

Formulación de Modelo de Implementación de la Ley REP en la Provincia de Huasco



Hoja de Ruta Implementación Ley REP

Noviembre de 2020

PULSO SpA

INDICE

PRESENTACIÓN	4
I. IMPLEMENTACIÓN DE MODELO DE DIAGNÓSTICO	5
1.1 MODELO DE DIAGNÓSTICO	5
1.2 ENCUESTA DE DIAGNÓSTICO A ACTORES PROVINCIALES	16
1.3 ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD MUNICIPALIDADES	27
1.4 TALLERES DE DIAGNÓSTICO	30
1.5 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO DE LÍNEA BASE	39
II. HOJA DE RUTA.....	40
2.1 TALLER CON ACTORES.....	40
2.2 FASES DE LA IMPLEMENTACIÓN.....	43
2.3 INICIATIVAS PLAN DE ACCIÓN	46
2.4 PRIMEROS PASOS	50
III. MODELO DE GESTIÓN.....	51

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Su institución ¿posee una unidad (área) de gestión o profesionales dedicados a abordar los asuntos ambientales	17
Tabla 2 Su institución ¿cuenta con alguna planificación para la gestión medioambiental de sus actividades?	17
Tabla 3 En relación a la gestión de residuos, la institución	18
Tabla 4 La municipalidad ¿posee algún catastro del estado medioambiental del territorio comunal?.....	18
Tabla 5 Su empresa ¿se encuentra afectada a obligaciones de la Ley REP?.....	19
Tabla 6 Indique cuál es la situación de su empresa en relación a:.....	19
Tabla 7 Su empresa ¿posee reportes de sostenibilidad o información referida a sus procesos internos que visualizan efectos medioambientales?.....	19
Tabla 8 Su empresa ¿se encuentra participando de algún sistema de gestión colectivo, o en conversaciones y/o estrategias para participar en estos sistemas?.....	20
Tabla 9 Su empresa ¿tiene actividades en carpeta (activas o futuras) relacionadas con Ley REP o con la economía circular?	20
Tabla 10 Su institución ¿implementa o ha participado en programas enfocados al fomento del reciclaje en los últimos 2 años?.....	21
Tabla 11 Su institución ¿con qué recursos cuenta actualmente para fomentar el reciclaje en la comuna?	22
Tabla 12 ¿Considera o conoce de algún factor negativo para el desarrollo del reciclaje en su comuna? Comente	23
Tabla 13 Su institución ¿tiene vínculos activos con actores relevantes de la provincia para propiciar instancias de educación, información y fomento del reciclaje?	23
Tabla 14 La municipalidad ¿ha realizado en los últimos 2 años actividades relacionadas con reciclaje de residuos sólidos domiciliarios o vinculados a la Ley REP?.....	24
Tabla 15 La municipalidad ¿ha realizado en los últimos 2 años actividades relacionadas con la economía circular?	24
Tabla 16 La municipalidad ¿tiene estrategias para introducir la economía circular en la comuna?.....	24
Tabla 17 Indique si su organización social realiza las siguientes actividades:	25
Tabla 18 Su institución ¿se encuentra vinculada (asociada) a otras instituciones, para abordar asuntos ambientales locales, propios del territorio (Instituciones educacionales, Empresas privadas, otras instituciones de Gobierno)?.....	25
Tabla 19 Su institución ¿posee estrategias de vinculación con el medio para abordar la problemática medioambiental?	26
Tabla 20 Su institución ¿posee convenios de colaboración, cooperación o asociación para abordar la problemática medioambiental, ley REP o economía circular?.....	26
Tabla 21 Su empresa ¿genera alguno de estos tipos de residuos?.....	26
Tabla 22 Metas de reciclaje provincia de Huasco	31
Tabla 23 Resultado Taller Línea de Base Municipios	32

Tabla 24 Resultado Taller Línea de Base Instituciones Públicas.....	33
Tabla 25 Resultado Taller Línea de Base empresas gestoras y recicladores base.....	34
Tabla 26 Resultado Taller Línea de Base empresas generadoras de residuos.....	36
Tabla 27 Resultado Taller Línea de Base Organizaciones Sociales.....	37
Tabla 28 Identificación de Iniciativas del Plan de Acción Fase 1.....	46
Tabla 29 Identificación de Iniciativas del Plan de Acción Fase 2.....	47
Tabla 30 Identificación de actores vinculados al Plan de Acción.....	48
Tabla 31 Modelo de Gestión: estructura, participantes y funciones.....	51

INDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1 Relación entre actores relevantes. Esquema residuos sólidos domiciliarios.....	6
Esquema 2. Relación entre actores relevantes. Esquema residuos industriales (grandes consumidores de productos prioritarios).....	7

Presentación

La Asociación de Municipalidades de la Provincia de Huasco – AMUPROHU está realizando durante el año 2020 un proyecto cuyo objetivo es formular un Modelo de Implementación de la Ley REP en la Provincia de Huasco, mediante la creación de una instancia de coordinación provincial y un plan de acción para la implementación de la Ley REP en la Provincia de Huasco.

El proyecto fue financiado por el Programa de Fortalecimiento de las Asociaciones de Municipalidades – PFAM de la SUBDERE, que tiene por objetivo fortalecer la gestión asociada de los municipios y apoyar a las asociaciones municipales en su tarea de fortalecer la gobernanza territorial, integrando la oferta pública con la demanda local, promoviendo la articulación con actores públicos y privados, y las instancias de diálogo y pacto social para el desarrollo de sus comunidades.

El presente documento corresponde al informe final de este proyecto, conteniendo los resultados del modelo de diagnóstico realizado con municipalidades, instituciones y empresas, la definición de las iniciativas que conforman la hoja de ruta y el modelo de gestión para implementar este plan.

Este proyecto ha sido dirigido por la Asociación de Municipalidades de la Provincia de Huasco, con la asesoría técnica de la Unidad de Economía Circular de la SEREMI de Medio Ambiente y de la División de Municipalidades de la SUBDERE, y con la participación activa de las unidades de medio ambiente de las municipalidades de la provincia.

Con este proyecto se termina una etapa de planificación, quedando planteado el desafío de implementar de manera colaborativa esta importante iniciativa.

Vallenar, noviembre de 2020.

I. Implementación de modelo de diagnóstico

1.1 Modelo de Diagnóstico

El modelo de diagnóstico tiene su base en los contenidos centrales de la Ley REP y el estado de las dimensiones claves que los actores del sistema deben ejecutar para implementar la normativa y cumplir con las metas de reciclaje de productos prioritarios.

Por ende, es relevante indicar de forma breve los elementos centrales de la Ley REP que se han considerado para el desarrollo del diagnóstico o línea de base de la provincia.

La Ley de responsabilidad extendida al productor (REP), se lleva a cabo mediante el cumplimiento de metas de recolección y valorización, sobre las cuales están afectas las empresas privadas generadoras de residuos. Para llevar a cabo el cumplimiento de estas metas, las empresas deben conformar o asociarse a un Sistema de Gestión, que cumpla con ser una organización independiente, con personalidad jurídica y sin fines de lucro. Este sistema será la entidad encargada de administrar el plan de gestión de reciclaje y valorización de residuos, como también de ser representante de las empresas ante las autoridades (Esquema N°1).

Las empresas sobre las cuales afecta la Ley REP son todas aquellas que ponen en el mercado nacional productos contaminantes, sobre los cuales la Ley ha establecido seis productos prioritarios:

1. Aceites y lubricantes
2. Aparatos eléctricos y electrónicos
3. Baterías
4. Envases y embalajes
5. Neumáticos
6. Pilas

Para efectos de la Ley, las empresas afectas son catalogadas como empresas productoras de productos prioritarios (PPP). Para el caso de envases y embalajes catalogan todas las empresas que superen los 300 kg de materiales puestos en el mercado al año.

Para la implementación del modelo de gestión se plantea la necesidad de establecer una gobernanza local que articule las gestiones apropiadas para la correcta ejecución de la Ley REP, identificando los siguientes actores relevantes:

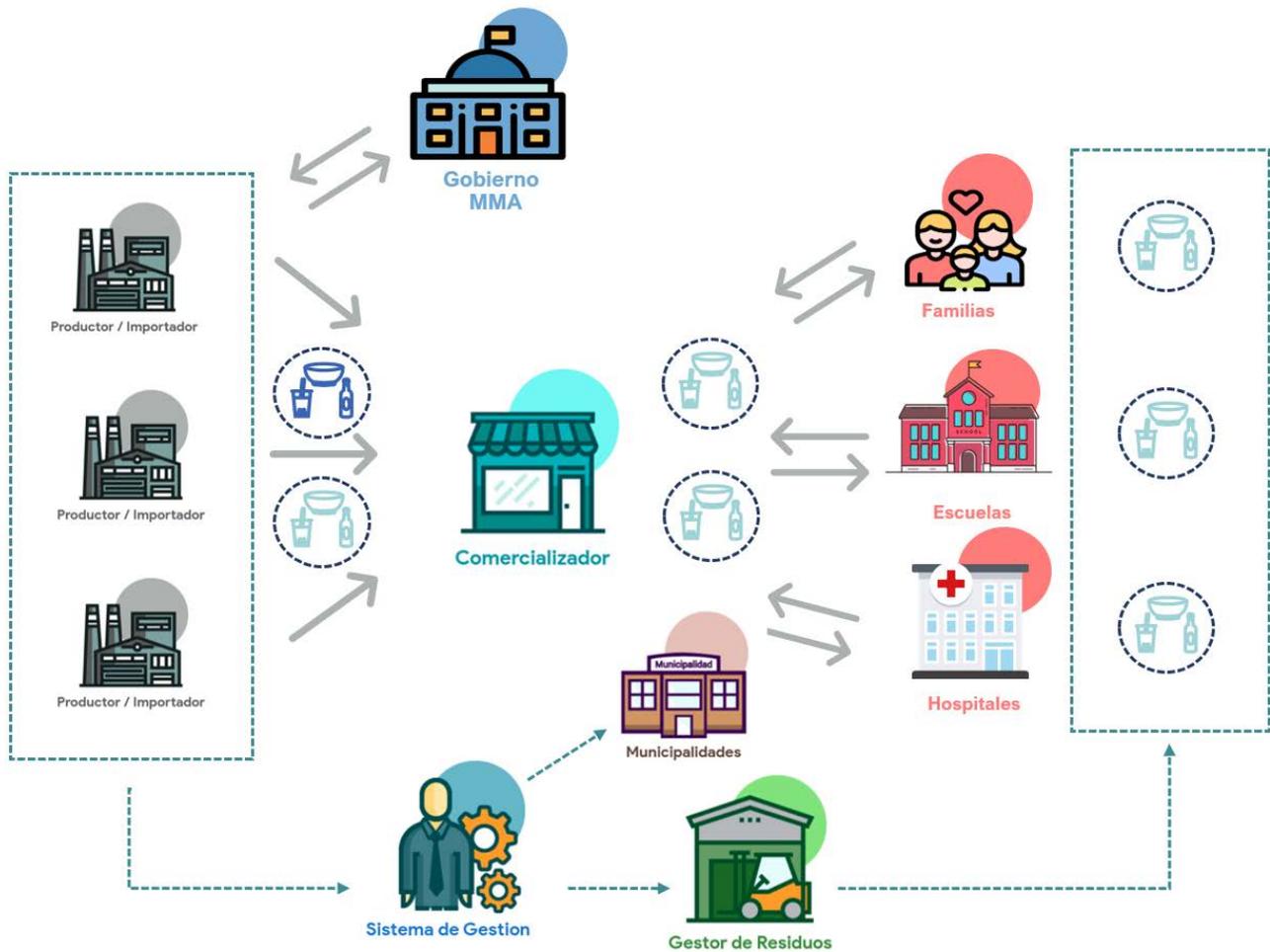
- Municipalidades
- Instituciones Públicas
- Empresas privadas generadoras de residuos
- Empresas privadas gestoras del reciclaje
- Juntas de vecinos
- Instituciones educacionales
- Recicladores base

Para la ejecución, administración y cumplimiento de metas asociadas a las empresas privadas generadoras de residuos (PPP), se han establecido los siguientes actores secundarios:

- Sistemas de Gestión (Entidad jurídica representante de agrupaciones de empresas, para el cumplimiento de Ley REP).
- Comercializador.
- Industria Local, generador industrial (empresa consumidora de grandes cantidades de productos prioritarios).

