



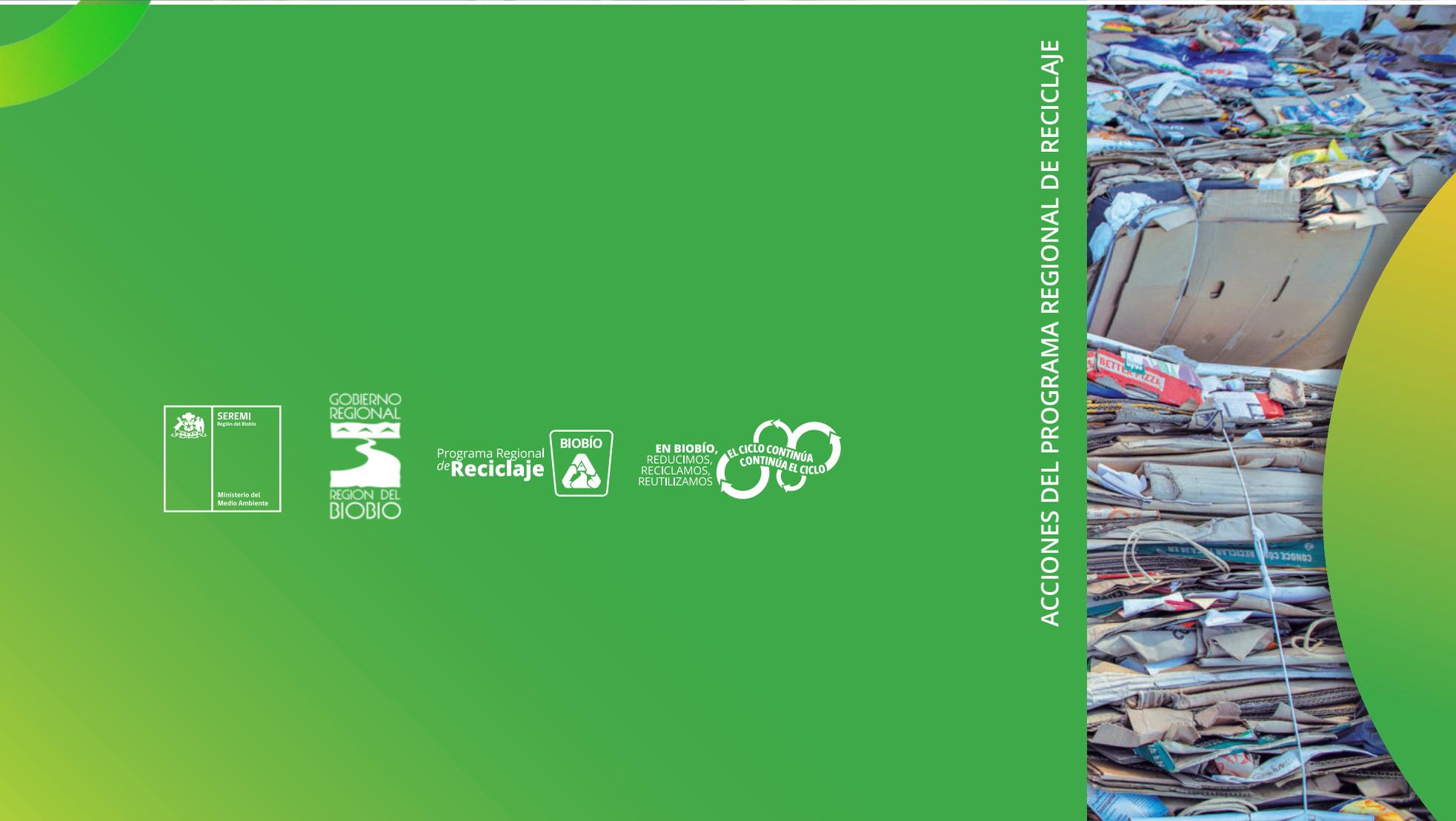
REGIÓN DEL BIOBÍO



Programa Regional de Reciclaje



EN BIOBÍO, REDUCIMOS, RECICLAMOS, REUTILIZAMOS



ACCIONES DEL PROGRAMA REGIONAL DE RECICLAJE



Programa Regional de Reciclaje



EN BIOBÍO, REDUCIMOS, RECICLAMOS, REUTILIZAMOS



ACCIONES DEL PROGRAMA REGIONAL DE RECICLAJE REGIÓN DEL BIOBÍO

ACCIONES DEL
**PROGRAMA
REGIONAL
DE RECICLAJE**
REGIÓN DEL BIOBÍO



Programa Regional
de Reciclaje



**EN BIOBÍO,
REDUCIMOS,
RECLAMOS,
REUTILIZAMOS**



Agradecimientos:

A todas las personas que participaron en las diversas acciones desarrolladas para hacer realidad este libro, que tiene por objetivo visualizar el trabajo que se ha desarrollado en torno a esta temática a nivel regional

ACCIONES DEL PROGRAMA REGIONAL DE RECICLAJE REGIÓN DEL BIOBÍO

Año 2023

Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente
Región del Biobío

Coordinación y Edición periodística:

Felipe Thompson. FNDR Reciclaje. Seremi de Medio Ambiente, Región del Biobío
Valeria González. FNDR Reciclaje. Seremi de Medio Ambiente, Región del Biobío
Paulina Ortiz. Seremi de Medio Ambiente, Región del Biobío

Redacción:

Sebastián Henríquez

Diseño y maquetación:

Phyllis Tebbs

Fotografía:

Felipe González,
Sebastián Henríquez,
Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente

Índice

7 Palabras preliminares

9 Introducción

10 Biobío se consolida como pionera en reciclaje

11 La región está más preparada

13 Capítulo 1: Un proceso que deja resultados

14 Programa Regional de Reciclaje: un antes y después en la gestión de residuos para Biobío

16 Personas motivadas y dispuestas, una clave detrás del éxito del Programa Regional de Reciclaje

19 Capítulo 2: Historias de recicladores

20 Del triciclo al camión, una historia de reciclaje

21 El sueño de una biblioteca sustentable para Nacimiento

22 Un cambio relevante para los recicladores de base

25 Capítulo 3: Pasos de reciclaje

26 Los pasos del reciclaje en una región diversa

28 La ruta del reciclaje

31 Capítulo 4: Educación ambiental

32 Con la Ley REP, el reciclaje llegó para quedarse

33 Aprende a reciclar

35 El reciclaje, una necesidad de la vida urbana

37 Capítulo 5: Personas

39 TIRÚA, una comuna que busca estar libre de basura

40 MULCHÉN, la comuna cordillerana que adquirió nueva consciencia

41 HUALPÉN, visibilizar el trabajo de Recicladores de Base

43 Glosario

49 Lecturas recomendadas



Palabras
preliminares





Introducción

El Programa Regional de Reciclaje es un proyecto FNDR, que ejecutó la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente con fondos del Gobierno Regional de Biobío.

Tuvo una duración de 54 meses, y buscó mejorar la calidad de vida de la población regional a través de la disminución de la contaminación generada por los residuos sólidos domiciliarios.

Para ello se pretende disminuir la cantidad de residuos generados por la población a través del reciclaje con participación ciudadana; lo anterior, mejorando la información, capacitación y sensibilización ambiental; aumentando la infraestructura y equipamiento para el reciclaje; mejorando las condiciones de trabajo de los recicladores de base y aportando a la gestión municipal de los residuos.

Su gestación se produce a mediados del año 2015 desde la necesidad de los municipios de contar con apoyo en la gestión de los residuos reciclables de sus territorios.

Cada uno de los municipios de la Región del Biobío fue incorporado en la iniciativa desarrollando planes comunales para la implementación de sistemas de reciclaje que impulsen una mejora en la gestión de residuos.

