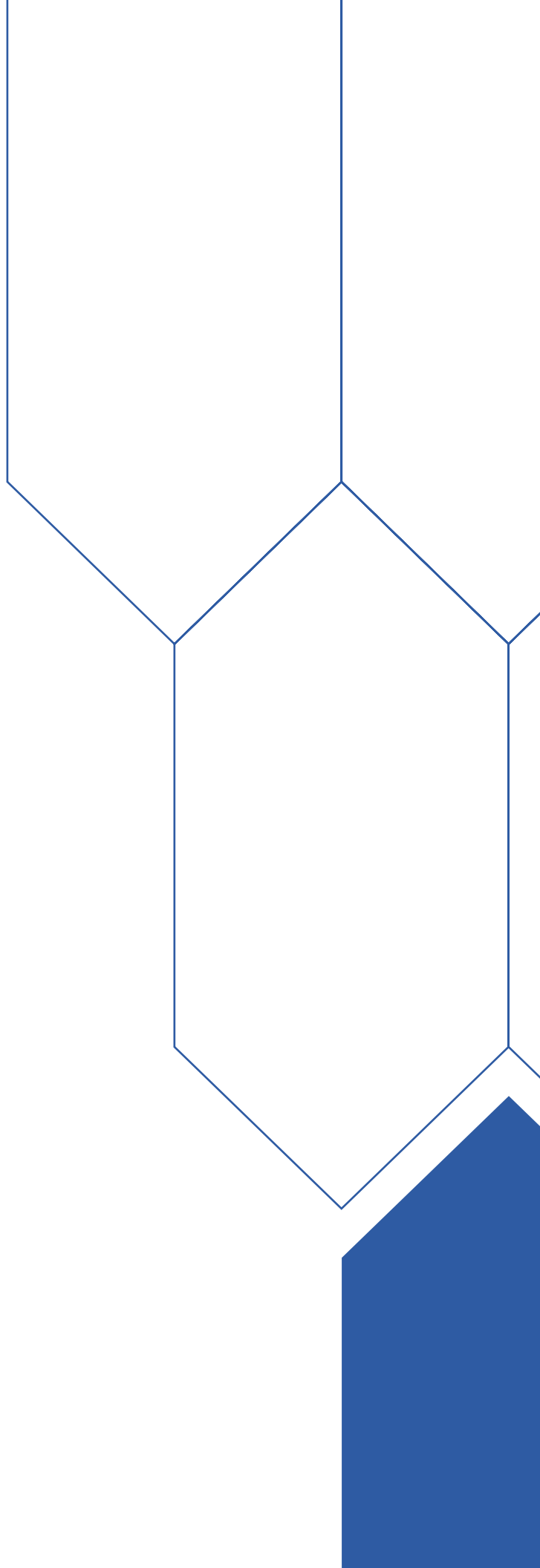
SEGUNDA PARTE

# Plan de Acción.

DALCAHUE  
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 y rural que caracteriza a la comuna de Dalcahue, así también la diversidad sociocultural de sus habitantes

- Involucrar de manera transversal a todos los actores locales en acciones vinculadas a la economía circular.
- Posicionar la gestión ambiental mediante el fortalecimiento de la gobernanza municipal en materia de RSD y actualizando la normativa vigente.
- Reducir la fracción descartable que se va a disposición final mediante la valorización ambiental de las fracciones orgánicas e inorgánicas de RSD. ♦