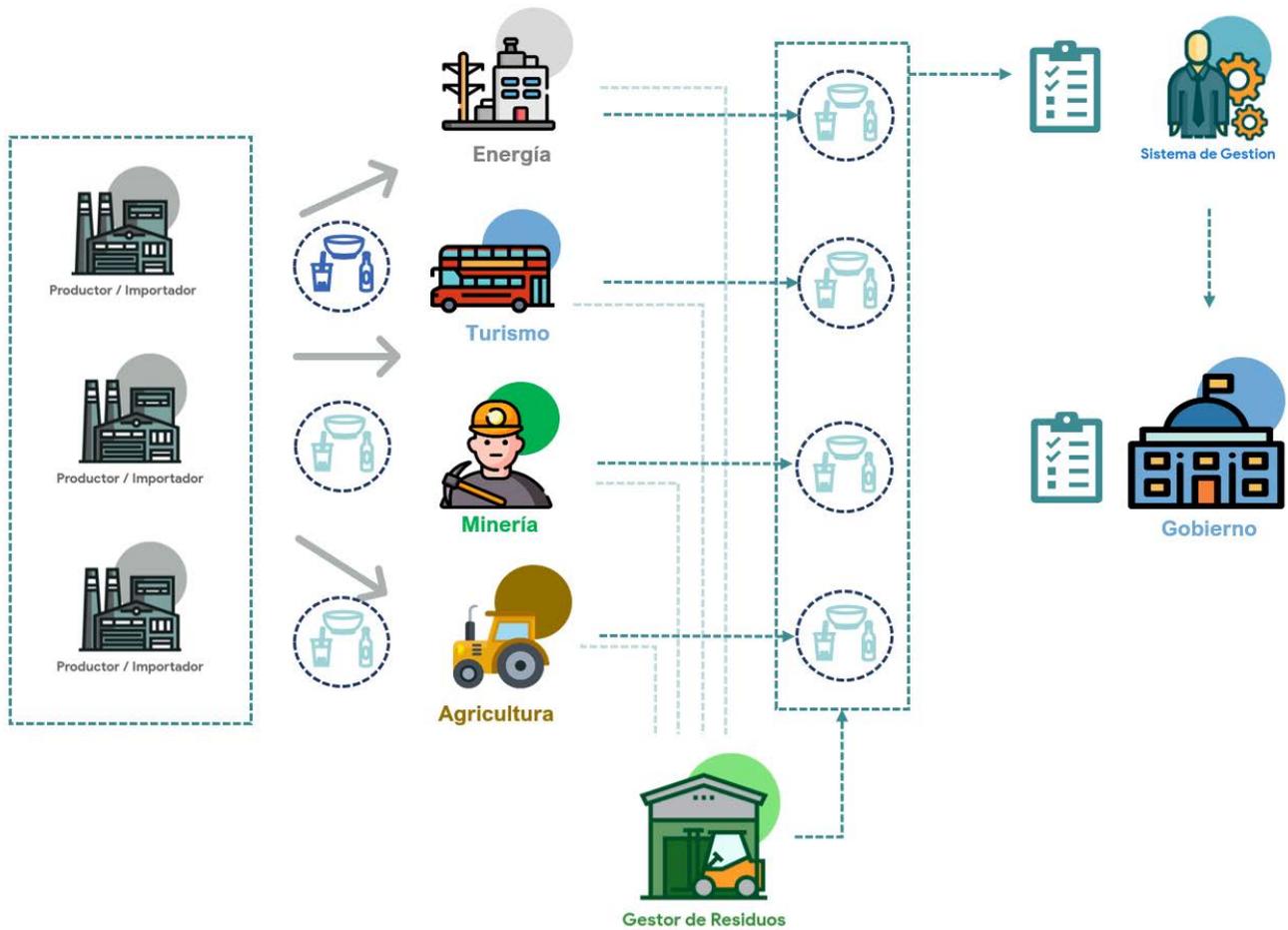
Se podrán conformar Sistemas de Gestión tanto de manera individual como colectiva:

- Los sistemas individuales, podrán contratar de manera directa a gestores autorizados para la operación de reciclaje.
- Para el caso colectivo, será la entidad Sistema de Gestión quien administre las operaciones de reciclaje.



Esquema 1 Relación entre actores relevantes. Esquema residuos sólidos domiciliarios.

Para el caso de las empresas generadoras de residuos a nivel industrial (actor secundario) de envases y embalajes, tendrán opción de realizar la entrega de estos directamente a un valorizador a través de gestores de reciclaje autorizados, o bien entregarlos directamente a un sistema de gestión bajo las condiciones propias de éste (Esquema N°2).



Esquema 2. Relación entre actores relevantes. Esquema residuos industriales (grandes consumidores de productos prioritarios)

Funciones, roles y desafíos sectoriales

Los actores relevantes van a cumplir roles estratégicos dentro de la ejecución de la Ley REP, que no necesariamente estén decretadas en los artículos de la misma ley. Dentro de las funciones y roles levantadas para una gobernanza local que cumpla con desarrollar una hoja de ruta, se observan las siguientes.

Instituciones de gobierno

- **Ministerio del Medio Ambiente MMA**
 - Difusión de las Metas establecidas para los Productos Prioritarios (Reglamentos y decretos).
 - Registro de generadores de Productos Prioritarios (Seremi en regiones).
 - Difusión de la obligación de declaración
 - Fomento de programas de financiamiento para el reciclaje.
 - Fondo de protección ambiental
 - Fondo para el reciclaje
 - Educación en temas de gestión y valorización de residuos y economía circular.
- **Ministerio de Salud MINSAL (Seremi Salud)**
 - Autorización de funcionamiento (Resoluciones Sanitarias).
 - Fiscalizaciones de funcionamiento ante el código sanitario (Gestores de residuos, rellenos sanitarios, etc.)
- **SMA (Superintendencia)**
 - Fiscalización de instrumentos de medición y metas.
 - Fiscalización de las resoluciones de calificación ambiental.
- **Corfo**
 - Cofinanciamientos para privados (Economía Circular)
- **Gobierno Regional GORE (SUBDERE)**
 - Proyectos de alta inversión e infraestructura
 - Programa nacional de residuos sólidos
 - FNDR (Fondo Nacional de desarrollo regional)

Municipalidades

- Supervisión y acompañamiento de los convenios que realice el sistema de gestión con gestores locales (Decreto en Ley N° 20.920).
- En caso de que los municipios posean gestión de residuos, puede establecer convenios con el sistema de gestión (Decreto en Ley N° 20.920).

- Autorización y habilitación de espacios públicos para puntos limpios en territorios (Decreto en Ley N° 20.920).
- Promoción en la educación y comunicación de programas para fomento del reciclaje (Decreto en Ley N° 20.920).
- Dominio de información de generación de residuos sólidos domiciliarios (líneas de base de materiales reciclables).
- Identificación de los recicladores de base locales y vínculo para el fortalecimiento, e incorporación del gremio en la ejecución de la REP.
- Postular a fondos de financiamiento para fomento del reciclaje.
- Ordenanzas municipales.

Empresas privadas generadoras de productos prioritarios (PPP)

- Obligación de declarar sus residuos prioritarios puestos en el mercado (Decreto en Ley N° 20.920).
- Para generadores de Envases y embalajes, creación o vinculación con un Sistema de Gestión Colectivo o individual, para canalizar por esta vía el cumplimiento de metas (Decreto en Ley N° 20.920).
- Para generadores de otros productos prioritarios, coordinar con Seremi del Medio Ambiente Local, cuales o son, los sistemas de gestión que van a operar en sus territorios.

Empresas gestoras de reciclaje

- Certificar su actividad para quedar habilitados y admisibles para ser gestores para Ley REP (Decreto en Ley N° 20.920).
- Participar de licitaciones locales realizadas por el sistema de gestión (Decreto en Ley N° 20.920).
- Se deben incluir a recicladores de base.

Ciudadanos y organizaciones civiles

- Retornar los productos prioritarios consumidos a puntos limpios, estaciones de retorno, puerta a puerta (Decreto en Ley N° 20.920).
- Aprender a reciclar (Separar, lavar envases, secar, compactar)
- Informarse de los productos que compra si pueden ser reciclados.

Establecimientos Educativos

- Educar sobre ley del reciclaje
- Separar los residuos sólidos generados en los establecimientos (Opcional)
- Enseñar a reciclar (Separar, Lavar, Secar, Compactar)

Sistemas de gestión colectivos o GRANSIC

- Administrar presupuestos de reciclaje de los productores de productos prioritarios
- Licitación a los gestores de reciclaje locales, o municipales.
- Reporte al Ministerio del Medio Ambiente de las tasas de reciclaje.
- Vincularse con regiones para implementación de la Ley.
- Fomento de acciones locales para el reciclaje.

Comercio intermediario

- Si posee marcas propias está afecto a la Ley, debe declarar y vincularse a un sistema de gestión.
- No posee obligación de declarar (si no está afecto a la Ley).
- Debe establecer sus propios procedimientos para reciclaje.

Consumidor industrial o gran consumidor de productos prioritarios

- Opción de realizar la entrega de los productos prioritarios directamente a un valorizador a través de gestores de reciclaje autorizados
- Entrega directa a un sistema de gestión bajo las condiciones propias de éste.

Modelo de Diagnóstico Ley REP Provincia de Huasco

El modelo de diagnóstico tiene como objetivo ser un instrumento que permita medir las brechas de cada uno de los actores relevantes, para la implementación de la Ley REP en la provincia del Huasco, y responde a los siguientes objetivos específicos:

- i. Crear conciencia en las instituciones públicas y privadas de la provincia, autoridades y primeros niveles de gestión, de las obligaciones que involucra la Ley REP y los mecanismos de su implementación.
- ii. Promover la economía circular como una oportunidad de desarrollo sustentable en la Provincia de Huasco.
- iii. Generar acuerdos entre las instituciones de la provincia con relación a un modelo de articulación entre los actores relevantes.
- iv. Establecer una hoja de ruta para la implementación de la Ley REP identificando las líneas de acción y programas a realizar.
- v. Fortalecer el trabajo conjunto de las municipalidades de la provincia en un ámbito de gestión en el cual tienen una importante participación.
- vi. Generar las bases para la formulación de una política de gestión ambiental de residuos que se adecue a la realidad de la provincia.

El modelo considera tres ámbitos de diagnóstico: Capacidades y dominio interno de asuntos ambientales y Ley REP, Comunicación y fomento Ley REP, y Asociaciones y relaciones vinculantes con otras instituciones en torno al eje ambiental. En estos tres ámbitos de diagnóstico se identificaron factores transversales a todos los actores y otros que son específicos a alguno de éstos, vinculado con las capacidades específicas de cada sector en ciertos dominios de la gestión de residuos y Ley REP. A continuación se detallan estos ámbitos y sus factores.

1. Capacidades y dominio interno de asuntos ambientales y Ley REP

Busca indagar sobre las capacidades, niveles y actividades, establecidos y en cada institución para el desarrollo de temas ambientales y Ley REP, tales como: Políticas de medio ambiente, economía circular y Ley REP.

Factores transversales

- Programas, iniciativas o proyectos;
- Sistemas de gestión (Levantamientos de líneas de base residuos, GEI, reportes de sostenibilidad)
- Sistemas de planificación
- Capacidades (Divisiones, profesionales, áreas)
- Capacitaciones

Municipalidades

- ¿Posee conocimientos específicos para el área medioambiental y de Ley REP?
- ¿Posee un área que aborda de manera exclusiva asuntos ambientales y Ley REP?
- ¿Cuenta con profesionales exclusivamente dedicados a abordar temáticas ambientales y Ley REP?
- ¿Posee algún sistema de planificación que oriente la estrategia medioambiental y de Ley REP?
- ¿Se encuentra informada y actualizada de las obligaciones, y metas y oportunidades asociadas a la ejecución de la Ley REP?
- ¿Posee algún catastro del estado medioambiental de su territorio?
- ¿Posee estudios de generación, recolección y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios de su territorio?
- ¿Opera de manera activa bienes públicos para la gestión de recolección y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios?
- ¿Posee información actualizada sobre la industria del reciclaje (y operadores) dentro de su territorio?
- ¿Tiene actividades (en carpeta, activas o vencidas) relacionadas con reciclaje de residuos sólidos domiciliarios o Ley REP?
- ¿Tiene actividades (en carpeta, activas o vencidas) relacionadas con proyectos de economía circular?

Instituciones Públicas

- ¿Posee conocimientos específicos para el área medioambiental y de Ley REP?
- ¿Posee un área que aborda de manera exclusiva asuntos ambientales y Ley REP?
- ¿Cuenta con profesionales exclusivamente dedicados a abordar temáticas ambientales y Ley REP?

¿Posee algún sistema de planificación que oriente la estrategia medioambiental y de Ley REP?

¿Se encuentra informada y actualizada de las obligaciones, y metas y oportunidades asociadas a la ejecución de la Ley REP?

¿Posee algún catastro del estado medioambiental de su territorio?

¿Posee estudios de generación, recolección y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios de su territorio?

¿Opera de manera activa bienes públicos para la gestión de recolección y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios?

¿Posee información actualizada sobre la industria del reciclaje (y operadores) dentro de su territorio?

¿Tiene actividades (en carpeta, activas o vencidas) relacionadas con reciclaje de residuos sólidos domiciliarios o Ley REP?

¿Tiene actividades (en carpeta, activas o vencidas) relacionadas con proyectos de economía circular?

Empresas generadoras de residuos

¿Posee un área que aborda de manera exclusiva asuntos ambientales y de Ley REP?

¿Cuenta con profesionales exclusivamente dedicados a abordar temáticas ambientales y de Ley REP?

¿Requiere de tramitaciones especiales ambientales para autorizar la operación? ¿Cuáles?