Estos planes fueron elaborados por cada uno de los municipios respondiendo a sus propias problemáticas territoriales en esta materia. Luego de cuatro años de redacción, revisión y aprobación de recursos en conjunto con los municipios y de gestiones entre instituciones públicas se logra dar inicio el segundo semestre del año 2019 al Programa Regional de Reciclaje.

Contó con una inversión de \$3.095 millones, y entre sus principales logros se cuenta la implementación de 800 puntos de reciclaje en la región, la sensibilización de 35 mil personas en torno a la temática y la habilitación de 15 galpones para reciclaje, junto con 22 bodegas para el tratamiento previo de materiales reciclados.

Este libro busca contar cómo el programa ha beneficiado a las personas de la Región del Biobío. Recicladores de Base, funcionarios responsables y contrapartes en los municipios cuentan cómo la iniciativa impactó en sus territorios y la manera en que desarrollan su trabajo.

Es una mirada que recoge los logros del programa, sus principales cifras y los ámbitos en que se desarrolló.

Esto, con una mirada que reconoce el trabajo realizado.

Como señalan muchas de las personas que contribuyen con sus relatos a esta historia, el reciclaje llegó para quedarse.



Biobío se consolida como pionera en reciclaje

El camino hacia una región más verde, más sustentable, más responsable con el medio ambiente, está en marcha.

Cuando se planteó la necesidad de mejorar la gestión de residuos, el Gobierno Regional del Biobío apostó fuerte y claro por prepararse.

En 2019, mucho antes de que comenzaran a aplicarse las primeras acciones planificadas en el marco de la entrada en vigencia de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor, comenzó el Programa Regional de Reciclaje.

Entonces, señalamos claramente que ante el cambio que se plantea, era necesario empujar un plan piloto que preparara a la región para la nueva Ley, que instalara las competencias necesarias. En definitiva, que ayudara

al Biobío en la implementación de una normativa necesaria.

Fue así que se decidió aportar \$3.095 millones de pesos a través del Fondo Regional de Desarrollo Regional, para la implementación del programa.

Se plantearon metas ambiciosas. Las acciones a tomar debían generar infraestructura, fortalecer y dignificar la labor de los cientos de recicladores de base que trabajan en el Biobío y que son claves en el manejo de residuos; así como vincular a la ciudadanía a través de acciones educativas.

Había que transformar el reciclaje en algo cotidiano, necesario.

Este libro muestra cómo se fue desarrollando este proceso, que junto con cumplir sus metas demostró que la Región del Biobío es pionera en reciclaje.

Rodrigo Díaz Wörner
Gobernador de la Región del Biobío



La región está más preparada

Si bien hace varias décadas se viene hablando de la necesidad de mejorar el sistema de gestión de residuos en nuestro país, las escasas medidas adoptadas en los últimos años no han sido suficiente para hacer un giro irrevocable en la manera que gestionamos aquello que aún llamamos basura.

El año 2016 se publica la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), pero recién 7 años después logran vigencia algunos de los reglamentos necesarios para operativizar dicha ley. En paralelo, se han publicado otras leyes que prohíben los plásticos de un solo uso, las denominadas bolsas de supermercado, entre otros materiales de similar naturaleza.

Hoy nuestra región se encuentra en un momento fundamental que lo enfrenta a la siguiente pregunta: ¿agilizamos el tranco hacia una región pionera en la implementación de economía circular o continuamos ese camino al ritmo de los procesos legales y reglamentarios?

En respuesta a esta pregunta, el Programa Regional de Reciclaje fue visionario al levantar, antes de la entrada en vigencia de los reglamentos de la Ley REP, más de 5.000 metros cuadrados de infraestructura, varias decenas de recicladores base certificados para la implementación de

la ley, repartidos en 31 de las 33 comunas de la región del Biobío durante los años 2019 al 2023.

Gracias a este proyecto se avanzó a un ritmo más ágil que al tranco de leyes y reglamentos, logrando descentralizar en la región la necesidad de avanzar hacia un modelo distinto en la gestión de residuos, a través de la dotación de infraestructura, equipamiento y capacidades humanas necesarios para ello.

Estos esfuerzos regionales se suman a los realizados por el Gobierno del Presidente Gabriel Boric que tienen por objeto contar con un marco normativo macizo y una gestión administrativa nacional más moderna en la gestión de los residuos, que es un pilar fundamental en ese nuevo modelo de desarrollo al que el Presidente Boric nos ha mandado avanzar.

La crisis de contaminación y los efectos del cambio climático, nos demandan un avance apresurado para la construcción de un modelo de producción y consumo sostenible en el amplio marco de la economía circular. No se trata solo de una cuestión ambiental, sino de la forma de desarrollo bajo el cual le damos una mejor calidad de vida a los habitantes de la región del Biobío, al cual el Programa Regional de Reciclaje hizo un aporte fundamental.

Oscar Reicher Salazar
Seremi de Medio Ambiente Región del Biobío



CAPÍTULO 1

Un proceso que deja resultados

Programa Regional de Reciclaje: un antes y después en la gestión de residuos para Biobío

Con la entrega de recursos, capacitaciones a recicladores de base, a vecinos y la instalación de numerosos puntos de reciclaje en 31 comunas de todo el territorio, la iniciativa convirtió a la región en un ejemplo pionero en cuanto a manejo de su basura.

En los últimos meses de 2023, el Programa Regional de Reciclaje se ha constituido en distintas comunas del Biobío, para hacer las últimas entregas o efectuar ceremonias de cierre.

Parece una despedida, pero no lo es. Porque se lograron cambios profundos en la región, en varios niveles.

Durante tres años, los profesionales a cargo de la iniciativa recorrieron las 31 comunas que formaron parte del proceso.

Levantaron diagnósticos, formaron redes con los equipos de cada municipio, capacitaron a recicladores de todos los territorios y entregaron infraestructura, equipamiento, maquinaria, contenedores, rejillas y elementos de protección

personal que disminuyen el riesgo de trabajar en el manejo de residuos.

Hubo desafíos. Entre ellos, llegar a territorios más alejados, con problemas de conectividad, con el mismo estándar que se entregó en las comunas de la capital regional.

Se logró el objetivo.

Alto Biobío, Mulchén o Tirúa, cuentan con Puntos de Reciclaje, tal como Concepción o San Pedro de la Paz.

También, por cierto, con rejillas para depositar botellas plásticas PET-1, o con contenedores de colores para diferenciarlos. Gris para las latas, azul para los papeles y cartones, amarillo para el PET-1 y verde para el vidrio.



Para dimensionar el alcance de esta cobertura, un dato. Existe un contenedor, rejilla o punto limpio por cada 14 manzanas censales en la región.

Antes del inicio del programa, la posibilidad de reciclar estaba muy restringida. Con esto, en 31 comunas del Biobío, las personas pueden ir a depositar sus residuos caminando.

Junto con el desafío de la cobertura, la iniciativa apoyó a un actor clave en la gestión de residuos. Los recicladores de base.

Las personas dedicadas a este oficio, cuentan hoy con certificaciones, fueron capacitados en el manejo de maquinaria para compactar plástico, cartón o latas -muy relevante a la hora de optimizar el transporte de estos elementos- y recibieron elementos de protección personal.

El programa también destinó esfuerzos a la educación ambiental.

Es un complemento lógico a la inversión en infraestructura, equipamiento y la formación de recicladores de base. Si la comunidad en general comprende el valor de reducir, reutilizar y reciclar sus residuos, toda la cadena funciona.

La iniciativa se anotó en este punto otro éxito. En tres años, se desarrollaron 200 talleres, y se organizaron 24 ferias de reciclaje que contaron con participación de otros actores de la comunidad, organismos del Estado y organizaciones sociales. En total, 13.138 personas se sumaron a estas actividades.