## 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
Fortalecer la educación ambiental, incorporando aprendizajes sobre prevención y gestión de residuos sólidos domiciliarios para la sensibilización y cambios de hábito en la educación formal.	Coordinar y ejecutar encuentros ambientales con establecimientos educacionales y comunidad educativa sobre prevención y gestión de RSD.	N° de encuentros por seminarios por año.	Establecimientos Educacionales, Corporación de Educación, Oficina de Medio Ambiente.	SEP (Subvención Especial Preferencial), PME (Plan Mejoramiento Educativo).	2023	<b>b.3</b> Apoyar, incentivar y ejecutar iniciativas como programas, proyectos y actividades de educación ambiental y su seguimiento, en las comunidades de los establecimientos educativos de la provincia.
	Crear y dar seguimiento a red voluntaria entre establecimientos educacionales que permita articular, coordinar y difundir acciones ambientales con foco en RSD.	Lista oficial de miembros de la red; Calendario de actividades; N° acciones realizada por la red por año.	Encargado(a)s de Medio Ambiente de cada establecimiento educacional, Corporaciones de Educación.	Corporación de Educación.	2023	
	Realizar talleres enfocados en la reducción y valorización de residuos en los establecimientos educacionales con foco en la educación básica.	N° talleres por año.	Encargado(a) educación ambiental de la Oficina de Medio Ambiente.	Oficina de Medio Ambiente.	2023	
	Realizar talleres enfocados en la reducción y valorización de residuos en los establecimientos educacionales con foco en la educación media.	N° talleres por año.	Encargado(a) educación ambiental de la Oficina de Medio Ambiente.	Oficina de Medio Ambiente.	2023	
	Realizar talleres enfocados en la reducción y valorización de residuos en la educación parvularia.	Talleres educativos realizados por establecimiento educacional.	Encargado(a) educación ambiental de la Oficina de Medio Ambiente.	Oficina de Medio Ambiente.	2023	
	Capacitar a profesionales de UTP y cuerpo docente de establecimientos educacionales municipales sobre reducción y valorización de RSD.	N° profesionales y cuerpo docente capacitados.	Encargado(a) educación ambiental de la Oficina de Medio Ambiente.	Oficina de Medio Ambiente.	2023	
	Realizar salidas a terreno a sitios de interés ambiental en RSD con estudiantes de educación básica y media.	Salidas a terreno por establecimientos educacionales en el mes.	Oficina de Medio Ambiente, Corporaciones de Educación.	Oficina de Medio Ambiente.	2024	

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Fortalecer la educación ambiental en ámbitos no formales, incorporando aprendizajes sobre prevención y gestión de residuos sólidos domiciliarios para la sensibilización y cambios de hábito.	Capacitar a miembro(a)s del CAC como monitore(a)s ambientales para articular, coordinar y difundir acciones sobre prevención y valorización de residuos en organizaciones comunitarias.	N° de personas del CAC formadas como monitores ambientales.	Organizaciones Comunitarias, OTEC, Oficina de Medio Ambiente.	Municipalidad	2023	<b>b.2</b> Diseñar, ejecutar y evaluar iniciativas de educación ambiental para la prevención y gestión de los 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.  <b>b.6</b> Ejecutar programas de capacitación, con el respectivo monitoreo y seguimiento asociados a la implementación y uso de equipamiento e infraestructura
	Coordinar acciones demostrativas de organizaciones comunitarias sobre compostaje domiciliario para vecino(a)s de sectores urbanos y rurales.	N° de organizaciones al año que realicen acciones demostrativas.	PRODESAL, PDTI, Oficina de Medio Ambiente.	PDTI, Oficina de Medio Ambiente.	2023	
	Realizar talleres sobre reutilización de diversos tipos de residuos en organizaciones comunitarias.	N° de charlas por año.	Oficina de Medio Ambiente.	Oficina de Medio Ambiente, 6%.	2023	
	Realizar salidas a terreno con organizaciones comunitarias para sensibilizar sobre tema de residuos.	N° salidas a terreno.	JJV, Organizaciones Comunitarias, OTEC y Oficina de Medio Ambiente.	Oficina de Operaciones.	2023	
	Realizar capacitaciones de sensibilización a prestadores de servicios turísticos sobre la correcta gestión de residuos.	2 campañas estivales por año.	Oficina de Turismo, Oficina de Medio Ambiente, Dirección de Comunicaciones, Departamento de Cultura.	Municipalidad	2023	
	Realizar capacitaciones de sensibilización al sector comercio sobre la correcta gestión de residuos.	1 campaña de entrega de información.	Oficina de Turismo, Oficina de Medio Ambiente, Dirección de Comunicaciones, Departamento de Cultura	Municipalidad	2024	
	Capacitar a organizaciones comunitarias sobre la fabricación de composteras con materiales reutilizados en sectores rurales.	Cantidad de personas capacitadas; Cantidad de composteras fabricadas.	Oficina de Medio Ambiente, Departamento de Desarrollo Económico Local, Fomento Productivo.	Oficina de Medio Ambiente.	2025	
	Capacitar y acompañar a beneficiarias de la oficina de la mujer en la valorización de residuos orgánicos e inorgánicos.	N° participantes capacitadas con acompañamiento.	SERCOTEC, Dirección de Desarrollo Comunitario, Oficina de la Mujer, Programa Familia, Organizaciones Comunitarias, Oficina de Turismo, Oficina de Medio Ambiente.	Dirección de Desarrollo Comunitario, Municipalidad.	2024, 2025	