¿Ha adquirido certificaciones de carácter medioambiental? ¿Cuáles?

¿Posee y dispone de reportes de sostenibilidad o información referida a sus procesos internos que visualizan los consumos energéticos, generación de residuos, emisiones de gases de efecto invernadero, y externalidades negativas socioambientales?

¿Se encuentra afecta a obligaciones de la Ley REP?

¿Se encuentra realizando las declaraciones obligatorias?

¿Se encuentra participando de algún sistema de gestión colectivo, o en conversaciones y/o estrategias para participar del financiamiento de iniciativas para llevar a cabo las metas?

¿Cuenta con una estrategia o sistema de planificación para abordar la Ley REP?

¿Tiene actividades (en carpeta, activas o vencidas) relacionadas con Ley REP?

¿Tiene actividades (en carpeta, activas o vencidas) relacionadas con proyectos de economía circular?

Ciudadanía representada por juntas de vecinos

¿Posee conocimientos específicos para el área medioambiental y de Ley REP?

¿Posee un área que aborda de manera exclusiva asuntos ambientales y Ley REP?

¿Cuenta con profesionales exclusivamente dedicados a abordar temáticas ambientales y Ley REP?

¿Posee algún sistema de planificación que oriente la estrategia medioambiental y de Ley REP?

¿Se encuentra informada y actualizada de las obligaciones, y metas y oportunidades asociadas a la ejecución de la Ley REP?

¿Posee algún catastro del estado medioambiental de su territorio?

¿Posee estudios de generación, recolección y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios de su territorio?

¿Opera de manera activa bienes públicos/proprios para la gestión de recolección y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios?

¿Posee información actualizada sobre la industria del reciclaje (y operadores) dentro de su territorio?

¿Posee actividades (en carpeta, activas o vencidas) relacionadas con reciclaje de residuos sólidos domiciliarios o Ley REP?

¿Posee actividades (en carpeta, activas o vencidas) relacionadas con proyectos de economía circular?

2. Comunicación y fomento Ley REP

Busca indagar sobre comunicación a sus stakeholders sobre Ley REP (colaboradores, proveedores y clientes).

Factores transversales

- Campañas comunicacionales medioambientales
- Campañas de reciclaje
- Anuncios publicitarios
- Programas educativos
- Programas de capacitación ambiental

Municipalidades

¿Posee programas enfocados al fomento del reciclaje?

¿Cuenta con bienes, infraestructura y capital humano para propiciar instancias educativas en torno al reciclaje?

¿Considera o conoce de algún factor negativo para el desarrollo del reciclaje en su territorio?

¿Posee canales de comunicación activos con sus stakeholders para propiciar instancias de educación, información y fomento del reciclaje?

¿Posee estrategias para introducir la economía circular en los ciudadanos de su territorio?

Instituciones Públicas

¿Posee programas enfocados al fomento del reciclaje?

¿Cuenta con bienes, infraestructura y capital humano para propiciar instancias educativas en torno al reciclaje?

¿Considera o conoce de algún factor negativo para el desarrollo del reciclaje en su territorio?

¿Posee canales de comunicación activos con sus stakeholders para propiciar instancias de educación, información y fomento del reciclaje?

¿Posee estrategias para introducir la economía circular en los ciudadanos de su territorio?

Empresas generadoras de residuos

¿Posee programas enfocados al fomento del reciclaje ?

¿Cuenta con bienes, infraestructura y capital humano para propiciar instancias educativas en torno al reciclaje?

¿Considera o conoce de algún factor negativo para el desarrollo del reciclaje en su territorio?

¿Posee canales de comunicación activos con sus stakeholders para propiciar instancias de educación, información y fomento del reciclaje?

¿Posee estrategias para introducir la economía circular en los ciudadanos de su territorio?

Ciudadanía representada por juntas de vecinos

¿Posee programas enfocados al fomento del reciclaje?

¿Cuenta con bienes, infraestructura y capital humano para propiciar instancias educativas en torno al reciclaje?

¿Considera o conoce de algún factor negativo para el desarrollo del reciclaje en su territorio?

¿Posee canales de comunicación activos con sus stakeholders para propiciar instancias de educación, información y fomento del reciclaje?

¿Posee estrategias para introducir la economía circular en los ciudadanos de su territorio?

3. Asociaciones y relaciones vinculantes con otras instituciones en torno al eje ambiental (vinculación con el medio para implementación de Ley REP)

Busca indagar sobre actividades asociados a otras instituciones en el marco de las temáticas ambientales. (Universidades, comunidades locales, recicladores de base).

Factores transversales

- Programas
- Alianzas
- Compromisos
- Colaboraciones
- Co-creaciones

Municipalidades

¿Se encuentra vinculada (asociada) a otras instituciones, para abordar asuntos ambientales locales, propios del territorio (Instituciones educacionales, Empresas privadas, otras instituciones de Gobierno)?

¿Posee estrategias de vinculación con el medio para abordar la Ley REP?

¿Posee programas de colaboración, cooperación o asociación para abordar la Ley REP?

¿Posee programas de colaboración, cooperación o asociación para abordar proyectos de economía circular?

Instituciones Públicas

¿Se encuentra vinculada (asociada) a otras instituciones, para abordar asuntos ambientales locales, propios del territorio (Instituciones educacionales, Empresas privadas, otras instituciones de Gobierno)?

¿Posee estrategias de vinculación con el medio para abordar la Ley REP?

¿Posee programas de colaboración, cooperación o asociación para abordar la Ley REP?

¿Posee programas de colaboración, cooperación o asociación para abordar proyectos de economía circular?

Empresas generadoras de residuos

¿Se encuentra vinculada (asociada) a otras instituciones, para abordar asuntos ambientales locales, propios del territorio (Instituciones educacionales, Empresas privadas, otras instituciones de Gobierno)?

¿Se encuentra vinculada (asociada) a otras instituciones, para abordar las metas y obligaciones de la Ley REP?

¿Posee otras estrategias de vinculación con el medio para abordar la Ley REP?

¿Posee programas de colaboración, cooperación o asociación para abordar la Ley REP?

¿Posee programas de colaboración, cooperación o asociación para abordar proyectos de economía circular?

Ciudadanía representada por juntas de vecinos

¿Se encuentra vinculada (asociada) a otras instituciones, para abordar asuntos ambientales locales, propios del territorio (Instituciones educacionales, Empresas privadas, otras instituciones de Gobierno)?

¿Posee estrategias de vinculación con el medio para abordar la Ley REP?

¿Posee programas de colaboración, cooperación o asociación para abordar la Ley REP?

¿Posee programas de colaboración, cooperación o asociación para abordar proyectos de economía circular?

Los factores antes indicados se analizan mediante un sondeo a los distintos actores, para después realizar un análisis de brechas específico mediante talleres.

1.2 Encuesta de Diagnóstico a Actores Provinciales

En esta fase del proyecto se aplicó una encuesta a actores identificados en el ecosistema de implementación de la ley REP con el objetivo de conocer el estado actual de desarrollo en que se encuentran variables relevantes en este proceso de implementación. Consistió en un sondeo prospectivo cuyo propósito fue conocer tendencias más que porcentajes específicos, y utilizar estos resultados para alimentar los talleres de diagnóstico realizados posteriormente y discutir acerca de las variables analizadas. Para la aplicación de este instrumento, los actores fueron agrupados en cuatro grupos: municipalidades, empresas, instituciones públicas y organización sociales. La encuesta se aplicó vía web a través de la plataforma Survey Monkey, enviada vía correo y con llamadas telefónicas, participando los siguientes actores:

Municipalidades	Instituciones	Empresas	Organizaciones
Huasco	SUBDERE	Aceite oliva Payantume	Junta de Vecinos #12 "Las Colinas"
Vallenar	CESFAN Estación	Cencosud	UNION COMUNAL JUNTAS DE VECINOS NORTE
Freirina	College English	Alto Jardín S.A.	CENTRO DE PADRES Y APODERADOS ESCUELA ESPECI
Alto del Carmen	CORFO	Sociedad de inversiones Baraqui Giménez	Producción Desarrollo Sostenible SpA
	CESFAN Hermanos CARRERA	Le Mussi Miu	Dirigente gremial
	UDA	Aceite Oliva Payantume	Junta de Vecinos Quebrada de Tatara
	INIA	Bioseptic	CENTRO DE PADRES Y APODERADOS ESCUELA JUSTINO LEIV
	Servicio de Educación Pública SLEP	Cooperativa Agrícola Pisquera Elqui Ltda. CAPEL	Junta vecinal N2 "ALBORADA"
	CESFAM Oscar Ruiz de Freirina	Alma del Huasco aceite de oliva extra virgen	Junta de vecinos #10 las tablas
	SEREMI Medio Ambiente		JJV Villa Los Alcaldes
	Interior		Agrupación Cultural Huellas del Valle
	Liceo Freirina		CENTRO DE PADRES Y APODERADOS ESCUELA E N° 58 REPU
	Educación Pública - SLEP		
	Liceo Politécnico		
	Sercotec		
	Liceo Alto del Carmen		
	Liceo José Santos Ossa		
4	17	9	12

Los resultados de este sondeo se presentan a continuación.

Módulo 1. Capacidades y dominio interno de asuntos ambientales y Ley REP

El primer módulo de la encuesta se refiere a las capacidades de los actores en relación a los temas ambientales y la Ley REP. Al consultar sobre la existencia de unidades internas a cargo de los temas ambientales se aprecia que todas las municipalidades cuentan con estas unidades, pero es bajo en las instituciones públicas y en las empresas, destacando una parte importante de las organizaciones que consideran esta función dentro de actividades. Sin embargo, muchos de los actores igualmente cuentan con profesionales dedicados de manera parcial o exclusiva en la gestión ambiental.

Tabla 1 Su institución ¿posee una unidad (área) de gestión o profesionales dedicados a abordar los asuntos ambientales

	Instituciones			
	Municipalidades	Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
SI, cuenta con una unidad para la gestión ambiental	100%	17%	36%	40%
NO cuenta con una unidad, pero SI con profesionales dedicados de manera exclusiva a la gestión ambiental		6%	14%	
NO cuenta con una unidad, pero SI con profesionales dedicados parcialmente a la gestión ambiental		33%	7%	33%
NO cuenta con una unidad y NO cuenta con profesionales dedicados a la gestión ambiental		39%	29%	27%
Otra situación		6%	14%	

La existencia de planificación para la gestión ambiental es relevante en las empresas, donde además está incluida la Ley REP dentro de sus contenidos. Municipalidades y organizaciones sociales han alcanzado cierto nivel de planificación, pero sin considerar la Ley REP. En las municipalidades predomina la gestión ambiental en torno a programas de actividades pero sin materializar planificación de mediano plazo. Las instituciones públicas son las más rezagadas ya que mayoritariamente no cuentan con ningún tipo de planificación.

Tabla 2 Su institución ¿cuenta con alguna planificación para la gestión medioambiental de sus actividades?

	Instituciones			
	Municipalidades	Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
1. No se cuenta con ningún tipo de planificación		56%	21%	33%
2. Se cuenta con un programa de actividades pero no con planificación de mediano plazo (3 años)	67%	17%	14%	13%
3. Se cuenta con planificación a mediano plazo pero no incluye la Ley REP	33%	17%	14%	40%
4. Se cuenta con planificación a mediano plazo que incluye la Ley REP		6%	43%	13%
Otra situación		6%	7%	

Los actores en general se encuentran desinformados en relación a las obligaciones, metas y oportunidades asociadas a la ejecución de la Ley REP. Las municipalidades a penas poseen estudios de generación, recolección y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios de su territorio, lo que es una gran limitación para planificar la implementación de la Ley REP en la provincia, sin embargo operan bienes públicos que pueden poner a

disposición de esta labor. También existe una desconexión entre las municipalidades y las actividades de reciclaje que realizan los diferentes actores provinciales. Por otra parte, las instituciones públicas y organizaciones sociales en general conocen acerca de la generación, recolección y tratamiento de los residuos que genera su propia actividad o la de sus usuarios o beneficiarios

Tabla 3 En relación a la gestión de residuos, la institución

(-- indica que la pregunta no se realizó a este actor)	Municipalidades	Instituciones Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
¿Se encuentra informada y actualizada de las obligaciones, metas y oportunidades asociadas a la ejecución de la Ley REP?	33%	28%	--	40%
¿Posee estudios de generación, recolección y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios de su territorio?	33%	--	--	--
¿ Cuenta y opera de manera activa bienes públicos para la gestión de recolección y tratamiento de residuos sólidos domiciliarios?	67%	--	--	--
¿ Cuenta con información actualizada sobre la actividad del reciclaje (y operadores) dentro de su territorio?	33%	--	--	--
¿ Tiene conocimiento de la generación, recolección y tratamiento de los residuos que genera su actividad o la de sus usuarios o beneficiarios?	--	61%	--	60%

Se realizaron algunas preguntas solamente a las municipalidades. Éstas cuentan entre 1 y 3 profesionales dedicados a abordar las temáticas ambientales de la comuna, y dos de las cuatro cuenta con un profesional dedicado a la problemática de la Ley REP, pero no exclusivamente para este tema. El conocimiento de la condición medioambiental de las comuna es parcial por parte de los municipios.