En definitiva, se logró un esquema completo. La infraestructura y recursos entregados a todo el territorio, serán utilizados por recicladores de base capacitados, y estarán a disposición de una comunidad que valora una gestión de residuos más responsable.



Personas motivadas y dispuestas, una clave detrás del éxito del Programa Regional de Reciclaje

Detrás de las buenas cifras que alcanzó el programa desde su partida en 2019, están las personas. Un equipo comprometido, con altas competencias técnicas y muy humano, fueron capaces de sacar adelante la iniciativa.

El Programa Regional de Reciclaje, que en tres años logró instalar en 31 comunas del Biobío un estándar en cuanto a manejo de residuos, que capacitó a decenas de recicladores de base y que formó a 13 mil personas, contó con un equipo muy comprometido durante todo el proceso.

Motivados por la necesidad de que Biobío mejorara la gestión de sus residuos, y potenciados con la buena acogida que tuvo la iniciativa en los municipios, comunidad y recicladores de base, el equipo hizo realidad todos los indicadores propuestos, y más.

Se trata de un factor muy humano, con nombre que estuvo detrás del cumplimiento de metas, del logro de indicadores, de cada cifra alcanzada.

“El reciclaje llegó para quedarse”

Valeria González es Ingeniera Civil Ambiental. Actualmente, se desempeña como profesional del programa, y cuenta que “al momento de conocer la existencia de los puestos disponibles para trabajar en el Programa, postulé a todos”.

“Entendí que la Región del Biobío ha logrado sobresalir en el manejo regional de los residuos y que sería una excelente experiencia profesional, que además me permitiría impactar positivamente al territorio en un área que había aprendido a valorar”, añade.

El programa se planteó con metas ambiciosas, y además, se trataba de una experiencia sin precedentes en el Biobío. Para Valeria, esto significaba una posibilidad de crecer.

“Yo conocía el ritmo de trabajo y exigencia con la que se trabajaba en el área y la gran experticia en la temática de gestión de residuos sólidos domiciliarios que tenía el equipo de entonces”, relata.

“Para mí, la posibilidad de aportar de manera directa en el territorio, para avanzar en un mejor manejo de residuos sólidos domiciliarios, potenciando su valorización y que la comunidad fuera entendiendo que el reciclaje llegó para quedarse era importante”, afirma.

Con una mirada clara sobre las tendencias en

cuanto al manejo de residuos, entre las metas de Valeria estaba acompañar el fortalecimiento de las competencias en los municipios.

“Quise aportar en la identificación de las reales necesidades, para que pudieran mejorar la gestión de sus sistemas de reciclaje, y junto con ello, aportar a que se generaran lazos estratégicos con otros actores”, relata.

“Pienso que en este tiempo, las autoridades municipales se han sensibilizado con el tema, y le han dado relevancia. Ahora, por ejemplo, se instalan sistemas de reciclaje en las comunas y se han incorporado profesionales especializados en el área”, comenta.

Con orgullo, sostiene que entre los principales logros del programa, está “que los Recicladores de Base hayan mejorado sus condiciones de trabajo, y que a través de nosotros, adquirieran competencia”.

“Mis mayores satisfacciones, en lo personal, han sido el trabajo colaborativo con el equipo, la confianza de las contrapartes técnicas y ver cómo la ciudadanía iba incorporando el tema, aprendiendo, y empezaba a usar los puntos de reciclaje que fuimos entregando en los cuatro años. Fue muy lindo ver desde niños hasta ancianos, todos en lo mismo”, confiesa.

“Un programa de estas características es necesario”

Valeria comparte el día a día del programa con Gabriela Álvarez de Araya, Ingeniera Ambiental.

Gabriela, relata que “mi principal motivación para llegar al programa, fue continuar contribuyendo a la comunidad y al medio ambiente dentro de la institución y, por otro lado, seguir aprendiendo y aplicando los conocimientos adquiridos”.

“Yo conocía el trabajo que han estado desa-

rollando los profesionales del programa desde antes y me entusiasmó mucho la idea de trabajar junto a grandes profesionales en un equipo consolidado, para ejecutar el programa de reciclaje en su etapa final, que ha traído grandes beneficios en la región”, comenta.

Gabriela suma al programa una experiencia profesional que incluye asesorías a empresas vitivinícolas, un paso como encargada comunal de medio ambiente y también como profesional de la Secretaría Ministerial de Medio Ambiente en Biobío.

Llegó al Programa Regional de Reciclaje para contribuir al proceso de cierre, y se considera afortunada.

“Llegué al lugar donde quiero estar”, manifiesta.

Considera que la iniciativa acumula éxitos, y eso le pareció llamativo. “Creo que el principal logro de este programa ha sido su impecable ejecución, gracias a los esfuerzos de los profesionales a cargo y a la cooperación de los colegas municipales”.

“Por otro lado, y gracias a los buenos resultados obtenidos, se está demostrando que un programa de estas características es necesario para mejorar la gestión de residuos en el país y dignificar la labor de los recicladores; además ha tenido muy buena aceptación e impactos positivos en el territorio tanto por la comunidad como por los municipios”, añade.

“Creo que mi mayor satisfacción en esto, es aprender algo nuevo todos los días. Me siento muy agradecida y afortunada de poder trabajar en un área acorde con mis valores personales y ética profesional, aportando a la región del Biobío dentro de un equipo de profesionales de alta calidad humana y técnica”, concluye.



CAPÍTULO 2

Historias de recicladores



Del triciclo al camión, una historia de reciclaje

Detrás de la empresa Que Lata tu Lata está Matías Gallegos, reciclador de base que partió muy joven en el rubro y que con dedicación, esfuerzo y mucho trabajo, ha formado una de las empresas más relevantes en el área.

La historia de Matías Gallegos puede contarse de muchas formas. Una de ellas, relatando los medios de transporte que ha usado para movilizar los residuos que recolecta desde que, a la edad de 19 años, decidió convertirse en reciclador.

“Partí a pie, convencido de que este tema era importante y juntando de a poquito cosas en el barrio, cerca siempre de la casa”, cuenta.

A poco andar, se consiguió un triciclo, y al rato, un auto.

“Me prestaban un auto para mover las cosas. Ahí pude trasladar más, y llegar más lejos. El tema es que no era mío, pero fue una gran ayuda”, añade.

Para entonces, con algo de experiencia en el tema del reciclaje, Matías decidió estudiar.

“Hice una pausa, un poco nomás, porque seguí trabajando. Estudié prevención de riesgo, siempre con la mirada de trabajar en esto”, cuenta.

Cuando terminó su carrera, Matías formó una

empresa, Que Lata tu Lata, y amplió su trabajo a más comunas del Gran Concepción.

En el proceso, recibió apoyo del Programa Regional de Reciclaje, que acompañó su crecimiento hasta finalizar, en agosto de este año, con un convenio de trabajo entre la instancia, la empresa de Matías y la municipalidad de Talcahuano.

El acuerdo consiste en el comodato de un galpón, levantado en un predio que la comuna destina a empresas de reciclaje, con materiales entregados por el programa y con mano de obra y recursos provistos por Que Lata tu Lata. El espacio fue inaugurado en agosto por autoridades regionales y locales, entre las que se contó al alcalde Henry Campos. “Este es un ejemplo perfecto de alianza de privados, municipios y Gobierno”, señaló el edil.

El galpón funcionará como centro de acopio de residuos como papeles y plásticos, que Matías Gallegos recolecta ahora usando un camión.