# Participación y Comunicaciones

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Visibilizar el involucramiento de organizaciones y la ciudadanía en materia de prevención y gestión de RSD.	Entregar distintivo en sustentabilidad a locales comerciales que separen residuos orgánicos e inorgánicos en sus dependencias.	Cantidad de locales comerciales que reciben el distintivo.	Gestor(a) de residuos, Oficina de Medio Ambiente, Locales Comerciales.	Municipalidad	2023	<p><b>a.6</b> Articular políticas públicas que impulsen diversos incentivos al sector comercial y turístico para la prevención y gestión de los RSD.</p> <p><b>b.7</b> Generar espacios de reflexión, intercambio de experiencias y transferencia de conocimientos entre actores públicos, privados y de la sociedad civil, relevando la perspectiva del conocimiento ancestral del territorio.</p> <p><b>e.3</b> Difundir iniciativas vinculadas a la prevención y gestión de los RSD, a través de canales de comunicación tradicionales (por ejemplo, afiches y señalética en puntos estratégicos), medios de comunicación locales, provinciales y regionales que abarquen a los distintos grupos etarios, utilizando, por ejemplo, avisos radiales y redes sociales.</p>
	Coordinar y ejecutar encuentros de intercambio de experiencias sobre reducción y valorización de residuos a actores relevantes.	Nº encuentros realizados por semestre.	Oficina de Medio Ambiente, Organizaciones Comunitarias, Departamento de Cultura, Oficina de la Mujer, Departamento de Turismo, SERCOTEC.	Municipalidad	2023	
	Realizar reuniones informativas a la comunidad dalcahuina sobre el rol del municipio en la de gestión de residuos.	Lista de asistencia de reuniones informativas.	CAM, Oficina de Medio Ambiente, Dirección de Comunicaciones.	Dirección de Desarrollo Comunitario.	2023	
	Realizar campaña radial de sensibilización sobre reducción y valorización de residuos, como el evitar la compra de plásticos de un solo uso.	Nº cápsulas radiales.	Dirección de Comunicaciones, Departamento de Cultura, Oficina de Medio Ambiente.	Municipalidad	2023	
	Diseñar cápsulas audiovisuales sobre la gestión municipal de reducción y valorización de residuos.	Nº cápsulas audiovisuales diseñadas.	Dirección de Comunicaciones, Departamento de Cultura, Oficina de Medio Ambiente, Servicios Públicos.	Municipalidad	2026	
	Difundir cápsulas audiovisuales sobre la gestión municipal de reducción y valorización de residuos en servicios públicos con atención a la comunidad.	Nº de servicios públicos adheridos a la difusión.	Dirección de Comunicaciones, Departamento de Cultura, Oficina de Medio Ambiente, Servicios Públicos.	Municipalidad	2026	
	Realizar y difundir campañas que permitan reducir la generación del residuo textil.	Nº campañas realizadas.	OTEC, Oficina de la Mujer, Programa Mujeres Jefas de Hogar, Proyectos externos.	Fondos concursables, Municipalidad	2026	

# Planificación y Políticas Públicas

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Mejorar la capacidad de fiscalización ambiental con énfasis en RSD.	Actualizar normativa local que permita fiscalización ambiental en torno a la separación en origen y disposición de residuos del sector comercio y turismo.	Aprobación de Concejo sobre actualización de la ordenanza medioambiental.	Administración Municipal, Oficina de Medio Ambiente, Equipo Jurídico, Concejo Municipal.	Municipalidad	2024	a.3 Velar por los lineamientos establecidos en normativas, estrategias, planes y políticas nacionales en relación con los RSD, sean considerados dentro de la planificación territorial, acorde a la prioridad local.
Fortalecer la institucionalidad comunal en materia de RSD.	Realizar talleres sobre reducción y valorización de residuos a autoridades y funcionarios públicos.	Nº charlas impartidas.	CAM, Oficina de Medio Ambiente, Ministerio del Medio Ambiente.	Oficina de Medio Ambiente	2023	
	Fortalecer el equipo técnico y capacidad operativa de la Oficina del Medio Ambiente.	Nº funcionarios Oficina Medio Ambiente a jornada completa o media.	Municipalidad, Oficina de Medio Ambiente.	Municipalidad	2023	