Tabla 4 La municipalidad ¿posee algún catastro del estado medioambiental del territorio comunal?

1. No se cuenta con información sistemática del estado del medio ambiente de la comuna	
2. Se cuenta con información parcial asociada a programas específicos	100%
3. Se cuenta con información amplia de las condiciones medioambientales de la comuna	
4. Existe un catastro de la problemática medioambiental	
Otra situación	

Las municipalidades están certificadas en el Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM), lo que es un factor positivo para avanzar en objetivos medioambientales más ambiciosos.

Solamente en una municipalidad los funcionarios se han capacitados en la temática de medio ambiente, pero en ningún municipio han participado en estas capacitaciones las autoridades de la comuna.

Por último, la finalización de los contratos actuales con la empresa que realiza la recolección, transporte y disposición final de residuos domiciliarios fluctúa entre este año 2020 y el año 2024.

Al consultar a las instituciones públicas si han realizado actividades de capacitación en temas ambientales a los Jefes de Departamento, Directores, y/o funcionarios públicos en general, solamente un tercio ha respondido de manera afirmativa, lo que demuestra que a nivel institucional, incluidos las municipalidades, existe una importante brecha en el conocimiento de la problemática ambiental y la gestión de este tema a nivel territorial.

Consultando específicamente a las empresas si se encuentran afectas a las obligaciones de la Ley REP, una importante mayoría declara conocer su situación en relación a esta normativa, estando la mitad de las empresas en conocimiento de que se encuentran afectadas directamente.

Tabla 5 Su empresa ¿se encuentra afecta a obligaciones de la Ley REP?

1. SI	50%
2. NO	29%
3. No contamos con información al respecto.	21%

El 43% de las empresas se encuentra realizando declaraciones obligatorias de residuos establecidas en la Ley REP, el 29% requiere tramitaciones ambientales para su operación y el 36% ha adquirido certificaciones de carácter ambiental, siendo el punto de partida para avanzar en la incorporación de las empresas en la gestión ambiental del territorio provincial.

Tabla 6 Indique cuál es la situación de su empresa en relación a:

Se encuentra realizando las declaraciones obligatorias de residuos que establece la Ley REP	43%
Requiere de tramitaciones especiales ambientales para autorizar la operación	29%
Ha adquirido certificaciones de carácter medioambiental	36%

En los reportes de sostenibilidad de las empresas, mayoritariamente se incluye información referida a la generación de residuos, pero solamente un grupo minoritario reconoce externalidades negativas socioambientales.

Tabla 7 Su empresa ¿posee reportes de sostenibilidad o información referida a sus procesos internos que visualizan efectos medioambientales?

1. Los consumos energéticos.	29%
2. La generación de residuos.	57%
3. Las emisiones de gases de efecto invernadero.	21%
4. Externalidades negativas socioambientales	14%
Otro reporte	7%

Resultó interesante conocer la vinculación de las empresas con sistemas de gestión colectivos, donde destaca un grupo que ya tiene acuerdos con estos sistema de gestión, la mitad de los cuales ya está trabajando con éstos. Por otra parte también se aprecia un grupo importante de empresas que se encuentra desinformada acerca de lo que es un sistema de gestión colectivo

Tabla 8 Su empresa ¿se encuentra participando de algún sistema de gestión colectivo, o en conversaciones y/o estrategias para participar en estos sistemas?

1. No sabemos lo que es un sistema de gestión colectivo.	43%
2. No tenemos ninguna relación con sistemas de gestión colectivos.	14%
3. Tenemos relación con sistemas de gestión colectivos pero ninguna acción concreta con éstos.	29%
5. Ya tenemos acuerdos con sistemas de gestión colectivos pero aún sin implementación práctica.	7%
6. Ya estamos trabajando con sistemas de gestión colectivos.	7%

Al consultar acerca de las actividades activas o futuras relacionadas con Ley REP o con la economía circular se identifican dos grupos, aquellos que están conectados con la ley REP y la economía circular y otro que no tiene actividades en carpeta, siendo este último mayor al primero, diferencia que se puede incrementar cuando se realice una investigación más en detalle. En todo caso, es posible afirmar que, en el ecosistema empresarial de la provincia existe un número importante de unidades productivas vinculadas a la economía circular, siendo un activo importante para este proyecto.

Tabla 9 Su empresa ¿tiene actividades en carpeta (activas o futuras) relacionadas con Ley REP o con la economía circular?

1. SI con Ley REP.	21%
2. SI con economía circular.	7%
3. SI con Ley REP y economía circular.	14%
4. NO hay actividades en carpeta.	57%

Módulo 2 Comunicación y fomento Ley REP

En el segundo módulo del cuestionario se consultó acerca de temas de comunicación y fomento del reciclaje en la provincia. Son muy positivas las respuestas de las instituciones públicas y las empresas, actores que en su mayoría han implementado o participado en programas enfocados al fomento del reciclaje en los últimos 2 años. En el caso de las instituciones públicas, han participado ya sea porque lo han hecho institucionalmente o colaboran con otros actores mediante programas que implementan, identificándose una cantidad importante de distintas iniciativas que, lamentablemente, no conforman un sistema integrado de fomento al reciclaje en la provincia. Las mitad de las organizaciones sociales participa en estas actividades, mientras que las municipalidades se encuentran rezagadas en este sentido.

Tabla 10 Su institución ¿implementa o ha participado en programas enfocados al fomento del reciclaje en los últimos 2 años?

	Municipalidades	Instituciones Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
Su institución ¿implementa o ha participado en programas enfocados al fomento del reciclaje en los últimos 2 años?	33%	61%	64%	47%

Feria de Reciclaje (17 de mayo)	33%	
Programa de reciclaje papel en edificios públicos	33%	23%
Recepción botellas PET y Latas convenio con RECILATACAMA (puntos verdes)	33%	
Puntos verdes en la comuna (reciclaje de PET, Papel y Cartón, Aceite Usado y Latas)	33%	
Recepción de aceites usados convenio con General Rendering, recolección en locales comerciales	33%	
Contar con contenedores para cada especie reciclada		6%
Convenio de eficiencia energética		6%
Financiamiento de proyectos de fomento y desarrollo de economía circular		11%
Reciclaje de desechos tecnológicos		11%
Incorporar el cuidado del Medio Ambiente en nuestros Sellos		6%
Instalación de contenedores para reciclaje de papel y cartón		11%
Reciclaje de materias sólidas en oficinas		6%
Concientizar a la comunidad educativa con respecto al cuidado del Medio Ambiente		6%
Reciclaje plásticos		11%
Se recicla aceite (comunidad de Vallenar) se entrega a gestor Rendering		6%
Financiamiento de proyectos de educación y conservación medioambiental		6%
Hacer énfasis en los Objetivos de Aprendizaje de las asignaturas y módulos		6%

	Municipalidades	Instituciones Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
Incorporación de Manual de Estado Verde		6%		
Reuniones con gestores locales y emprendedores en temas de reciclaje y economía circular		6%		
Se recicla latas de aluminio (gestor Municipalidad)		6%		
Coordinación de actividades con municipalidades		6%		
Diseñar actividades relacionadas con importancia y proyectos de la Economía Circular		11%		
Financiamiento proyecto Implementación Ley REP Provincia Huasco (1a. vez, Unidad Asociaciones Municipales)		6%		
Limpieza rivera paseo ribereño y quebradas		11%		
Capacitación a Productores		6%		
Se tratan rípios generados en laboratorio con materia orgánica hasta estabilización		6%		

La ausencia de recursos para fomentar el reciclaje es la tónica predominante en los actores de la provincia, situación que afecta principalmente a instituciones públicas y organizaciones sociales. La mitad de las empresas se encuentran en la misma situación, sin embargo destaca que un grupo relevante de empresas sí cuenta con recursos financieros para este propósito. Solamente una municipalidad cuenta con recursos financieros en su presupuesto, pero en general hay dependencia de otras fuentes, como FNDR y el FPA.

Tabla 11 Su institución ¿con qué recursos cuenta actualmente para fomentar el reciclaje en la comuna?

	Municipalidades	Instituciones Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
No cuenta	33%	89%	50%	86%
Infraestructura (puntos limpios, terrenos, bodegas)	0%		7%	
Equipamiento (vehículos)	0%			
Recursos financieros del presupuesto municipal	33%			
Recursos financieros de otras fuentes (FNDR, FPA)	33%			7%
Sí, a través de la entrega de recursos a municipios y asociaciones municipales		11%		
Sí se cuenta con recursos financieros			43%	7%

Al consultar sobre los factores negativos que vislumbran los actores para desarrollar modelos de gestión del reciclaje, es relevante la opinión de desconocimiento de este tema, pero mayoritariamente los actores identifican distintos factores negativos a tener en cuenta. El más mencionado es la falta de cultura y educación ambiental, impresión que tienen instituciones públicas y empresas, mientras que los municipios destacan la ausencia o debilidad de actores y/o factores del modelo de gestión del reciclaje, como son los gestores y recicladores de base, la ausencia de lugares de disposición y plantas de reciclaje (también indicado por las empresas) y la distancia de la provincia que afecta la rentabilidad de la logística en los modelos de negocios.

Un aspecto también identificado es la falta de compromiso de las autoridades y de la institucionalidad en general, como condiciones de base para implementar cualquier sistema de recolección y reciclaje de residuos en la provincia.

Tabla 12 ¿Considera o conoce de algún factor negativo para el desarrollo del reciclaje en su comuna? Comente

	Municipalidades	Instituciones Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
Ausencia de disposición final adecuado a cada residuos, pocas plantas de reciclaje	33%	6%		20%
Falta de gestores y recicladores base en la provincia	33%			
La distancia para la comercialización de los productos reciclables, lo que hace poco rentable trabajar en reciclaje.	33%		7%	7%
Baja capacidad instalada para reciclaje, gran distancia a empresas de valorización (RM), mercado del reciclaje reducido, muchos gestores informales, municipios continúan licitando servicios de retiro de mezcla de residuos y disposición final a relleno sanitario.		6%		7%
Concientización de la Comunidad y un sistema gubernamental que apoye el reciclaje pues en nuestra Provincia no existe un sistema que apoye el reciclaje de vidrios, plástico u otro, se junta toda la basura y no se hace diferencia.		6%		
Falta de compromiso de las autoridades locales. Escaso fomento de estrategias medioambientales y un programa comunal de reciclaje.		6%	7%	7%
Falta de cultura y educación ambiental		22%	36%	
Falta de puntos de reciclaje		6%		
Los recursos y el poco conocimiento que aún hay en la población de la importancia del tema		6%		13%
Falta de empresas valorizadoras			7%	7%
Falta tecnología adecuada			7%	
Desconoce		44%	36%	40%

El nivel de vinculación de los actores relevantes de la provincia para propiciar instancias de educación, información y fomento del reciclaje es bajo, mostrando una brecha en este factor tan relevante para implementar un sistema de gestión eficiente y de escala suficiente. Lo más preocupante es el bajo nivel de vinculación que tienen las empresas de la provincia con los demás actores institucionales públicos o de la sociedad civil, ya que son el eje central de los sistemas de gestión, y requieren la colaboración del resto de los actores para implementarlo.

Tabla 13 Su institución ¿tiene vínculos activos con actores relevantes de la provincia para propiciar instancias de educación, información y fomento del reciclaje?

	Instituciones Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
Su institución ¿tiene vínculos activos con actores relevantes de la provincia para propiciar instancias de educación, información y fomento del reciclaje?	44%	21%	53%

Mayoritariamente las municipalidades han realizado en los últimos 2 años actividades relacionadas con reciclaje de residuos sólidos domiciliarios o vinculados a la Ley REP, identificándose actividades educativas, y recepción de residuos en algunos momentos de este período, sin realizar actividades sistemáticas y de mayor frecuencia.

Tabla 14 La municipalidad ¿ha realizado en los últimos 2 años actividades relacionadas con reciclaje de residuos sólidos domiciliarios o vinculados a la Ley REP?

1. SI	67%
Charlas a juntas de vecinos	33%
Talleres de reutilización de materiales	33%
Convenio con empresa RECICLATACAMA para recolección de botellas PET y latas	33%
Recepción en puntos verdes de cartón con entrega a empresa AGUIRRECICLA sin convenio.	33%
Recepción de envases fitosanitario una vez al año en conjunto con AFIPA	33%
Instalación de punto de acopio	33%
Una vez al año concurso PONTE LAS PILAS con Seremi de Salud y Jardines Infantiles de la comuna	33%

En relación a actividades de economía circular, también se han realizado actividades educativas, y el evento Feria del Reciclaje, que puede ser un hito importante a potenciar, pero estas actividades son muy incipientes como para potenciar negocios de economía circular en la provincia.

Tabla 15 La municipalidad ¿ha realizado en los últimos 2 años actividades relacionadas con la economía circular?