El sueño de una biblioteca sustentable para Nacimiento

La capacitación de recicladores de base es uno de los ejes del programa. Cuando estas personas están preparadas, pueden diferenciar distintos tipos de plástico o de papel. Ana María es un ejemplo, solo que, además de distinguir tipos de residuos, ha aprendido a valorarlos y reutilizarlos ellos mismos. Al punto que su deseo más grande, es levantar una biblioteca comunitaria con todo lo que han reunido.

Libros en repisas. Libros encima de los muebles. Libros ordenados en pilas, por tema, en repisas.

La bodega que Ana María Jara tiene a un costado de su casa está llena de libros. Hay novelas, manuales, diccionarios, enciclopedias y un sinfín de otros textos que ha ido juntando desde que esta recicladora de base se dijo:

“Esto es demasiado valioso como para dejarlo por ahí. Hay que volver a darle un uso”.

Ana María es recicladora de base, una de las 180 personas que han certificado sus competencias gracias al Programa Regional de Reciclaje.

Recorre esta comuna de Biobío juntando papel, plástico PET-1 y latas.

Sale temprano, porque buena parte del día hay que clasificar y ordenar lo que traen de los puntos de reciclaje de la comuna. “Esto tiene dos partes. Una en que hay que ir juntando, y otra que consiste en separar las cosas según tipo. No es fácil, hay que saber diferenciar los tipos de plástico y de papel”, relata.

Ana María, que fue artesana por más de dos décadas antes de dedicarse por completo al reciclaje, toma objetos de entre los residuos, para reconvertirlos. “Me gusta decir que soy reutilizadora de telas. Acá tengo cortinas de mezclilla, camas de mascota, guantes para panadería, pecheras. Un montón de cosas que yo tomo y convierto en algo útil y bonito”, dice.

Esta recicladora de base, que tiene un lado creativo muy desarrollado, cuenta que un día que pasó por uno de los liceos de la comuna, vio que botaban libros. Muchos libros.

Desde ese día, hace unos tres años, que los junta.

“Una de las bases fundamentales del reciclaje, es la creatividad. Y la lectura te fomenta, su materia gris se multiplica, tus neuronas crecen. Entonces, hemos juntado todos los libros que nos



han llegado, los que nos donan, todo”, cuenta.

“Hay un montón de cultura que se va a la basura. Como contaba, hay libros, pero también casete, que hoy nadie los escucha, discos, DVD, y es importante que alguien los preserve”, añade.

“Me di cuenta de que estaba en lo correcto, cuando empezaron acá mismo los vecinos, a mandar a los niños a preguntar si tenemos los libros que hay que leer para el colegio”, afirma.

“El último que me pidieron fue El Año de la Ballena”, agrega.

Todo lo que le llega, todo lo que junta, lo registra en un cuaderno. Lleva la cuenta, asegura, porque su sueño es fundar una biblioteca con todos los libros, discos y casetes que recolectan.

“Estos sueños son posibles porque ahora el trabajo de reciclador de base es más valorado”, manifiesta Ana María que, como recicladora de base ha recibido de parte del programa.

“Hemos sentido este apoyo”, concluye.



Un cambio relevante para los recicladores de base

Las personas que se dedican al oficio del reciclaje sumaron calidad de vida desde que comenzó la implementación del programa. A la entrega de equipamiento o de elementos de protección personal se sumaron capacitaciones y la gestión para mejorar su seguridad laboral. Hoy estas personas, claves para la gestión de residuos, están mejor preparadas.

Las historias de recicladores en las páginas anteriores, ilustran el impacto que el programa ha tenido en estas personas en sus cuatro años de ejecución.

Se trata de un salto cualitativo importante. No sólo en la implementación y formación con que ahora cuentan, sino también por la dignidad que ha adquirido su oficio.

Es parte de los cambios profundos que ha provocado el Programa Regional de Reciclaje en el Biobío.

Según Felipe Thompson, coordinador de la iniciativa que ejecuta la Seremi de Medio Ambiente con fondos del Gobierno Regional del Biobío, en estos años se dieron pasos importantes.

“El manejo de residuos reciclables previo a la implementación del programa, consideraba principalmente la dotación de un equipamiento básico dispuesto en la vía pública y únicamente en las comunas más urbanas”, cuenta.

“Se trataba sobre todo de campanas para la

recepción de botellas de vidrio y puntos de reciclaje para plásticos, papeles-cartones y metales en contadas comunas del Gran Concepción y la comuna de Los Ángeles”, añade Thompson.

“En ese contexto, los recicladores de base existentes en la región no disponían de condiciones laborales adecuadas para el desarrollo de sus funciones. Por ejemplo, la mayoría de ellos tenían que separar los residuos en las afueras de sus hogares, realizaban la recolección de los materiales con triciclos y con escasa seguridad laboral”, agrega.

En medio del panorama que describe Felipe, se dio inicio al programa, que entre sus primeras tareas buscó detectar las brechas que hay en el territorio, para saber dónde apuntar sus esfuerzos.

Se estableció que había cuatro desafíos que abordar en forma prioritaria.

“Primero, había un bajo nivel de participación ciudadana en torno al reciclaje, en gran medida

por el desconocimiento sobre el problema ambiental que generan los residuos. También por la falta de incentivos y sanciones vinculadas y porque las personas tampoco veían los beneficios de reciclar”, afirma.

“La región carecía de infraestructura y equipamiento adecuado para el reciclaje. Esto, porque no son las típicas inversiones que hacen cada año los municipios. Estos lugares además, la población los desconocía en general”, relata.

“Adicionalmente, se cuenta el factor de la Informalidad, precariedad y baja eficiencia de los sistemas de trabajo de los Recicladores de Base; debido a factores que van desde su bajo nivel de educación y manejo de técnicas de trabajo, falta de equipamiento e infraestructura y alto grado de informalidad”, comenta.

“En este punto fue clave la capacitación en aspectos de seguridad, el apoyo en su formalización junto con la entrega de elementos de trabajo. Con esto se logró una mejora en su calidad de vida y la eficiencia en sus labores, logrando el reconocimiento social que merecen y mejores resultados en su trabajo. Esto, en su conjunto, se ha expresado en mayores ingresos para ellos, un tema prioritario para el programa”, manifiesta con orgullo Felipe.

“Por último, hay que señalar que existe una alta cantidad de residuos sólidos domiciliarios; al punto que en las zonas urbanas la basura degrada los espacios de recreación que pudieran utilizar las personas, como plazas o parques, que terminan sirviendo como microbasurales”, concluye.

Para abordar estas problemáticas se diseñó un plan de acción para abordar a través del programa.

Felipe explica que a poco de comenzado el programa se logró más que duplicar la cantidad de material reciclado que declaraba cada municipio en el Sistema Nacional para la Declaración de Residuos. Entre 2019 y 2020, se pasó de 2.200 toneladas a 4.600.

Hay más. Se logró sensibilizar a 600 funcionarios públicos en la importancia de la correcta disposición de residuos, y 35 mil vecinos de toda la Región del Biobío participaron en talleres y otras instancias relacionadas.

De cero, se pasó a contar con 15 galpones donde desarrollar procesos de reciclaje, y hoy hay 22 bodegas para el tratamiento previo de los materiales.

Además de esto, hay un antes y después para los recicladores de base.

“A través del Programa muchos de los recicladores pueden contar con lugares de trabajo establecidos, contratos de trabajo vinculados a municipios, equipamiento adecuado para el desarrollo de sus labores, así como también elementos de protección personal que resguarden su seguridad, desarrollo de capacitaciones y certificación de sus competencias laborales con redes de apoyo establecidas y constantes a través de los profesionales municipales gracias a las relaciones laborales establecidas a través del programa”, explica.

“Es un salto importante”, finaliza.





CAPÍTULO 3

Pasos de reciclaje



Los pasos del reciclaje en una región diversa

En las páginas que vienen, se puede ver cómo en Biobío reducimos, reutilizamos y reciclamos.