# Infraestructura

LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Fortalecer la gestión de RSD con foco en la economía circular.	Optimizar la ruta de recolección de puntos verdes priorizando los sectores rurales y más alejados.	Disponibilidad de camión; Hoja de Ruta de recolección.	Oficina de Medio Ambiente, Empresa externa.	SUBDERE, Oficina de Medio Ambiente	2025	<b>a.5</b> Promover y apoyar la planificación ambiental respecto a los RSD a través de la elaboración de planes de trabajo para la creación de sistemas integrados de gestión, incluyendo actores relevantes como gestore(a)s de residuos y recicladores de base.
	Establecer acuerdos y capacitar a gestore(a)s y recicladore(a)s de base para trabajo conjunto.	Nómina de gestore(a)s y recicladore(a)s por sector.	Oficina de Medio Ambiente.	Municipalidad	2024	
Fortalecer la gestión de RSD con foco en residuos inorgánicos.	Adquirir un vehículo para recolección diferenciada (para retiro de materiales específicos).	Vehículo clase B adquirido para recolección.	Secretaría Comunal de Planificación, Oficina de Medio Ambiente.	GORE	2023	<b>d.1</b> 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.  <b>d.2</b> Implementar proyectos para la valorización de los RSD, promoviendo atributos como innovación, economía circular local y desarrollo local.
	Adquirir terreno para centro de acopio de RSD inorgánicos.	Postulación SUBDERE de proyecto elegible (Estudio para terreno; tasación de terrenos; Cumplimiento de las condiciones adecuadas).	Alcaldía, Secretaría Comunal de Planificación.	SUBDERE	2023, 2024	
	Diseñar centro de acopio para residuos inorgánicos reciclables.	Documento de diseño de centro de acopio.	Secretaría Comunal de Planificación, Oficina de Medio Ambiente.	SUBDERE	2023, 2024	
	Construir centro de acopio para residuos inorgánicos reciclables (Incluir soluciones para residuos especiales como almacenamiento adecuado de pilas y Tetrapack).	Licitación y permisos de construcción; Informes etapas de construcción; Puesta en marcha.	Secretaría Comunal de Planificación, Obras Municipales, Oficina de Medio Ambiente.	GORE	2028	
	Entregar equipamiento para recolección de inorgánicos a la comunidad interesada en el reciclaje.	N° kits de reciclaje domiciliario entregados.	Dirección de Desarrollo Comunitario, Obras Municipales, Fomento Productivo, Oficina de Medio Ambiente, Secretaría Comunal de Planificación.	SUBDERE	2024	
	Adquirir maquinaria para pretratamiento y/o tratamiento de residuos inorgánicos. (compactadora tipo rodillo).	Cantidad de maquinaria adquirida.	Oficina de Medio Ambiente, Secretaría Comunal de Planificación.	GORE	2023, 2024	



LÍNEA DE ACCIÓN	ACCIONES	INDICADORES	ACTOR RESPONSABLE	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	PLAZO DE EJECUCIÓN	LÍNEA DE ACCIÓN ESTRATEGIA TERRITORIAL
Fortalecer la gestión de RSD con foco en residuos inorgánicos.	Adquirir un punto verde móvil (carro de arrastre).	N° punto(s) verde(s) móvil(es).	Oficina de Medio Ambiente, Departamento de Desarrollo Económico Local.	GORE	2023	<p><b>d.1</b> 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.</p> <p><b>d.2</b> Implementar proyectos para la valorización de los RSD, promoviendo atributos como innovación, economía circular local y desarrollo local.</p>
	Diseñar puntos limpios comunales que incluyan criterios paisajísticos.	N° de puntos limpios diseñados.	CAM, Oficina de Medio Ambiente, Departamento de Desarrollo Económico Local.	Municipalidad	2023	
	Adquirir 20 puntos verde fijos.	N° puntos con retiro municipal.	Oficina de Medio Ambiente.	SUBDERE	2024	
Fortalecer la gestión de RSD con foco en residuos orgánicos.	Adquirir terreno para planta de compostaje.	Postulación SUBDERE de proyecto elegible (Estudio para terreno; tasación de terrenos; cumplimiento de las condiciones adecuadas).	Alcaldía, Secretaría Comunal de Planificación.	SUBDERE	2023, 2024	
	Diseñar planta compostaje comunal.	Documento de diseño de planta.	Secretaría Comunal de Planificación, Oficina de Medio Ambiente.	SUBDERE	2024, 2025	
	Construir planta de compostaje.	Licitación y permisos de construcción; Informes etapas de construcción; Puesta en marcha.	Secretaría Comunal de Planificación, Obras Municipales, Oficina de Medio Ambiente.	GORE	2025, 2026	
	Adquirir maquinaria para pretratamiento y/o tratamiento de residuos orgánicos.	Maquinaria adquirida y en funcionamiento.	Oficina de Medio Ambiente, Obras Municipales, Secretaría Comunal de Planificación.	SUBDERE	2024	
	Implementar programa de entrega de equipamiento y capacitación en compostaje domiciliario.	Entrega kit de reciclaje domiciliario (1.000 unidades); N° talleres de educación; N° de visitas de seguimiento; N° de beneficiario(a)s.	Oficina de Medio Ambiente.	SUBDERE	2023	
	Entregar progresivamente equipamiento para recolección de orgánicos.	Entrega kit de reciclaje domiciliario; N° talleres de educación; N° de visitas de seguimiento.	Dirección de Desarrollo Comunitario, Obras Municipales, Fomento Productivo, Oficina de Medio Ambiente, Secretaría Comunal de Planificación, Organizaciones Comunitarias.	SUBDERE	2023, 2024	