1. SI	67%
Feria de Reciclaje (17 de mayo) con pequeñas empresas, organizaciones sociales y establecimientos educacionales para venta de productos con material reciclable.	33%
Taller de economía circular	33%
Taller práctico de lumbricultura/compostaje	33%
Reutilización de materiales	33%

Existe un rezago de definiciones para potenciar la economía circular, ya que las municipalidades pueden tener algún interés en este tema pero no existen definiciones al respecto, pudiendo reflejar desconocimiento acerca de este tema y los modelos de negocios asociados.

Tabla 16 La municipalidad ¿tiene estrategias para introducir la economía circular en la comuna?

Hasta el día de hoy no ha manifestado interés por este tema.	33%
Hay interés en la municipalidad pero no ha definido nada.	67%

Las municipalidades reconocen conocimiento de la existencia de fuentes de financiamiento para realizar actividades, inversiones o programas de reciclaje o economía circular en la comuna en la SUBDERE y el Ministerio de Medio Ambiente, y de ninguna otra institución.

Por su parte las organizaciones sociales se relacionan de manera incipiente con las actividades de economía circular y Ley REP, pero mayoritariamente está interesada en estas actividades, siendo de esta forma un punto de apoyo relevante para una futura implementación de la Ley REP en la provincia.

Tabla 17 Indique si su organización social realiza las siguientes actividades:

	1. Gestiona bienes públicos y/o propios para la recolección y tratamiento de residuos sólidos	2. Realiza actividades para promover el reciclaje de residuos sólidos	3. Realiza actividades relacionadas con la Ley REP	4. Realiza actividades relacionadas con la economía circular
No realiza ni tiene pensado hacerlo	8%	23%	23%	23%
No realiza pero tiene pensado hacerlo	46%	31%	46%	31%
Realiza de manera incipiente o está empezando	23%	15%	23%	23%
Realiza actividades	23%	31%	8%	23%

Módulo 3 Relaciones vinculantes con otras instituciones en torno al eje ambiental

Para refirmar el escaso vínculo existente entre los actores de la provincia se identifican los vínculos o asociaciones entre instituciones para abordar asuntos ambientales propios del territorio, destacando únicamente el vínculo existente entre las municipalidades y los establecimientos educacionales y las organizaciones sociales. Se puede apreciar el escaso vínculo existente de las instituciones públicas con otros actores para abordar los asuntos ambientales, al igual que las empresas, llamando la atención la poca relación entre éstas y las municipalidades.

Tabla 18 Su institución ¿se encuentra vinculada (asociada) a otras instituciones, para abordar asuntos ambientales locales, propios del territorio (Instituciones educacionales, Empresas privadas, otras instituciones de Gobierno)?

	Municipalidades	Instituciones Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
Con establecimientos educacionales	100%	17%	14%	20%
Con Universidades	33%	22%	21%	0%
Con el Gobierno Regional	0%	17%	7%	13%
Con SUBDERE	0%	6%	0%	0%
Con empresas	0%	17%	7%	7%
Con ONGs	0%	11%	7%	7%
Con (otras) municipalidades	0%	22%	14%	40%
Con organizaciones sociales	100%	22%	7%	13%
Otra institución (especifique)		22%	7%	0%
Seremi de Salud (Consejo Asesor Consultivo de Salud)	33%			

Se reafirma la existencia de escasa planificación al no ser extendida la existencia de estrategias de vinculación con el medio para abordar la problemática medioambiental

Tabla 19 Su institución ¿posee estrategias de vinculación con el medio para abordar la problemática medioambiental?

	Municipalidades	Instituciones Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
Su institución ¿posee estrategias de vinculación con el medio para abordar la problemática medioambiental?	33%	39%	29%	47%

Sin embargo, un grupo importante de empresas mantienen algún tipo de convenio de colaboración, cooperación o asociación para abordar la problemática medioambiental, lo que es un punto de partida a tener en cuenta para una futura gestión ambiental en la provincia.

Tabla 20 Su institución ¿posee convenios de colaboración, cooperación o asociación para abordar la problemática medioambiental, ley REP o economía circular?

	Municipalidades	Instituciones Públicas	Empresas	Organizaciones Sociales
Su institución ¿posee convenios de colaboración, cooperación o asociación para abordar la problemática medioambiental, ley REP o economía circular?	0%	17%	43%	20%

Casi la totalidad de las empresas declara la generación de algún tipo de residuo prioritario, por lo que, mayoritariamente estarán interesadas en buscar soluciones para resolver la gestión y eliminación de estos residuos.

Tabla 21 Su empresa ¿genera alguno de estos tipos de residuos?

1. Papel	50%
2. Cartón	71%
3. Vidrio	36%
4. Metales	21%
5. Plásticos	50%
6. Madera	29%
7. Cartón bebidas	29%
8. Neumáticos	21%
9. Baterías	21%
10. Pilas	7%
11. Aparatos Eléctricos	14%
12. Aceites lubricantes	29%
13. Diarios, revistas y publicaciones	29%
14. Ninguna de las anteriores	14%

1.3 Entrevistas en profundidad Municipalidades

Se realizaron entrevistas vía zoom a los encargados de medio ambiente de las 4 municipalidades de la Provincia de Huasco. A continuación se presentan las conclusiones principales de estas entrevistas.

Instituciones claves a considerar para la implementación de la Ley REP en la provincia.

En las entrevistas se indicaron actores claves que se deben considerar para la implementación de la Ley REP, los que se indican a continuación.

- Juntas de vecinos, organizaciones sociales, comunidades indígenas.
- Usuarios de INDAP.
- Grandes productos de uva de mesa. No agrupados.
- Jardines infantiles que tienen sello ambiental.

Motivación en reciclar de parte de la ciudadanía.

Un segundo elemento relevante dentro de la entrevista tuvo relación con la evaluación que hacen las encargadas de medio ambiente de sus respectivas comunas sobre la motivación de la ciudadanía en cuanto al reciclaje.

La motivación de la ciudadanía depende de la comuna, del grupo etario y de la capacidad de gestión de residuos que exista.

- Jóvenes y niños son más *movidos* con el tema ambiental.
- En la comunidad no ha permeado el tema de la economía circular. (Alto del Carmen)
- El ciudadano común está muy comprometido con el tema ambiental (Vallenar)
- La gente tiene media motivación, para aumentarla se necesita tener una buena disposición y acceso a puntos limpios

Escuelas y jardines no tienen un rol fuerte en educación y fomento para el reciclaje. Sólo casos aislados de buenas prácticas.

- Establecimientos educacionales, se desmotivaron porque toda la separación se iba en el camión de la basura.
- Se ve poco interés en la ciudadanía y colegios. Lo ven como una carga. No le ven el sentido. En los colegios no hay programas de educación ambiental.
- Hay un jardín de la Junji que impulsa la reutilización residuos y reducir otros. Motivan el uso de material reutilizable.

La cadena de retiro selectivo y venta de Residuos en la provincia es nula o muy incipiente.

Respecto de la gestión de residuos en las 4 comunas, los avances han sido muy incipientes y con muchas dificultades, por los siguientes motivos.

- Muy pocos recicladores de base en algunas comunas de hecho no tienen ninguno.
- Las experiencias de reciclaje son malas porque no hay compradores, y esto desmotiva a la gente porque se transforman en focos de basura.
- Los puntos limpios son escasos en la comuna por diversos motivos.
- Falta de recicladores base o falta de compradores de residuos.
- Algunos municipios sí cuenta con terrenos para generar gestión de residuos con algún patio de transferencia.
- No tienen terrenos municipales donde puedan desarrollar el área de reciclaje. (Freirina). Gestores que han incumplido sus convenios.

Ordenanzas municipales.

En las ordenanzas municipales no hay nada específico en cuanto a reciclaje y separación en origen.

- Primero necesitamos tener la logística que la soporte.

Características geográficas.

La diversidad geográfica y territorial de las comunas dificulta la estrategia de separación en origen en cuanto a volúmenes de retiro y transporte, para que se justifique económicamente. Esto también desmotiva a las personas.

- Alto del Carmen: si bien hay 16 colegios, hay instituciones que tienen 2 o 3 alumnos.
- Alto del Carmen: la logística es compleja dado que hay 20 localidades, pero 6 son las más relevantes en población.

Fuentes de financiamiento.

No hay una buena evaluación acerca de fuentes de financiamiento para el Reciclaje y gestión de Ley REP.

El acceso al financiamiento para fortalecer la gestión de residuos y la educación de la ciudadanía ha sido una tarea muy compleja de lograr por parte de las encargadas de medio ambiente, indicando lo siguiente:

- Falta una política real de financiamiento para gestión de residuos. Los proyectos al no ser rentables no pasan las evaluaciones requeridas por las instituciones públicas (ejemplo puntos limpios no son rentables).
- Cuesta la disponibilidad de recursos para el tema ambiental y las instalaciones, y logística.
- Al municipio le complican mucho los costos de operar la ley REP.
- Debilidades financieras, gastos y costos que le podrían generar este tipo de actividades y acciones de la Ley REP, por ejemplo vehículos de traslado.

Iniciativas propuestas.

Las encargadas de medio ambiente indicaron algunas iniciativas que ven necesarias para avanzar hacia la implementación de la Ley REP.

- Es ideal implementar en la provincia un prototipo de modelo de gestión por su distancia coordinado por AMUPROHU.
 - Ejemplo: Ecobarrio como proyecto en Vallenar. Retiros selectivos, separación en origen. El proyecto está formulado, se presentó al financiamiento de fomento al reciclaje y FNDR. (140 Millones de inversión), para 250 viviendas.
- Buscar alianzas entre privados, municipalidades, Gobierno Regional y AMUPROHU.
- Que los colegios ingresen al SNCAE (Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos)
- Fomentar emprendimiento para poner en valor residuos reutilizables.

1.4 Talleres de Diagnóstico

Para realizar el diagnóstico de línea de base de la Provincia se realizaron 5 talleres sectoriales, de 2,5 horas en promedio cada uno, con representantes de las **instituciones públicas y educacionales, empresas privadas generadores de residuos, gestores de residuos y recicladores base, juntas de vecinos y municipalidades**. Estos 5 sectores conforman el ecosistema de actores planteado para impulsar una iniciativa de la envergadura que requiere la implementación de la Ley REP en la provincia. En los anexos se puede acceder al detalle de la metodología utilizada en los talleres y el listado de los participantes de cada uno de los 5 talleres sectoriales realizados.

Los talleres fueron realizado en modalidad a distancia por medio de la plataforma Zoom, apoyándonos en un muro de trabajo colaborativo online llamado Miró, con el cual se pudo recoger las opiniones de todos los participantes.

Los objetivos planteados para los talleres fueron los siguientes:

Objetivo General: realizar un diagnóstico multidimensional, con el cual la provincia inicie este proceso de implementación de Ley REP, el cual sirva de insumo para la elaboración de la Hoja de Ruta y definición de la Gobernanza del proyecto.

Objetivos específicos:

- Establecer una primera línea de metas de reciclaje de residuos prioritarios
 - Envases y Embalajes
 - Neumáticos
 - Pilas
 - Baterías
 - Aceites Lubricantes
 - Aparatos eléctricos
- Establecer las brechas para implementar la Ley REP
 - Ciudadanía
 - Servicios
 - Actividades de Fomento
 - Asociatividad
 - Capacidades internas
 - Infraestructura
 - Financiamiento

A continuación se presentan los resultados de cada uno de los 5 talleres realizados.

El primer taller se realizó con las 4 municipalidades, en donde participaron las encargadas de medioambiente y también profesionales de SECPLA y fomento productivo entre otros.

Iniciar el ciclo de talleres con los municipios tenía el objetivo de poder trazar en conjunto una primera iteración de metas de reciclaje provincial para los residuos prioritarios. Esto pensando en lo concerniente a los residuos domiciliarios y no industriales.

Para realizar estas estimaciones se utilizaron todos los antecedentes levantados desde las charlas *webinar* del seminario, más las experiencias propias de reciclaje municipal que cada una de ellas ha realizado.

Resultados Taller Municipios

Las metas de referencia para la implementación de la Ley REP fueron las siguientes.

Tabla 22 Metas de reciclaje provincia de Huasco

Metas de Reciclaje	Año 1	Año 3	Año 5	Entre 10 y 20 años
Residuos Sólidos Domiciliarios	4% - 20%	4% - 35%	15% - 50%	25% - 80%
Envases y Embalajes	4% - 20%	12% - 35%	20% - 50%	45% - 70%
Neumáticos	10% - 20%	5% - 35%	15% - 50%	25% - 45%
Pilas	2% - 20%	5% - 20%	15% - 50%	Mayor al 45%
Baterías	10% - 20%	35%	50%	50% - 70%
Aceite Lubricante	10%	10% - 25%	30% - 50%	50%
Aparatos Electrónicos	Sin datos	Sin datos	25% - 50%	50%

A continuación se presentan los consensos sobre las principales dificultades y necesidades que se levantaron para implementar la Ley REP en la Provincia de Huasco. Los consensos son conceptos que agrupan un número de *post it* que apuntan a un mismo significado.

Para realizar esta actividad, al igual que la anterior, cada uno de los participantes colocó su opinión en un *post it* en el muro.

Para abordar cada eje se les solicitó a los participantes que indicaran qué problemas veían o cómo evaluaban al mismo en cuanto a necesidades. Por ejemplo, ¿qué problemas observan en la ciudadanía para implementar la Ley REP?. Y así con cada eje.