Es el lema que se estableció para el Programa Regional de Reciclaje cuando comenzó su ejecución, a fines de 2019

Terminada la ejecución de la iniciativa, que fue financiada a través del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, el mensaje es una meta cumplida.

Primero, porque el programa alcanzó una cobertura muy amplia, llegando a 31 comunas de la región, en alianza con municipios y organizaciones locales.

Es un dato relevante, que da cuenta de que la gestión de residuos es un tema que toca a territorios muy diferentes.

En Biobío, que es una región muy diversa, el programa logró mejoras en las comunas principalmente urbanas, pero también en sectores rurales, alejados o con población mayoritariamente indígena.

En todos ellos, se pudo habilitar infraestructu-

ra. Desde elementos sencillos, como rejillas para depositar botellas plásticas PET-1 o latas, hasta obras de mayor complejidad, como centros de acopio o galpones.

En la totalidad de estas comunas se desarrollaron talleres y ferias, valiosas instancias que contribuyeron a la sensibilización de miles de personas.

Todo esto, en colaboración estrecha con los actores clave en el escenario que se abre con la implementación de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor, los recicladores de base. A través del programa se certificaron las competencias de decenas de personas dedicadas a este oficio, se les entregó maquinaria y también elementos de protección personal.

Es un esfuerzo que logró cifras notables. En Biobío se reciclaron a través de esta iniciativa, unas 25 mil toneladas de papeles y cartones, plásticos y latas. El equivalente a los desechos diarios de 8,8 millones de chilenos.

Con esto, Biobío queda en muy buen pie para enfrentar un futuro que exige más compromiso con el medio ambiente.

Es sin duda un cambio cultural desafiante. Es cosa de ver la cantidad que describe la infografía de las páginas que vienen.

Pero, ¿cuáles son estos pasos? ¿cómo funciona el reciclaje en la Región del Biobío? Y, muy importante también, ¿cómo puedo hacerme parte?

Todas las familias pueden sumarse. Si ves la infografía de la página siguiente, el primer paso... es el número cuatro, es decir, separar los residuos en los hogares.

Latas, papel y cartón, botellas plásticas de PET-1, van cada uno a procesos distintos, y diferenciarlos desde el comienzo hace más fácil la tarea de recicladores de base. Es importante que las botellas y latas estén limpias y reducidos en tamaño antes de depositarlos en el punto limpio más cercano.

Para el siguiente paso, el cinco, es útil programar una rutina. En el Biobío existe un punto de reciclaje cada 14 manzanas, así que es muy probable que exista uno en el centro comercial más cercano, en tu escuela o en tu edificio.

El código de colores es una ayuda. Amarillo para el plástico, azul para los papeles y cartones, verde para el vidrio y botellas, gris para las latas.

A partir de este punto, comienza la tarea de los recicladores, que transportan los residuos a centros de acopio.

El Programa Regional de Reciclaje habilitó 37 para toda la región, así que hay comunas que cuentan con más de uno.

En estos lugares, los recicladores separan y pre-tratan el material. Se trata de una mejora notable, porque antes de los aportes del programa, la mayor parte de este proceso tenía lugar en viviendas o en espacios al aire libre. Los centros de acopio son techados, y además, cuentan con maquinaria que facilita la tarea. Entre éstas, destacan las compactadoras, con las que se elaboran fardos con botellas o cartones, optimizando el transporte.

Desde estos puntos, se envían los residuos ya procesados a plantas de reciclaje. Los papeles y cartones se incorporan a las líneas de producción para hacer cajas, envases y otros. Las latas se vuelven a fundir, para manufacturar nuevas latas y el plástico se convierte en telas, botellas o elementos de otro tipo.

Un ejemplo de esto último es Green Bricks, una empresa regional que incorpora plástico reciclado en adcretos de cemento y otros insumos para la construcción. El plástico mejora las propiedades de estos productos, que aíslan mejor del ruido o de los cambios de temperatura.

¡Vaya cadena!

Si quieres ser parte, revisa la información en la página del Ministerio de Medio ambiente y lleva tus papeles, latas y botellas al punto limpio más cercano.

El Biobío te lo agradecerá.



EXTRACCIÓN DE MATERIA PRIMA

1



PRODUCCIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES

2



La ruta del reciclaje

Conoce todas las etapas que ocurren para que un producto llegue a ser reciclado y reutilizado.

COMPRA Y CONSUMO DE PRODUCTOS

3

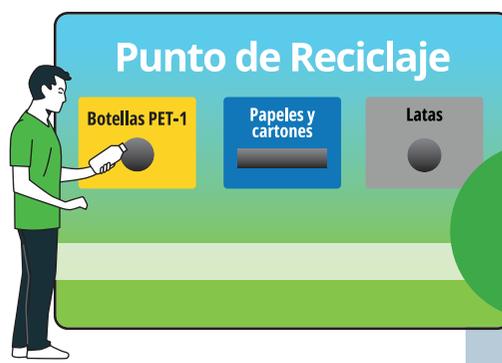


4

SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN HOGARES

5

RECEPCIÓN DE RESIDUOS EN PUNTO DE RECICLAJE



6

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE



7

CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y PREPARACIÓN DE MATERIAL



TRANSPORTE A PLANTA DE RECICLAJE PARA TRATAMIENTO DE RESIDUOS

8



9

PRODUCTOS LISTOS EN BASE A MATERIAL RECICLADO





CAPÍTULO 4

Educación ambiental

Con la Ley REP, el reciclaje llegó para quedarse

Este septiembre entró en vigor el decreto de envases y embalajes de la Ley 20.920 de Responsabilidad Extendida del Productor (REP) en lo que refiere a envases y embalajes. Una normativa que plantea un nuevo escenario en cuanto a gestión de residuos.

El objetivo de la ley es disminuir la generación de residuos, fomentar la reutilización y el reciclaje. La iniciativa es el reflejo de una tendencia mundial. La Organización de Naciones Unidas ha priorizado el asunto, y advierte la necesidad de tomar cartas en el asunto pues año a año aumenta la cantidad de basura que se produce.

En Chile se producen anualmente casi 20 millones de toneladas de basura.

Es una cifra que cuesta dimensionar, pero es como si cada año se echaran 430 barcos del tamaño del Titanic al basurero.

De esta enorme cantidad de residuos, se recupera muy poco. Y la idea es que esta cifra se revierta.

La legislación contempla, en etapas, que sumen los productores de neumáticos; los de aceites y lubricantes, aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y finalmente, los de batería.

Hacia 2035, se espera llegar a un 80% de cobertura a nivel nacional. Las metas de recolección en este mismo lapso, pasan del 5% en el primer año, al 70% en 2034 para el caso de papeles y cartones, o de 65% en el caso del vidrio.

La norma comenzó en enero de 2023, con los neumáticos, debido a que son productos de consumo masivo y al mismo tiempo, pueden convertirse en productos como caucho, acero y hasta energía.

En Septiembre, se dio inicio al procesamiento de embalajes y envases, que tienen en general un alto volumen al terminar su vida útil, pero que tienen un alto potencial de valorización, porque el vidrio, plástico, papel, cartón y aluminio son todos reciclables.



APRENDE A RECICLAR

Conoce los materiales que trabaja el Programa Regional de Reciclaje y asocialos a su respectivo color para que puedas depositarlos correctamente en los puntos de reciclaje.

Amarillo



Botellas PET-1



Azul



Papeles y cartones



Verde



Vidrios



Gris



Latas



RECORTA ESTA PÁGINA Y PÉGLALA DONDE QUIERAS COMO RECORDATORIO PARA RECICLAR



El reciclaje, una necesidad de la vida urbana

El reciclaje es una de las actividades más antiguas. De hecho, su historia comienza con la fundación de las primeras ciudades, hace siete mil años.