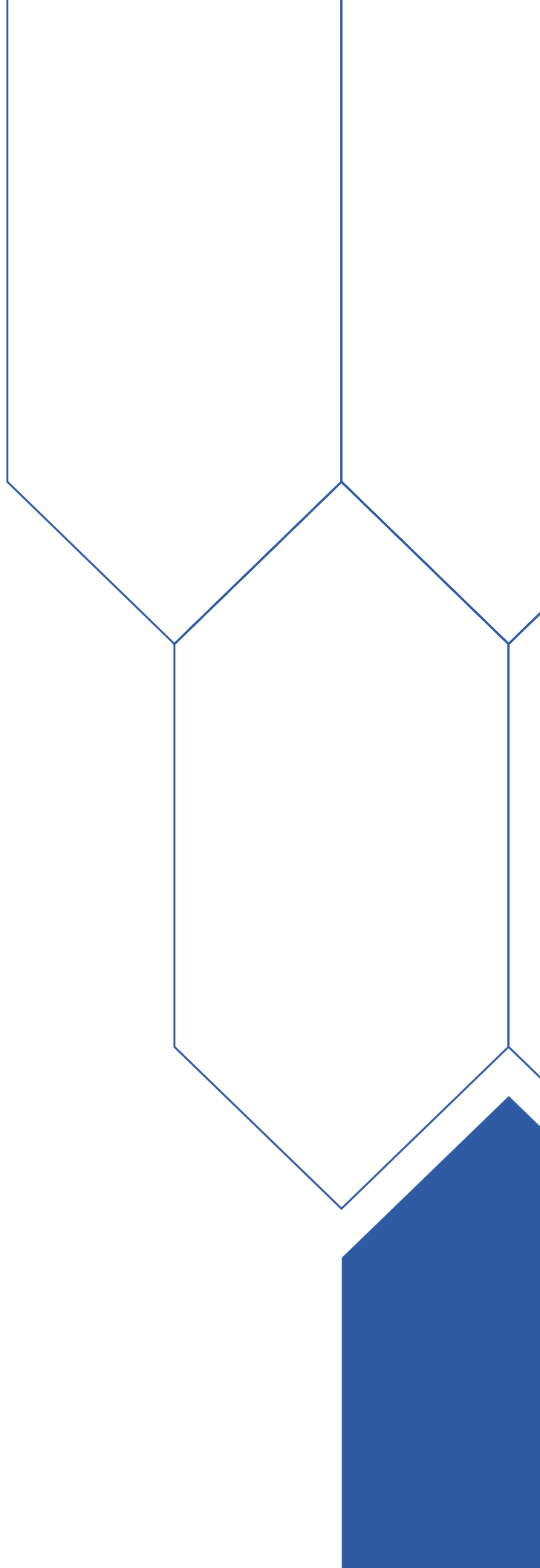
TERCERA PARTE

# Proyecciones y Seguimiento.

DALCAHUE  
PROVINCIA DE CHILOÉ

## Plan Local

para la Prevención y Gestión de  
Residuos Sólidos Domiciliarios





## 6. Modelo de gestión para el tratamiento futuro de RSD

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, Delegación Presidencial Regional de Los Lagos, el Ministerio del Medio Ambiente y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Medio Ambiente Los Lagos, 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 a lo menos en tres fracciones: la fracción inorgánica valorizable, la fracción orgánica compostable y la fracción descartable o “basura”.