Tabla 23 Resultado Taller Línea de Base Municipios

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
Ciudadanía	Problema que la separación en origen sea voluntaria	Falta de infraestructura que desmotiva un mayor reciclaje	Falta de educación ambiental sobre los beneficios, medios, talleres y campañas	
Servicios para aumentar el reciclaje	Problemas de logística que soporte una separación en origen	El servicio de retiro de residuos actual no contempla a la Ley REP	Problemas de comercialización de residuos	
Fomento para un mayor reciclaje	Falta de infraestructura	Falta de experiencias exitosas	Falta de educación ambiental	Falta de recicladores bases y gestores
Asociatividad y vinculación		Falta de alianzas provinciales	Bajo vinculación con establecimientos educacionales, empresariales	
Capacidades internas municipales	Falta de planificación urbana para ordenamiento territorial para la gestión de residuos. También de programas de reciclaje y gestión de residuos	Falta de una estrategia que convenza a las autoridades.	Falta capacitación del personal municipal	Problemas de empoderamiento de las unidades medio ambientales
Infraestructura	Problemas de falta de centros de acopio	Falta instalación para gestores	Problemas de infraestructura para llegar a todos lados y no sólo los centros turísticos. (conceptos de barrios)	
Financiamiento	Altos costos de material a Santiago	Falta de convenios con el GORE, SUBDERE y sectoriales de largo plazo para gestión de residuos.	Falta de presupuesto municipal para temáticas ambientales	Falta de fondos concursables

Resultados Taller Instituciones Públicas

Tabla 24 Resultado Taller Línea de Base Instituciones Públicas

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
Ciudadanía	Falta una educación ambiental sistemática, que considere la Ley REP y la separación en Origen	Falta de instalaciones para que las personas puedan tener donde dejar sus productos y no se desmotiven y también desarrollar el mercado del reciclaje	Faltan mayor motivación e interés de las personas	Falta una mayor proactividad de las autoridades y funcionarios públicos así como alianzas entre instituciones privadas y públicas
Generadores de residuos	Falta una mirada de mediano y corto Plazo que piense en el bienestar ambiental.	Faltan mayores conocimientos prácticos y operativos sobre la Ley REP	Falta de incentivos o desincentivos para botar en vertedero	Faltan proceso de certificación de las empresas en gestión ambiental
Servicios para aumentar el reciclaje	Faltan acuerdos o contratos institucionales que otorguen viabilidad de largo plazo. No basta con acuerdos entre personas, además que rotan mucho.	Falta volumen para lograr economías de escala.	Falta infraestructura (contenedores diferenciados, punto limpios, etc.)	Disminuir la burocracia y poco tiempo para lograr que los colegios se certifiquen en temas medioambientales
Fomento para un mayor reciclaje	Problemas de fomento para recicladores base y gestores en la provincia, y de información de ellos.	Falta mayor fomento desde la Economía Circular con proyectos para jóvenes.	Faltan instrumentos que beneficien a privados más allá de Corfo.	
Asociatividad y vinculación	Problemas de asociatividad entre gestores de residuos por sus diferentes intereses. Se privilegia la	Falta de mesas de trabajo intercomunales	Falta de compromiso real tanto privado como público. Interés personales por sobre los colectivos.	Mucha burocracia municipal para certificaciones de Establecimientos educacionales.

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
	competencia por sobre la colaboración.			
Capacidades internas municipales	No quedarse con la suficiencia de cumplir con el SCAM	Falta de incentivos a los municipios para cumplir las metas de Ley REP	Falta de trabajo colaborativo municipal	Estructura municipal sin departamento de medioambiente y con planes de muy corto plazo, agobiados por el día a día.
Infraestructura	Baja capacidad instalada de infraestructura para reciclaje, saturándose rápidamente por sobredemanda. Problemas de resguardo de puntos limpios	Falta de autorizaciones sanitarias	Falta de proyectos pilotos de corto plazo.	Falta de espacios en establecimientos educacionales.
Financiamiento	Faltan recursos para municipios y para la comunidad y actores relevantes	Falta un plan de largo plazo con una evaluación económico social, con requerimientos técnicos de alto nivel.	No duele botar la basura porque es más barato que financiar proyectos de reciclaje	Bajo fomento a privados

Resultados Taller Empresas gestoras y recicladores Base

Tabla 25 Resultado Taller Línea de Base empresas gestoras y recicladores base

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
Ciudadanía	Falta de educación, capacitación, información y cultura ambiental, para lograr separar en origen.	Falta de instalaciones para que las personas puedan tener donde dejar sus productos y no se	Faltan mayor motivación e interés de las personas	

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
		desmotiven y también desarrollar el mercado del reciclaje		
Generadores de residuos	Falta de consciencia y cultura medio ambiental. Mirada muy económica.	Falta mayor compromiso	Faltan incentivos	Falta apoyo de instituciones públicas
Servicios para aumentar el reciclaje	Falta de compradores de residuos y de puntos limpios	Falta la integración de actores en el sistema	Bajo poder de compra de recicladores base y de herramientas y equipos	Procesos lentos y burocráticos para autorizaciones sanitarias de plantas de acopio
Fomento para un mayor reciclaje	Faltan apoyos e incentivos reales para el reciclaje			
Asociatividad y vinculación	Falta compromiso y vinculación institucional (gestores, municipios, recicladores base, etc.)	Falta que gestores y recicladores base trabajen de forma colaborativa y no competitiva	Faltan actividades asociativas ciudadanas de reciclaje	Asociatividad logística
Capacidades internas municipales	Falta apoyo y compromiso real de las autoridades municipales y concejales, y mejorar el relacionamiento institucional con gestores y recicladores base	Faltan profesionales con capacidades de gestión que faciliten y agilicen procesos y trámites	Falta más programas de reciclaje, puntos limpios y ordenanzas	
Infraestructura	El diseño de las comunas no considera el fomento al reciclaje. (planes reguladores que consideren zonas de reciclaje o edificios)	Faltan sistemas logísticos para el retiro y transporte más barato y eficiente. Mayor trazabilidad de lo que llega a los puntos verdes.	Faltan plantas de tratamientos locales	Problemas de espacios de acopio en casas de recicladores base y vehículos.

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
Financiamiento	Faltan fondos específicos para recicladores base y gestores	Problemas de desconocimiento de fuentes de financiamiento de la nueva ley y otros fondos públicos		

Resultados Taller Empresas generadoras de residuos

Tabla 26 Resultado Taller Línea de Base empresas generadoras de residuos

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
Ciudadanía	Poca participación e interés ciudadano, con baja comprensión del tema	Falta de educación y puntos de acopio		
Generadores de residuos	Falta de conocimiento de la cadena completa y de cómo segregar los distintos residuos	Falta de un incentivo distinto de sólo cumplir con la normativa y con bajo enfoque en el reciclaje	Problema cultural y generacional del poco interés y consciencia por el medio ambiente	Altos costos de reciclar y bajo contacto con la ciudadanía.
Servicios para aumentar el reciclaje	Falta oferta de servicios para Pymes	Falta espacios donde dejar los residuos	Problemas para gestionar bajos volúmenes	
Fomento para un mayor reciclaje	No existe fomento para el reciclaje	Falta de incentivo a la innovación en gestión y valorización de residuos	Falta difusión y campañas de educación y concientización	
Asociatividad y vinculación	Problemas de comunicación entre los actores	Municipios no toman el liderazgo	AL no haber rentabilidad no facilita la asociatividad	Falta de incentivos para la asociatividad entre pares
Capacidades internas municipales	Problemas de empoderamiento de las unidades de medioambiente y	Problemas de comunicación con las empresas	carencia de una adecuada planificación estratégica de este	

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
	su relación interna con otros departamentos		tema	
Infraestructura	Faltan puntos limpios	Falta mantención de lugares de acopio		
Financiamiento	No hay financiamiento para emprendedores y la innovación ambiental	Bajo apoyo de Corfo con empresas	Desconocimiento de los programas	

Resultados Taller Organizaciones Sociales

Tabla 27 Resultado Taller Línea de Base Organizaciones Sociales

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
Ciudadanía	Poca de motivación en la población, incluso en los jóvenes	Faltan incentivos para que la gente se movilice	Falta educación de la gente en el ámbito ambiental amplio	Poca continuidad en actividades de protección del medio ambiente
Generadores de residuos	Se vinculan poco con la comunidad	No hay gestión ambiental en las empresas	No se vinculan con los recicladores	Poca conciencia y conocimiento del impacto ambiental de los productos de las empresas
Servicios para aumentar el reciclaje	No hay incentivos para que gestores se acerquen a las comunas	No hay lugares de acopio y puntos limpios	No hay transporte de residuos	No hay compradores
Fomento para un mayor reciclaje	Se requieren incentivos para movilizar a la población	Educación temprana en jardines y colegios, no forma parte de la malla curricular formal	Faltan proyectos innovativos	No hay un trabajo dirigido a grupos específicos como los feriantes
Asociatividad y vinculación	Los recicladores no están organizados	Los proyectos que se implementan no	La universidad no realiza como parte de su extensión	Falta crear asociatividad en

Ejes de diagnóstico	Línea de Base			
		son asociativos	acciones en este ámbito ni proyectos relacionados	este tema
Capacidades internas municipales	Falta liderazgo de las unidades de medio ambiente	Las unidades de medio ambiente no tiene suficiente financiamiento	El reciclaje no es una tarea prioritaria	
Infraestructura	Centro de acopio y puntos limpios	Contenedores en los colegios		
Financiamiento	Falta FNDR con temática ambiental	Poco conocimiento de fondos concursables	Poco presupuesto para fondo de protección ambiental	Tener incentivos

1.5 Conclusiones del Diagnóstico de Línea Base

Después de haber aplicado las distintas herramientas de diagnóstico podemos identificar los factores más relevantes a considerar en la implementación de la Ley REP en la provincia de Huasco.

Los ejes y factores a desarrollar en el proceso de implementación de la Ley REP

Educación Ambiental, comunicación y aprendizaje

- Conocimiento de los actores sobre los roles que tienen en el modelo de gestión del reciclaje
- Educación formal de niños y jóvenes en la temática medioambiental
- Comunicación, promoción e información al ciudadano sobre Ley REP, Economía circular y reciclaje.

Planificación y gestión

- Planificación de ciudades y proyectos industriales con mirada de economía circular
- Diseño de Normas urbanas ambientales
- Gestión ambiental en los procesos internos de los actores
- Información de la generación de residuos en la provincia
- Aumento de la visibilidad de fondos de financiamiento exclusivos para proyectos, programas e iniciativas de gestión de residuos.
- Disminución de la burocracia y tiempos de atención de servicios públicos y municipios en la tramitación de emprendimientos y proyectos de inversión con connotación de gestión y valorización de residuos.

Liderazgo, articulación y vinculación

- Liderazgo municipal
- Articulación de la gestión ambiental en la provincia
- Convenios asociativos entre los actores relevantes
- Articulación gestores y recicladores base

Infraestructura y oferta de servicios

- Desarrollo y fortalecimiento de gestores de residuos y recicladores base
- Modelos de incentivos y de rentabilidad en la gestión del reciclaje
- Innovación y realización prototipos de gestión de residuos y negocios de economía circular
- Proyectos de infraestructura pública para el acopio y distribución

La normativa establece un plazo aproximado de dos años y medio para empezar a implementar de manera obligatoria la responsabilidad extendida del productor, por lo que en la hoja de ruta se deberán definir las etapas mediante las cuales se preparará la provincia para lograr este objetivo.

II. Hoja de Ruta

Para definir la cartera de iniciativas se realizó un taller con los actores que han estado involucrados en el desarrollo del proyecto, contando con la participación de las autoridades provinciales, y con el apoyo de las instituciones relacionadas con la gestión de residuos y la Ley REP. Los resultados de esta trabajo se sintetizan en la hoja de ruta o carta de navegación para la implementación de la Ley REP en la provincia de Huasco.

2.1 Taller con Actores

Para la gestación de las iniciativas se diseñó un trabajo participativo denominado *“TALLER HOJA DE RUTA IMPLEMENTACIÓN LEY REP PROVINCIA DE HUASCO”*.



TALLER HOJA DE RUTA IMPLEMENTACIÓN LEY REP PROVINCIA DE HUASCO

MIÉRCOLES 04 DE NOVIEMBRE

15:00 — 17:00



Objetivos

Realización de un taller con actores relevantes de los sectores público y privado para definir las líneas de acción a implementar para la instalación del modelo de gestión de residuos en la provincia.

Estructura del taller

El taller tuvo la siguiente estructura.

Parte 1: Presentación resultados del diagnóstico

Objetivos: Presentar a los participantes los principales resultados del diagnóstico: brechas e hitos en la implementación de la Ley REP.

Tiempo: 20 minutos

Parte 2: Trabajo definición de objetivos

Objetivos: Acordar los objetivos de corto y mediano plazo para la implementación de la Ley REP.

Tiempo: 45 minutos

Parte 3: Trabajo definición de líneas de acción

Objetivos: Definir las líneas de acción principales de la hoja de ruta de implementación de la Ley REP en la provincia.