Entonces, los metales eran mucho más difíciles de obtener, por lo que las herramientas de bronce y luego de hierro, se reparaban constantemente.

A nadie se le hubiera ocurrido botar un artefacto metálico a la basura, y de hecho, los restos arqueológicos de esta época consisten generalmente en restos de cerámica, que no se puede reparar.

Aun así, el volumen de residuos que se enviaba al vertedero, era mucho menor al de hoy. En la antigua Roma, funcionó durante cientos de años un depósito de restos de cerámica, donde se vertieron unas veinte mil toneladas. Hoy se conoce como Monte Testaccio.

En Chile, la realidad fue similar hasta finales del siglo XIX, cuando comenzó la industrialización en tierras locales.

Hasta entonces, en el país se producían desechos sobre todo orgánicos. Pero, a partir del fin de siglo, arriban adelantos como el plástico, el caucho para los neumáticos de los automóviles, y aparece la venta de productos envasados.

Es un proceso lento. Recién a finales de los años 40 llegan a Chile las primeras bolsas de plástico y con ello, comienza la necesidad por ordenar la basura.

La autoridad sanitaria dispone de vertederos. Se trata de lugares donde botar la basura, que no contemplan plan de manejo ni de cierre.

La necesidad obliga a crear luego rellenos sanitarios, que cuentan con mejoras respecto de los vertederos y que son regulados por la autoridad. El último decreto al respecto, es en 148, que data de 2004.

La Ley REP es el último avance en este sentido, pues plantea una gestión más compleja, en todo el ciclo de vida de los productos.

Su implementación está en curso.





CAPÍTULO 5

Personas

Muchas realidades, un estándar

Hualpén, una comuna urbana, donde está ubicado uno de los parques industriales más relevantes de la Región del Biobío. Mulchén, una de las comunas más alejadas de la capital regional, con una vocación agrícola y forestal. Tirúa, donde un 70% de la población se reconoce mapuche.

Estas comunas, que viven realidades cotidianas muy diferentes, cuentan desde la implementación del Programa Regional de Reciclaje con un mismo estándar para el manejo de sus residuos.

Todas ellas cuentan con puntos limpios, con un centro de acopio para preparar los materiales a reciclar y en las tres se efectuaron talleres para que los vecinos aprendieran sobre reciclaje.

Junto con ellas, 31 comunas de la Región del Biobío se sumaron al programa, conscientes de las ventajas que plantea fortalecer la gestión de residuos.

Los testimonios de las páginas siguientes sirven para demostrar el rol que cumplió la red de municipios en el progreso del programa, y la motivación que hubo en cada caso por incorporar el reciclaje.



TIRÚA, una comuna que busca estar libre de basura

Ubicada a 220 kilómetros de Concepción, Tirúa es la comuna más alejada de la capital regional. Con 11 mil habitantes, es una de las pocas que cuenta con una población mayoritariamente rural, y un 70,4% de su población es mapuche, uno de los porcentajes más altos del país.

Daniela Arriagada Quilaqueo es la contraparte local del Programa Regional de Reciclaje. La profesional destaca la habilitación de infraestructura en la comuna, que no contaba inversión previa en este ámbito.

“Desde que se implementó el Programa de Reciclaje en la comuna de Tirúa hemos logrado disponer de más de 20 instalaciones en los distintos territorios que incluyen de norte a sur. Entre los cuales podemos contar con campanas para vidrio, puntos limpios, puntos verdes y rejillas de metal para contenedores de plástico”, indica.

“Estas instalaciones han permitido que la comunidad se incentive a realizar separación de residuos, ha fomentado la recolección y también una mayor participación en actividades comunitarias”, añade.

“Otro logro que podemos identificar, es el inicio de las prácticas de reciclaje orgánico con los clubes de adultos mayor que se encuentran en Tirúa urbano, o la incorporación de rejillas en la ribera del Lago Lleulleu, que es el punto turístico

más importante. Ahora contamos con esto para dejar a disposición de los camping para uso de los turistas que visitan la zona en la temporada estival”, afirma.

Daniela destaca sobre todo los talleres que se realizaron en la comuna, que tuvo la más alta participación en toda la región. De sus 11 mil habitantes, 1.630 participaron en alguno de los siete talleres que se desarrollaron en el territorio.

“Tuvimos talleres educativos para escuelas en materia de gestión de residuos y reciclaje, también charlas informativas en establecimientos educacionales, como jardines, escuelas, liceos y en el Centro de Formación Técnica”, cuenta.

“Por otra parte, se han levantado agrupaciones de acción ecológica preocupadas de la gestión de residuos y el reciclaje. Ahora, los vecinos se organizan en acciones como limpieza de playas”, comenta con orgullo.

“Este trabajo ha sido muy gratificante, porque hemos logrado trabajar con la mayor parte de la comunidad. El impulso de este programa motivó a la comuna a acercarse a más iniciativas relacionadas con el reciclaje, y recientemente logramos obtener otro fondo, que nos permitirá gestionar los residuos electrónicos”, manifiesta.

“Este camino me hace confiar en que podemos mantener un Tirúa consciente y libre de basura”, finaliza.

14

TALLERES DE
RECICLAJE

Hualpén

3.366

PERSONAS
CAPACITADAS
EN LAS TRES COMUNAS

4

PUNTOS DE
RECICLAJE

SE IMPLEMENTARON
EN LA VÍA PÚBLICA

Mulchén

Tirúa

50

COMPOSTERAS

SE ENTREGARON
A LA COMUNIDAD

MULCHÉN, la comuna que adquirió nueva consciencia

Mulchén es una comuna ubicada a unos 170 kilómetros de la capital regional, Concepción.

Tiene 31 mil habitantes, y sus principales actividades económicas son la agricultura, el rubro forestal y desde hace algunos años, el turismo. Tiene un alto componente de ruralidad.

Fernanda Torres, la encargada comunal de la Oficina de Medio Ambiente cuenta que “recién a partir del año 2017 se comienza a hablar sobre reciclaje en la comuna, partiendo con la recolección de vidrio mediante campañas, muchas de las cuales se mantienen hasta el día de hoy”.

“A poco andar, se incorpora el aceite, y luego el PET-1, con jaulas que habilitó el municipio”, añade.

A partir de 2019, con el inicio del Programa Regional de Reciclaje, se suman más recursos a este esfuerzo.

“Desde la implementación del programa, hemos crecido exponencialmente, generando un trabajo mancomunado con distintos gestores de materiales, lo cual ha permitido pasar desde la entrega de algunos kilos, a estar trabajando al nivel de toneladas de reciclaje. Las personas cada vez reciclan más y nos han solicitado extendernos hacia distintos sectores, incluyendo rurales, lo que evidencia un interés y compro-

miso por parte de los vecinos y vecinas”, explica Fernanda.

Para la encargada, el programa ha traído grandes beneficios a la comunidad. No solo en implementos o infraestructura, también en el acompañamiento necesario para que éstas funcionen. Asegura que ha habido un cambio cultural relevante, en cuanto a la gestión de residuos.

“El programa nos ha aportado la infraestructura, las capacitaciones, la orientación y el acompañamiento necesario para poder almacenar, pretratar y gestionar los materiales reciclables de forma adecuada. También, la comunidad se ha capacitado y participado de distintas instancias relacionadas a la gestión de residuos. Considero que hemos sido partícipes de un cambio importante en la forma que trabajamos con los residuos”.