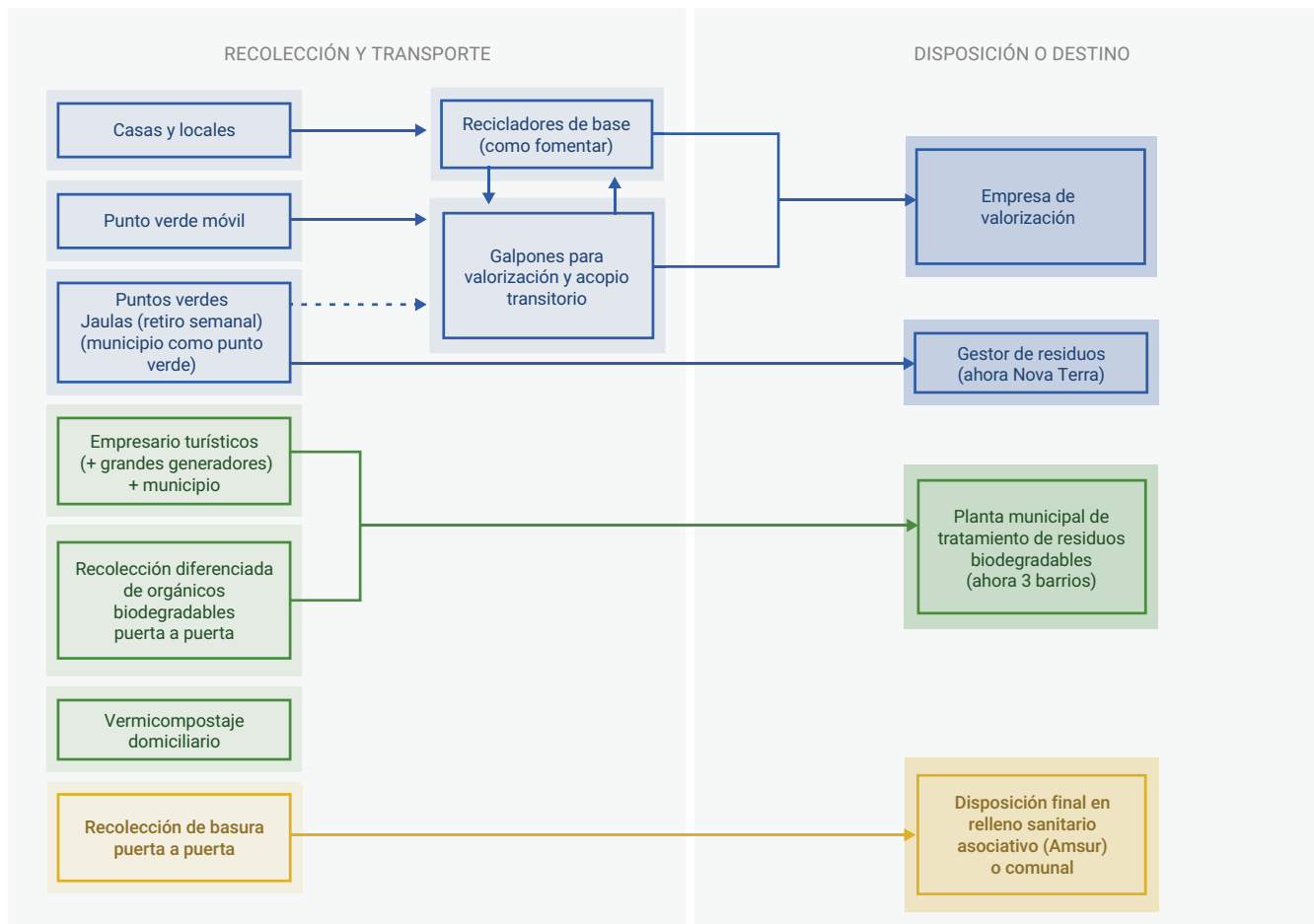


Figura 6. Modelo de gestión para el tratamiento futuro de RSD comuna de Dalcahue

Fuente: Chiloé Reduce, 2022.

En paralelo y a partir de las actividades participativas realizadas, el Equipo de la Oficina de Medio Ambiente del municipio y el CTO plantearon un modelo de gestión comunal 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 Dalcahue se presenta en la Figura 6.

Para la fracción inorgánica valorizable (reciclable), se instalarán puntos verdes (tipo jaulas) en diversos sectores de la comuna y además se utilizarán las dependencias del edificio consistorial como un punto de recepción de residuos recuperables. Los residuos recolectados en dichos puntos verdes podrán ser retirados directamente por gestore(a)s de residuos o enviados a un galpón de valorización y acopio transitorio. A este galpón llegarán igualmente los residuos recolectados a través de un punto verde móvil y los que sean recolectados gracias a la labor de recicladore(a)s de base, quienes podrán hacer uso del galpón luego de recolectar residuos desde las casas y locales comerciales. Posterior a la recolección y acopio, los residuos podrán ser valorizados en el mismo espacio o entregados a empresas gestoras de residuos.