Tiempo: 45 minutos

Resultados del trabajo de taller

EJES DESARROLLO			
BLOQUE 1	ACTORES CLAVES	AUMENTAR GESTORES Y RECICLADORES BASE/AUMENTAR PARTICIPACIÓN DE COLEGIOS, JVV Y EMPRESAS	ESTABLECER METAS DE INCORPORACIÓN DE PARTICIPANTES SEGÚN TIPO AL PLAN DE LEY REP (Indicar en % o N°). Meta provincial
	PROMOCIÓN/FORMACIÓN/FORTEALECIMIENTO	CAPACITACIÓN / DIFUSIÓN / ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN / FORTALECER PARTICIPACIÓN DE ACTORES	DETERMINAR PROGRAMAS O ACTIVIDADES DEFINIENDO BENEFICIARIOS Y OBJETIVOS
	FOMENTO/APRENDIZAJE/ECONOMÍA	PROYECTOS PILOTOS/MODELOS DE INCENTIVOS/EMPENDIMIENTOS - INNOVACIÓN	DETERMINAR INICIATIVAS, INDICANDO BENEFICIARIOS Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
	INFRAESTRUCTURA/SERVICIOS/EQUIPAMIENTO	PLANTAS DE ACOPIO/PLANTAS DE TRANSFERENCIA/PLANTAS DE TRATAMIENTO/EQUIPOS/RED DE PUNTOS LIMPIOS	DETERMINAR INICIATIVAS, INDICANDO BENEFICIARIOS Y CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
BLOQUE 2	ASOCIATIVIDAD/ALIANZAS	RECICLADORES BASE-GESTORES/SISTEMAS DE GESTIÓN- MUNICIPALIDADES/MUNICIPALIDADES-PRIVADOS/ETC LIDERAZGO ARTICULACIÓN PÚBLICO - PRIVADA	DETERMINAR LOS TIPOS DE ASOCIATIVIDAD REQUERIDOS PARA IMPLEMENTAR LA LEY REP Y SU OBJETIVO
	NORMATIVAS/INSTRUMENTOS PÚBLICOS	ORDENANZAS MUNICIPALES/ PLANIFICACIÓN DE COMUNAS CON MIRADA LEY REP	DETERMINAR LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN PÚBLICA QUE REQUIEREN DE UN AJUSTE PARA IMPULSAR POLÍTICAS VINCULADAS CON LA LEY REP Y EC, INDICANDO EL AJUSTE SOLICITADO
	CAPACIDADES INTERNAS	AGILIZAR PERMISOS PARA PROYECTOS LEY REP O EC TRAZABILIDAD DE RECICLAJE Y VALORIZACIÓN / INFORMACIÓN DE RESIDUOS	INDICAR LOS TRÁMITES QUE SE REQUIEREN AGILIZAR PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS PRIVADOS DE LEY REP
	FINANCIAMIENTO	FNDR + FONDOS CORFO + FONDOS MINISTERIO + FONDOS SUBDERE + FONDOS SISTEMA DE GESTIÓN	VINCULAR LOS FONDOS QUE PUEDEN FINANCIAR LAS INICIATIVAS INDICADAS EN LAS CAPAS ANTERIORES, INDICANDO INSTITUCIÓN RESPONSABLE Y LÍNEA DE FINANCIAMIENTO



2.2 Fases de la Implementación

El objetivo del proyecto es **implementar la Ley REP en la Provincia de Huasco, mediante la creación de una instancia de coordinación provincial y un plan de acción**, denominado hoja de ruta.

La implementación de la Ley REP tiene como fecha de referencia la puesta en vigencia de la Ley 20.920, llamada Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (REP), promulgada en mayo de 2016, y cuyos reglamentos posteriores establecen las metas y los plazos de recolección y valorización de los productos prioritarios. Las metas regionales deberán cumplirse a partir del año 2023, dos años después de que entre en vigencia la primera meta nacional, que establece que para el año 2021 se debe recolectar al menos el 50% de los neumáticos puestos en el mercado el año anterior.

De esta forma, el proyecto apunta al **cumplimiento de esta normativa de carácter obligatorio, teniendo como plazo de referencia el año 2023.**

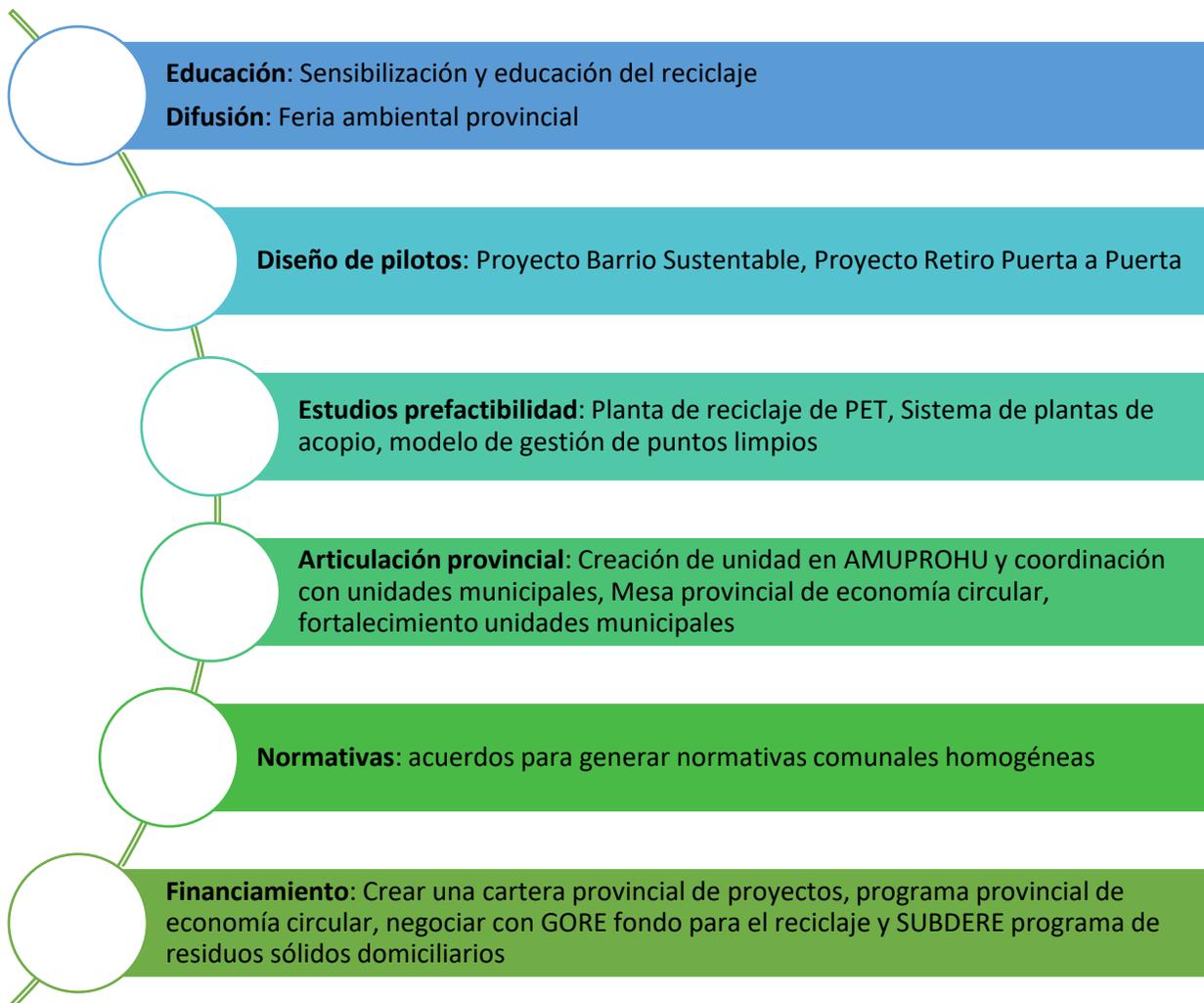
En este contexto, se definió que la implementación de la Ley REP se desarrolle en las siguientes tres fases.



La fase 1 tiene como objetivo instalar el proyecto en el territorio y en la institucionalidad, vincular a los actores y realizar los estudios básicos, y la preparación de los proyectos que se implementarán en la etapa siguiente.

La fase 2 tiene objetivos más ambiciosos en el sentido de que se busca realizar proyectos piloto de reciclaje, valorización y economía circular, fomentar la economía circular en la provincia y diseñar el sistema de gestión para el reciclaje. Todas estas actividades buscan crear las bases para la puesta en marcha de la Ley REP planteada para la fase 3, que tiene como objetivo implementar los sistemas de recolección y valorización de los productos prioritarios, así como de los residuos orgánicos domiciliarios, de acuerdo a las metas establecidas en la normativa.

Una descripción más detallada de los contenidos de la fase 1 se presenta en el siguiente diagrama. En esta primera fase se plantean objetivos en materia de difusión y educación, diseño de proyectos piloto, estudios de factibilidad, generar la articulación provincial, avanzar en la definición de normativas, y, vincularse con programas institucionales para el financiamiento de las iniciativas de este plan.



Comentarios del equipo técnico

En la revisión realizada por el equipo técnico del proyecto de la hoja de ruta, se efectuaron las siguientes observaciones a tener en cuenta para la futura implementación.

- Poner en el centro de la implementación el fortalecimiento de las unidades municipales.
- Desde la asociación crear la articulación provincial de la gestión de residuos, como una coordinación comunal apoyada por las autoridades municipales.
- Como estrategia fortalecer la gestión provincial desde la asociación de municipios, para lo cual crear la unidad o función específica en la AMUPROHU.
- Implementar un equipo de gestión en AMUPROHU desde la cual apoyar a los equipos municipales y realizar la coordinación de las actividades del plan.
- Dar énfasis en el tema educativo.
- Difundir el programa a través de los medios de prensa.
- Definir un cronograma donde se identifiquen los primeros pasos e hitos de la implementación.
- Redactar un protocolo de acuerdo para que sea firmado por autoridades del equipo directivo.

El detalle de las iniciativas propuestas para el plan de acción se presenta a continuación.

2.3 Iniciativas Plan de Acción

En la tabla siguiente se presentan las iniciativas propuestas para la fase de instalación de la Ley REP en la provincia, de acuerdo a los siete ejes considerados en el modelo de diagnóstico. Se identifica también la tipología de cada iniciativa.

Tabla 28 Identificación de Iniciativas del Plan de Acción Fase 1

EJE	FASE 1 INSTALACIÓN	Tipo de Iniciativas
PROMOCIÓN / FORMACIÓN / FORTALECIMIENTO	Programa de capacitación, formación y certificación	Programa
	Campaña de sensibilización del reciclaje y valorización	Programa
	Feria ambiental provincial	Programa
FOMENTO / APRENDIZAJE / ECONOMÍA	Proyecto Barrio Sustentable (Diseño piloto)	Estudios / Consultorías
	Proyecto Retiro Puerta a Puerta (Diseño piloto)	Estudios / Consultorías
	Definir una política provincial de incentivos	Estudios / Consultorías
INFRAESTRUCTURA / SERVICIOS / EQUIPAMIENTO	Planta de reciclaje de PET para la provincia (Prefactibilidad)	Estudios Preinversión
	Sistema de plantas de acopio provincial (Prefactibilidad)	Estudios Preinversión
	Desarrollar modelo de gestión provincial de puntos limpios	Estudios Preinversión
ASOCIATIVIDAD / ALIANZAS	Conformar equipo técnico AMUPROHU con integración de unidades municipales	Gestión: Gobernanza
	Creación de una asociación/cooperativa de recicladores de base	Gestión: Gobernanza
	Creación de la Mesa provincial de Economía Circular	Gestión: Gobernanza
	Programa de vinculación de Universidades con Establecimientos Educativos y JIVV para educar y generar proyectos	Gestión: Gobernanza
NORMATIVAS / INSTRUMENTOS PÚBLICOS	Acuerdo municipal para generar normativas comunales homogéneas	Gestión: Procesos
	Proponer una política regional de gestión de residuos y su vínculo con otros instrumentos de planificación regional	Gestión: Planificación
CAPACIDADES INTERNAS	Programa de fortalecimiento de departamentos de medio ambiente municipal	Gestión: Procesos
	Crear un sistema provincial de información y declaración de productos prioritarios (diseño)	Gestión: Procesos / Consultorías
	Proponer un sistema de agilización de permisos sanitarios para gestores, recicladores y emprendedores	Gestión: Procesos / Consultorías
	Desarrollo de contratos de recolección y disposición de productos prioritarios	Gestión: Procesos / Consultorías
FINANCIAMIENTO	Crear una cartera de proyectos provincial elegibles a los fondos de financiamiento	Estudios Preinversión
	Postular programa provincial de economía circular (ciudades y emprendedores)	Gestión: Planificación / Consultorías
	Proponer al GORE crear un fondo para el reciclaje	Gestión: Procesos
	Hacer propuesta provincial al Programa nacional de RRSS domiciliarios	Gestión: Procesos

En la tabla siguiente se esbozan las iniciativas que podrían implementarse en la etapa siguiente, las que dependerán de la marcha y resultados de la gestión del programa en su primera fase.