“Ha sido una bonita experiencia, y agradezco la motivación de los colegas que estuvieron antes que yo en el área y me heredaron la ejecución del programa, porque nos ha ayudado a crecer como comuna, nos ha apoyado para entregar a la comunidad las herramientas necesarias y nos ha ayudado a crear una consciencia nueva, de que es importante que los vecinos y vecinas puedan reciclar sus residuos en los distintos puntos de reciclaje”, concluye.



HUALPÉN, visibilizar el trabajo de Recicladores de Base

Hualpén es la comuna de más reciente creación en la Provincia de Concepción. Tiene una población de 97 mil habitantes y contaba con un trabajo previo en temáticas medioambientales.

Nicolás Labraña, funcionario del Departamento de Gestión Ambiental, señala que los principales logros del Programa Regional de Reciclaje en la comuna es la visibilización del trabajo de sus recicladores de base.

“Desde los inicios de la comuna de Hualpén se ha trabajado con recicladores base, buscando de una u otra manera mejorar sus condiciones laborales, así como visibilizando el trabajo que estos realizan, lo que se ha visto potenciado enormemente desde la implementación del programa, ya que este nos ha entregado equipamiento de distinta índole, infraestructura, capacitaciones y talleres atingentes a la temática”, relata.

Esta labor se ha visto complementada con la implementación de infraestructura. En Hualpén, el programa ha entregado seis puntos de reciclaje y habilitó un centro de acopio, totalizando 215 metros cuadrados construidos.

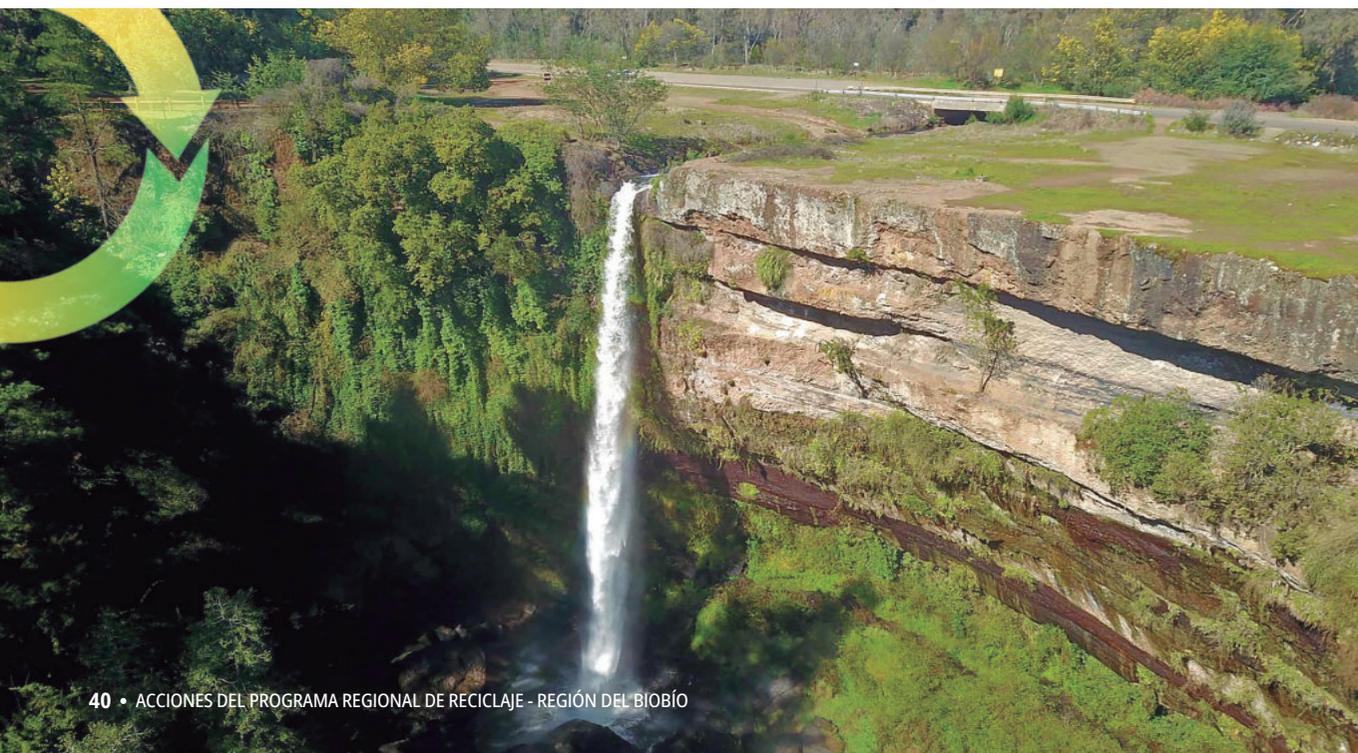
“Nuestra comunidad se ha visto beneficiada con la implementación de esta infraestructura asociada al reciclaje, permitiendo que

auge significativamente los volúmenes”, afirma Labraña.

Adicionalmente, se desarrollaron 14 talleres y una feria. “Esto logró que la comunidad tenga una mayor cultura de reciclaje, y se ha fomentado la economía circular, poniendo énfasis en la separación y origen y en el buen uso de los ecodiseños disponibles. Así, se ha podido disminuir el volumen de microbasurales en la comunidad, recuperando espacios para los vecinos”, explica.

“En lo personal, la principal motivación de nuestro equipo ha sido impulsar un modelo de economía circular en nuestra comuna, acercando a la comunidad los principios del mismo. Hemos tenido capacitaciones y el programa ha facilitado que podamos alcanzar estos objetivos”, informa el encargado.

“Por sobre todo, poder mejorar las condiciones laborales de nuestros recicladores base, quienes son un pilar fundamental en el desarrollo de estas iniciativas, buscando que tengan espacios adecuados donde poder desempeñarse y que tengan condiciones dignas en los puntos de reciclaje establecidos en nuestra comuna, es uno de nuestros mayores logros”, finaliza Labraña.





Glosario

A

Almacenamiento:

Acumulación de residuos en un lugar específico por un tiempo determinado (Ley 20.920).

B

Bienes de consumo:

Mercancías susceptibles de ser puestas en el mercado, con independencia del uso que se haga de las mismas (Anteproyecto del D.S. para Envases y Embalajes).

C

Cartón para líquidos:

Material compuesto por capas de celulosa, plástico y, eventualmente aluminio, que sirve para contener alimentos líquidos, esterilizados y sellados (Ley 20.920).

Categoría:

Cada una de las clases de envases y embalajes que presentan características similares y en virtud de las cuales reciben un trato idéntico para determinados efectos. El anteproyecto del Decreto Supremo que fija las metas de recolección y valorización para Envases y Embalajes contempla un total de dos categorías:

- a) Envases y Embalajes Domiciliarios.
- b) Envases y Embalajes No Domiciliarios. .

Centro de acopio:

Instalación donde se reciben y almacenan residuos en forma selectiva provenientes de otras instalaciones de recepción y almacenamiento, así como de la recolección selectiva, en la que se almacenan y realizan operaciones físicas preparatorias o previas a la valorización o eliminación (NCh 3376/2015).

Consumidor Industrial:

Todo establecimiento industrial, de acuerdo a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, que genere residuos de un producto prioritario (Ley 20.920).

E

Envases y embalajes:

Aquellos productos hechos de cualquier material y de cualquier naturaleza que sean usados para contener, proteger, manipular, facilitar la entrega, almacenar, conservar, transportar, o para mejorar la presentación de las mercancías (Anteproyecto del D.S. para Envases y Embalajes).

Envases y embalajes domiciliarios:

Aquellos envases y embalajes que normalmente se generan en el domicilio de una persona natural (Anteproyecto del D.S. para Envases y Embalajes). Los envases y embalajes domiciliarios contemplan las cinco subcategorías definidas en el Anteproyecto del Decreto Supremo que fija las metas de recolección y valorización para este producto prioritario.