En el caso de los residuos orgánicos compostables se potenciará el manejo a nivel domiciliario, mediante la técnica de vermicompostaje. Además, se considera la recolección diferenciada de este tipo de residuos desde los hogares y también desde empresas turísticas y otros grandes generadores. Al igual que para los residuos

reciclables, se habilitará un espacio dentro del edificio consistorial, el cual operará como punto verde para recibir residuos orgánicos compostables. Los residuos recolectados serán enviados a una planta municipal de compostaje.

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



## 7. Seguimiento y evaluación

En este apartado se plasman los mecanismos de seguimiento y evaluación de las líneas de acción y acciones que fueron descritas anteriormente, 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, juntas de vecinos, y el CTO.

En consecuencia, en el monitoreo y seguimiento del Plan Local, estarán involucradas las siguientes agrupaciones, descritas previamente en la 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:** El CTO 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 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 con el mecanismo que se establezca para ello. Además, su rol será entregar retroalimentación respecto a la ejecución de las acciones, 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 Local.

Los tres actores señalados anteriormente, evaluarán el cumplimiento de las acciones con una frecuencia anual, realizando el monitoreo de las acciones que ya se han realizado y evaluando la implementación del Plan de Acción. Para esto, se contará con una escala que permita medir el grado de avance de cada acción, como se presenta en la Tabla 10.

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 beneficiario(a)s directo(a)s.

Tabla 10. Niveles 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 Local 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 debido a 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, por ejemplo, en la Cuenta Pública del municipio. ◆



## 8. Bibliografía

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2021). **Reporte Comunal de Dalcahue**. Consultado en <https://www.bcn.cl/>

Chiloé Reduce. (2021). **Estrategia Territorial para la Prevención y Gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios en la provincia de Chiloé**. Consultado en: <https://chiloerreduce.mma.gob.cl/>

CIREN. (2022). **Informes comunales- Recursos Naturales Comuna Dalcahue**. Consultado en <https://www.sitrural.cl/>

Instituto Nacional de Estadísticas INE. (2017). **XIX Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda o Censo de Población y Vivienda 2017**. Consultado en <http://www.censo2017.cl/>

Ministerio del Medio Ambiente. (2020). **Decreto 3: Declara santuario de la naturaleza humedales de la cuenca de Chepu**. Consultado en Decreto 3, MEDIO (2020) ([monumentos.gob.cl](http://monumentos.gob.cl)).

Ministerio del Medio Ambiente. (2019). **FPR 2019 “Proyecto piloto para determinar el modelo de gestión en la recolección segregada de residuos sólidos domiciliarios valorizables, orgánicas e inorgánicas, usando la técnica puerta a puerta”**. Dalcahue-Chile.

Ministerio del Medio Ambiente. (2020). **FPR 2020 “Mejoramiento e implementación Proyecto Piloto para determinar el modelo de gestión en la recolección segregada de residuos sólidos domiciliarios valorizables, orgánicos e inorgánicos, usando la técnica puerta a puerta”**. Dalcahue-Chile.

Ministerio del Medio Ambiente Chile MMA. (2021). **Caracterización comunal de Dalcahue-Chiloé Reduce**. Consultado en <https://chiloerreduce.mma.gob.cl/>

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

Municipalidad de Dalcahue. (2022). **Estrategia Ambiental Comunal Dalcahue-SCAM**.

Municipalidad de Dalcahue. (2017). **Plan Municipal de Cultura 2018-2022**. Consultado en: [repositorio.cultura.gob.cl](http://repositorio.cultura.gob.cl)

Oficina de Medio Ambiente de Dalcahue (2023). **Entrega de información comunal**.

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. (2008). **“Diagnóstico para Gestión Integral de Residuos Sólidos en Chiloé y Palena, Código BIP 30060594-0**.

Universidad de La Frontera. (2022). **Actualización Plan de Desarrollo Comunal de Dalcahue 2023-2026**.