Tabla 29 Identificación de Iniciativas del Plan de Acción Fase 2

EJE	FASE 2 PREPARACIÓN
PROMOCIÓN / FORMACIÓN / FORTALECIMIENTO	Centro demostrativo de compost y humus
FOMENTO / APRENDIZAJE / ECONOMÍA	Implementación de pilotos Ferias de economía circular Promoción y fomento de emprendimientos
INFRAESTRUCTURA / SERVICIOS / EQUIPAMIENTO	Desarrollo de proyectos a nivel de factibilidad Implementación de sistema de puntos limpios
ASOCIATIVIDAD / ALIANZAS	Diseño de sistema de gestión Centro provincial de reciclaje Corporación de economía circular
NORMATIVAS / INSTRUMENTOS PÚBLICOS	Incluir metas en PLADECOS Ordenanzas municipales de separación en origen Incluir espacios de reciclaje en normas urbanas
CAPACIDADES INTERNAS	Proyecto de valorización provincial Crear unidades (funciones) específicas de reciclaje y economía circular en municipalidades Constituir una mesa provincial para otorgar permisos de operación con control de residuos
FINANCIAMIENTO	Negociar con GORE cartera de iniciativas provincial de reciclaje Crear un fondo de residuos orgánicos a nivel provincial

En la tabla siguiente se identifican los actores vinculados al plan de acción, como instituciones organizadoras y beneficiarios de las distintas iniciativas, para orientar la gestión del plan.

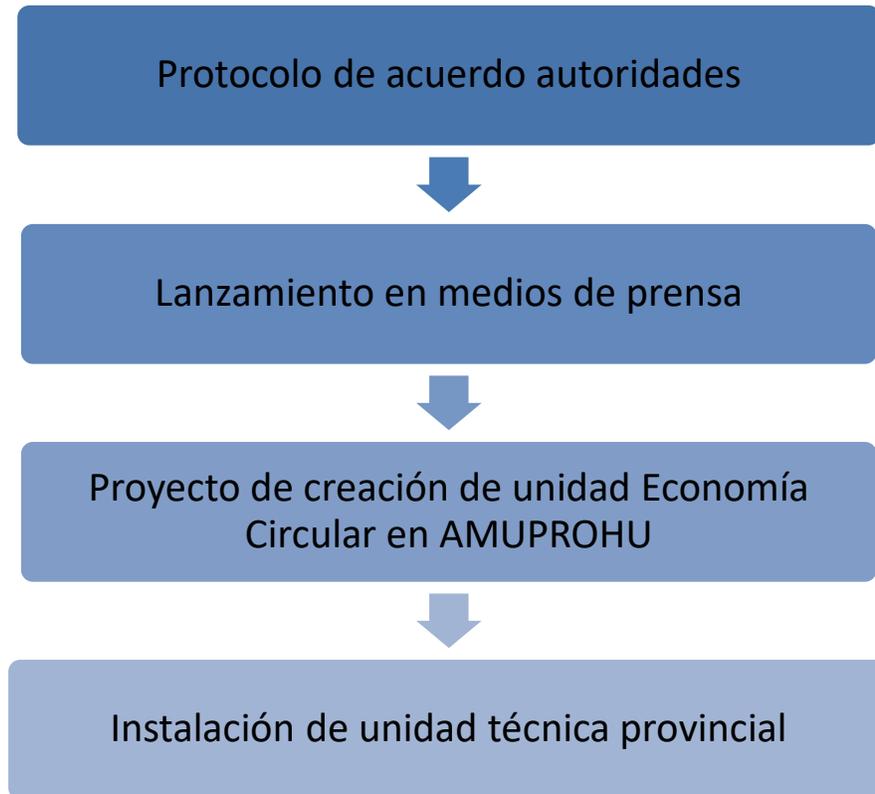
Tabla 30 Identificación de actores vinculados al Plan de Acción

EJE	FASE 1 INSTALACIÓN	ACTORES	
		Instituciones Organizadoras	Beneficiarios
PROMOCIÓN / FORMACIÓN / FORTALECIMIENTO	Programa de capacitación, formación y certificación	MMA	Empresas Generadoras, Establecim. Educación, Empresas gestoras, Recicladores de base
	Campaña de sensibilización del reciclaje y valorización	AMUPROHU, Municipal	JJV, Comunidad
	Feria ambiental provincial	AMUPROHU, Municipal, GORE, Instituciones Fomento, Gobernación, SUBDERE, MMA	Gremios, Empresas Generadoras, JJVV, Comunidad, Establecim. Educación, Universidad, Empresas transporte, Empresas gestoras, Relleno Sanitario, Recicladores de base
FOMENTO / APRENDIZAJE / ECONOMÍA	Proyecto Barrio Sustentable (Diseño piloto)	Municipal, MMA	Empresas Generadoras, JJVV, Establecim. Educación, Empresas transporte, Empresas gestoras, Recicladores de base
	Proyecto Retiro Puerta a Puerta (Diseño piloto)	AMUPROHU, Municipal, MMA	Empresas Generadoras, Recicladores de base
	Definir una política provincial de incentivos	AMUPROHU	Empresas Generadoras, Recicladores de base
INFRAESTRUCTURA / SERVICIOS / EQUIPAMIENTO	Planta de reciclaje de PET para la provincia (Prefactibilidad)	AMUPROHU, Municipal, Gobernación	Empresas Generadoras, Relleno Sanitario,
	Sistema de plantas de acopio provincial (Prefactibilidad)		Empresas Generadoras, Empresas transporte, Empresas gestoras, Recicladores de base
	Desarrollar modelo de gestión provincial de puntos limpios		Empresas Generadoras, JJVV, Establecim. Educación, Empresas transporte, Empresas gestoras, Recicladores de base
ASOCIATIVIDAD / ALIANZAS	Conformar equipo técnico AMUPROHU con integración de unidades municipales	AMUPROHU, Municipal, Gobernación	Ecosistema
	Creación de una asociación/cooperativa de recicladores de base	Municipal, MMA	Recicladores de base
	Creación de la Mesa provincial de Economía Circular	AMUPROHU, Municipal, GORE, Instituciones Fomento, Gobernación, SUBDERE, MMA	Institucionalidad, Gremios
	Programa de vinculación de Universidades con Establecimientos Educativos y JJVV para educar y generar proyectos	AMUPROHU, Municipal, Gobernación	JJV, Establecim. Educación, Universidad
NORMATIVAS / INSTRUMENTOS PÚBLICOS	Acuerdo municipal para generar normativas comunales homogéneas	AMUPROHU, Municipal, Gobernación	Ecosistema
	Proponer una política regional de gestión de residuos y su vínculo con otros instrumentos de planificación regional	AMUPROHU, GORE, Gobernación, SUBDERE,	Ecosistema

EJE	FASE 1 INSTALACIÓN	ACTORES	
		Instituciones Organizadoras	Beneficiarios
		MMA	
CAPACIDADES INTERNAS	Programa de fortalecimiento de departamentos de medio ambiente municipal	AMUPROHU, Municipal, Gobernación, SUBDERE,	Ecosistema
	Crear un sistema provincial de información y declaración de productos prioritarios (diseño)	MMA	Gremios, Empresas Generadoras
	Proponer un sistema de agilización de permisos sanitarios para gestores, recicladores y emprendedores		Empresas transporte, Empresas gestoras, Relleno Sanitario, Recicladores de base
	Desarrollo de contratos de recolección y disposición de productos prioritarios	AMUPROHU, MMA	Empresas gestoras, Relleno Sanitario
FINANCIAMIENTO	Crear una cartera de proyectos provincial elegibles a los fondos de financiamiento	AMUPROHU, Municipal, SUBDERE, MMA	Ecosistema
	Postular programa provincial de economía circular (ciudades y emprendedores)	AMUPROHU, Municipal, Instituciones Fomento, Gobernación	Ecosistema
	Proponer al GORE crear un fondo para el reciclaje	AMUPROHU, GORE, SUBDERE, MMA	Ecosistema
	Hacer propuesta provincial al Programa nacional de RRSS domiciliarios	AMUPROHU, Municipal, Gobernación, SUBDERE	Ecosistema

2.4 Primeros Pasos

Se definieron asimismo los primeros pasos a seguir en la implementación de la hoja de ruta, para dar continuidad a este proyecto.



III. Modelo de Gestión

El modelo de gestión propuesto se presenta a continuación. Tiene como principio desarrollar estructura liviana basada en la coordinación y dirección estratégica de los actores provinciales más la autoridad regional de medio ambiente, y ejecutar el plan desde una unidad especializada desde la AMUPROHU en coordinación de las unidades municipales.

Tabla 31 Modelo de Gestión: estructura, participantes y funciones

ESTRUCTURA	PARTICIPANTES	FUNCIONES
EQUIPO POLÍTICO / INSTITUCIONAL Dirección	Alcaldes	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección estratégica • Aprobación plan anual • Negociación instituciones
	Gobernación	
	Seremi MMA	
	Gremios	
	AMUPROHU	
EQUIPO TÉCNICO DE GESTIÓN Ejecutiva	AMUPROHU	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución operativa • Coordinación provincial • Implementación de iniciativas
	Unidades municipales	
	Unidad de Economía Circular MMA	
	Relleno Sanitario	
BENEFICIARIOS Ciudadana	Empresas Generadoras	<ul style="list-style-type: none"> • Coejecutores • Implementación de iniciativas • Colaboradores
	JJVV	
	Comunidad	
	Establecimientos Educación	
	Universidad	
	Recicladores de base	
	Empresas transporte	
	Empresas gestoras	
RESPALDO INSTITUCIONAL Y FINANCIERO Financista	SUBDERE	<ul style="list-style-type: none"> • Respaldo político institucional • Financiamiento
	GORE	
	Comisión MA CORE	
	Instituciones Fomento	
	MMA	

Para constituir el equipo directivo del plan se acordó firmar un protocolo de colaboración entre los actores institucionales, cuyo texto se presenta en la página siguiente.

PROTOCOLO DE COLABORACION ENTRE LA ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES DE LA PROVINCIA DEL HUASCO, LA GOBERNACIÓN PROVINCIAL DEL HUASCO Y LA SECRETARÍA REGIONAL DE MEDIO AMBIENTE DE LA REGIÓN DE ATACAMA

En Vallenar, con fecha 20 de Noviembre de 2020, las instituciones firmantes vienen en suscribir el siguiente protocolo de cooperación interinstitucional:

PRIMERO: La **Asociación de Municipalidades de la Provincia del Huasco AMUPROHU** es una entidad que tiene por finalidad la atención de la protección del medio ambiente, la prestación de servicios comunes de los municipios, la ejecución de obras de desarrollo local, el fortalecimiento de los instrumentos de gestión, la realización de programas vinculados al fomento productivo, y la coordinación con instituciones nacionales e internacionales, a fin de promover el desarrollo coordinado en la provincia del Huasco.

SEGUNDO: La **Asociación de Municipalidades de la Provincia del Huasco AMUPROHU** implementó durante el año 2020 el proyecto **Formulación de Modelo de Implementación de la Ley REP en la Provincia de Huasco**, en coordinación con las unidades de medio ambiente de las municipalidades de la provincia del Huasco, y la Unidad de Economía Circular de la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Atacama, con financiamiento y apoyo técnico del Programa de Fortalecimiento de Asociaciones Municipales – SUBDERE.

El objetivo de este proyecto fue formular un **Modelo de Implementación de la Ley REP en la Provincia de Huasco**, mediante la creación de una instancia de coordinación provincial y un plan de acción para la implementación de la Ley REP en la Provincia de Huasco.

TERCERO: Teniendo presente lo anteriormente expuesto, las instituciones comparecientes acuerdan suscribir un Protocolo de Colaboración con el objetivo de impulsar de manera colaborativa la Hoja de Ruta que conduzca a la implementación de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor en el Provincia del Huasco.

Las instituciones firmantes de este protocolo acuerdan cumplir una función de dirección estratégica de este proyecto y brindar los apoyos requeridos para promover el financiamiento de sus iniciativas.

CUARTO: El presente protocolo sólo establece el interés común, el compromiso de las instituciones y los contenidos generales de colaboración para la implementación de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor en el Provincia del Huasco, dada la importancia que tiene para el futuro de la economía y el desarrollo provincial. En caso de requerirse, podrán agregarse como anexos a este Protocolo “Acuerdos Específicos” de común entre las partes.

QUINTO: El presente Protocolo de Colaboración, entrará en vigencia con esta fecha y tendrá una duración Indefinida, salvo que cualquiera de las partes decida ponerle término anticipado, debiendo comunicarlo, por escrito, con a lo menos 30 días de anticipación a la fecha en que se desee ponerle término.

CESAR ORELLANA ORELLANA

PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES DE LA PROVINCIA DEL HUASCO AMUPROHU

GUILLERMO READY

SEREMI DE MEDIO AMBIENTE REGIÓN DE ATACAMA

NELLY GALEB

GOBERNADORA PROVINCIA DE HUASCO