Envases y embalajes no domiciliarios:

aquellos envases y embalajes que no constituyen envases y embalajes domiciliarios. Contemplan sólo las subcategorías b), c) y d). Por lo tanto, los envases de cartón para líquidos y envases de vidrio son considerados como parte de la categoría domiciliaria (Anteproyecto del D.S. para Envases y Embalajes).

G

Gestor:

Persona natural o jurídica, pública o privada, que realiza cualquiera de las operaciones de manejo de residuos y que se encuentra autorizada y registrada en conformidad a la normativa vigente (Ley 20.920).

I

Inclusión

Conjunto de mecanismos e instrumentos de capacitación, financiación y formalización orientados a posibilitar la integración plena de los Recicladores de Base en la gestión de los residuos, incluidos los sistemas de gestión en el Marco de la Responsabilidad Extendida del Productor (Ley 20.920).

L

Ley 20.920:

Corresponde a la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), la que tiene como objetivo disminuir la generación de residuos, fomentando su reutilización, reciclaje y otro tipo de valorización, con el fin de proteger la salud de las personas y el medio ambiente.

M

Manejo

Todas las acciones operativas a las que se somete un residuo, incluyendo, entre otras, recolección, almacenamiento, transporte, pretratamiento y tratamiento (Ley 20.920).

P

Papel y cartón:

Láminas fabricadas a partir de pasta de celulosa, endurecidas posteriormente, independiente de sus dimensiones y su densidad (Ley 20.920).

Perfil de competencia:

Corresponde a una agrupación de unidades de competencias laborales (UCL) que describen los conocimientos, habilidades y actitudes relevantes para una determinada ocupación u oficio, y corresponde a la unidad base con la cual se evalúa y certifica a un candidato (ChileValora).

Plásticos:

Material sintético elaborado a partir de polímeros, que tiene la propiedad de ser fácilmente moldeable y de conservar una forma rígida o parcialmente elástica (Ley 20.920).

Pretratamiento:

Operaciones físicas preparatorias o previas a la valorización o eliminación, tales como separación, desembalaje, corte, trituración, compactación, mezclado, lavado y empaque, entre otros, destinadas a reducir su volumen, facilitar su manipulación o potenciar su valorización (Ley 20.920).

Producto prioritario:

Sustancia u objeto que una vez transformado en residuo, por su volumen, peligrosidad o presencia de recursos aprovechables, queda sujeto a las obligaciones de la responsabilidad extendida del productor (Ley 20.920).

Productor:

Persona que, independientemente de la técnica de comercialización: a) enajena un producto prioritario por primera vez en el mercado nacional. b) enajena bajo marca propia un producto prioritario adquirido de un tercero que no es el primer distribuidor. c) importa un producto prioritario para su propio uso profesional. En el caso de envases y embalajes, el productor es aquél que introduce en el mercado el bien de consumo envasado y/o embalado (Ley 20.920).

Punto limpio:

Instalación de recepción y almacenamiento de residuos, que cuente con contenedores, donde se reciben y acumulan selectivamente residuos entregados por la población, para su posterior valorización, en un punto limpio se efectúa compactación y enfardado de fracciones de Residuos. Estos pueden ser fijos o móviles (NCh 3376/2015).

Punto verde:

Instalación de recepción de residuos, que utiliza un espacio reducido en un lugar con acceso público, por ejemplo; Plazas, supermercados, Iglesias, condominios, Oficinas, para la entrega de Residuos por la población (NCh 3376/2015). Los colores de los contenedores de reciclaje están definidos según el tipo de residuo, de acuerdo a la normativa chilena NCh 3322.

R

Reciclador de base:

Persona natural que, mediante el uso de la técnica artesanal y semi industrial, se dedica en forma directa y habitual a la recolección selectiva de residuos domiciliarios o asimilables y a la gestión de instalaciones de almacenamiento de tales residuos, incluyendo su clasificación y pretratamiento. Sin perjuicio de lo anterior, se considerarán también como recicladores de base las personas jurídicas registradas como Recicladores de Base (Ley 20.920). Para efectos de la certificación de competencias laborales de los recicladores, se entiende como el primer perfil ocupacional que conforma la ruta formativo-laboral.

Recolección:

Operación consistente en recoger residuos, incluido su almacenamiento inicial, con el objeto de transportarlos a una instalación de almacenamiento, una instalación de valorización o de eliminación, según corresponda. La recolección de residuos separados en origen se denomina diferenciada o selectiva (Ley 20.920).

Recolección selectiva:

Recogida de residuos de manera separada, según naturaleza y tipo, para facilitar su valoración (NCh 3376/2015).

Reciclaje:

Empleo de un residuo como insumo o materia prima en un proceso productivo, incluyendo el coprocesamiento y compostaje, pero excluyendo la valorización energética (Ley 20.920).

Residuo:

Sustancia u objeto que su generador desecha o tiene la intención u obligación de desechar de acuerdo a la normativa vigente (Ley 20.920).

RETC:

Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes. Es una base de datos accesible al público, destinada a capturar, recopilar, sistematizar, conservar, analizar y difundir la información sobre emisiones, residuos y transferencias de contaminantes potencialmente dañinos para la salud y el medio ambiente que son emitidos al entorno, generados por actividades industriales o no industriales y transferidos para su valorización o eliminación (Artículo 1 del D.S. N° 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente).

Reutilización:

Acción mediante la cual productos o componentes de productos desechados se utilizan de nuevo, sin involucrar un proceso productivo (Ley 20.920).

S

Sistema de Gestión:

Mecanismo instrumental para que los productores, individual o colectivamente, den cumplimiento a las obligaciones establecidas en el marco de la responsabilidad extendida del productor, a través de la implementación de un plan de gestión (Ley 20.920).

Subcategoría:

División de cada categoría de envases y embalajes que agrupa elementos en función de sus propiedades (Anteproyecto del D.S. para Envases y Embalajes). El anteproyecto del Decreto Supremo que fija las metas de recolección y valorización para Envases y Embalajes contempla un total de cinco subcategorías: a) Cartón para líquidos. b) Metal. c) Papel y cartón. d) Plástico. e) Vidrio.

V

Valorización:

Conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar un residuo, uno o varios de los materiales que lo componen y, o el poder calorífico de los mismos. La valorización comprende la preparación para la reutilización, el reciclaje y la valorización energética (Ley 20.920).

Valorización energética:

Empleo de un residuo con la finalidad de aprovechar su poder calorífico (Ley 20.920).



Lecturas Recomendadas

Lo Damos Vuelta

Didáctico y colorido material ilustrado donde los propios animales nos enseñan las distintas iniciativas existentes en torno a la economía circular. Incluye datos de interés, cifras y tips para toda la familia. Ideal para niños/as y adolescentes.

<https://economiecircular.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/09/Lo-Damos-Vuela.pdf>TA (mma.gob.cl)

Preguntas y respuestas sobre la Ley REP

¿Tienes dudas sobre la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor? Este manual tiene las respuestas en forma fácil y breve.

<https://economiecircular.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/07/Preguntas-Frecuentes-Ley-REP.pdf>

Para compostar en casa

Generar compost a partir de los residuos domiciliarios orgánicos es fácil. Estos manuales tienen consejos y recomendaciones.

<https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/10/Mini-libro-de-bolsillo-Como-compostar-en-casa.pdf>

https://educacion.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/10/Mini-ibro-de-buenas-practicas-sustentables_Nov18.pdf

Tutoriales:

El Ministerio de Medio Ambiente ha preparado videos sencillos para que puedas ver tips y consejos sobre reutilización y reciclaje. Aprende a darle nuevos usos a latas, frascos y papel.

<https://economiecircular.mma.gob.cl/cultura-circular/>