## 9. Siglas

**Amsur:** Asociación de Municipios del Sur de Chiloé

**CAC:** Comité Ambiental Comunal

**CAM:** Comité Ambiental Municipal

**CTI:** Centro de Tratamiento Integral

**CTO:** Comité Técnico Operativo

**DIDECO:** Dirección de Desarrollo Comunitario

**DOM:** Dirección de Obras Municipales

**EAC:** Estrategia Ambiental Comunal

**ERD:** Estrategia Regional de Desarrollo

**FNDR:** Fondo Nacional de Desarrollo Regional

**FPR:** Fondo Para el Reciclaje

**GORE:** Gobierno Regional

**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

**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

**SECPPLAN:** Secretaría Comunal de Planificación

**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

DALCAHUE  
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:

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 los recicladore(a)s de base en la gestión de residuos, los que consideran elementos relacionados con la realidad de estos como aspectos de salud, trabajo y vivienda. Su plan de acción se enmarcó en actividades realizadas durante el periodo 2016-2020 y hoy cuenta con su actualización a partir del 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.
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 de sus 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.

**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, en 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 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		Decreto Ley N°3.063/1979 Ley de Rentas Municipales	
D.S. N°189/2005 Reglamento Rellenos Sanitarios	Ley N°20.920/2016 Ley REP	Ley N°20.417 Crea MMA, SEA y SMA		
Resolución N°2.444/1980 Operación de Basurales	D.S. N°7/2017 Reglamento FPR			
	Resolución Exenta N°144/2020 Aprueba Norma Básica Modificación RETC			
	Decreto 12/2021 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 con 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

**ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE DALCAHUE**  
**SECRETARÍA MUNICIPAL**

### **CERTIFICADO N° 34**

**DALCAHUE**, 13 de febrero de 2023

**CLARA INÉS VERA GONZÁLEZ**, Secretaria Municipal viene en certificar que, según consta en el Acta de la Sesión Ordinaria N° 58 del Concejo Municipal de fecha 1 de febrero de 2023, se aprobó el Plan Comunal de Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios que abarca el período de 5 años a partir de esta fecha.

El presente Certificado se extiende para ser presentado en la Oficina de Medioambiente Municipal para los fines procedentes.

  
**CLARA INÉS VERA GONZÁLEZ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL**





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE DALCAHUE

SECRETARÍA MUNICIPAL

**ACTA SESIÓN ORDINARIA N° 58**  
**CONCEJO MUNICIPAL**

DALCAHUE, 1 de febrero de 2023.

Cuando son las 09:10 horas del día miércoles 1 de febrero de 2023, se da inicio a la Sesión Ordinaria N°58 del Concejo Municipal, siendo presidida por el Alcalde sr. ALEX WALDEMAR GÓMEZ AGUILAR, ejerciendo como Secretario de Concejo el Secretario Municipal Subrogante don Manuel Aníbal Álvarez Barría, y con la participación de los concejales, señores(a):

**CARLOS ROBERTO CÁRDENAS BAHAMONDE**  
**MARCOS ANDRÉS EUJENIO PÉREZ**  
**FRANCO DARÍO OJEDA OJEDA**  
**SUSANA ELÍZABETH VERA CÁRCAMO**  
**JUAN PABLO PÉREZ CHANDÍA**  
**NICOLÁS ANTONIO BAHAMONDE BARRÍA**

La Tabla a tratar, comprende:

- 1.- OBSERVACIONES AL ACTA DE LA SESION ORDINARIA N° 57 DEL 18 DE ENERO 2023 Y DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA N° 29 DEL 25 DE ENERO DE 2023
- 2.- CORRESPONDENCIA RECIBIDA Y DESPACHADA
- 3.- VOTACIÓN SOLICITUD DE APORTE PARA LA JUNTA DE VECINOS N° 10 TRES COLINAS DE TENAÚN VILLA PARA REALIZACIÓN XVII ENCUENTRO DE CULTORES DE LA ACORDEÓN, EL QUE SE REALIZARÁ EL 18 DE FEBRERO DE 2023
- 4.- PRESENTACIÓN PLAN DE ACCIÓN DEL EQUIPO ASESOR DE LUXEMBURGO DELNTR0 DEL PROGRAMA "CHILOÉ REDUCE"
- 5.- TEMAS VARIOS

Al iniciar la reunión, el Alcalde se refiere al memorándum N° 3 de Modificación Presupuestaria, para lo cual solicita acuerdo del Concejo para que sea votado en esta sesión, sin embargo, el Director de Control y Secretario Municipal(S) aclara que se refiere a los plazos que median entre la presentación de la propuesta y la votación de la misma que son de 5 días hábiles, irrenunciables, el correo fue enviado el día jueves 26 de enero,

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

DALCAHUE  
PROVINCIA DE CHILOÉ

---

# Plan Local

para la Prevención y Gestión de  
Residuos Sólidos Domiciliarios

