REDUCIENDO LA PÉRDIDA Y DESPERDICIO DE ALIMENTOS

GUÍA DE EXPERIENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS PARA LA REDUCCIÓN DEL DESPERDICIO EN MUNICIPALIDADES DE CHILE

Reduciendo la pérdida y desperdicio de alimentos: Guía de experiencias y buenas prácticas para la reducción del desperdicio en municipalidades de Chile.

Esta publicación debe ser citada de la siguiente manera: WWF Chile (2023). Reduciendo la pérdida y desperdicio de alimentos: Guía de experiencias y buenas prácticas para la reducción del desperdicio en municipalidades de Chile. WWF Chile. Valdivia, Chile

Coordinación: Uri Colodro (WWF Chile)

Levantamiento de información: Fundación Basura

Edición: Susan Díaz, Janis Vergara (WWF Chile)

Diagramación: Eduardo Farías, Cerro Ediciones.

Agradecimientos: Fundación Basura, Banco de Alimentos de Cerro Navia, Ecoparque de Peñalolén, DIGA de La Pintana, HUB Providencia y Municipalidad de Providencia.

Todos los derechos reservados. Cualquier reproducción total o parcial de la presente publicación deberá mencionar el nombre del o los autores y el propietario de los derechos de autor.

Copyright Publicado en junio de 2023 por WWF Chile, Valdivia.

© 2023 WWF Chile.

© 1986. Logo del Panda WWF – World Wilde Fund for Nature (anteriormente World Wildlife Fund). "WWF" es una Marca Registrada de WWF.

General Lagos 1355. Valdivia, Chile,
Tel: +56 63 2272100.

Para obtener detalles de contacto y más información, visite nuestro sitio web www.wwf.cl

Foto portada: © Banco de Alimentos

Organizaciones colaboradoras:

© Banco de Alimentos

ÍNDICE

Del planeta a nuestro plato: el cambio de nuestro sistema alimentario para enfrentar el cambio climático y la pérdida de la naturaleza 5

Enfrentando el desperdicio de alimentos: contexto global, nacional y local 13

Hacia una cadena de Valor "Cero Desperdicio" 19

Experiencias exitosas para la reducción del desperdicio alimentario a escala municipal 24

Reflexiones y recomendaciones 35

El paso a paso para el desarrollo de un Banco de Alimentos: aprendizajes desde la experiencia de Cerro Navia 38

Referencias 50

© Banco de Alimentos

DEL PLANETA A NUESTRO PLATO:

El cambio de nuestro sistema alimentario para enfrentar el cambio climático y la pérdida de la naturaleza

Nuestro actual sistema alimentario se ha convertido en una de las amenazas para el planeta. Mientras que por un lado utiliza la mayoría de los recursos naturales -el 69% de toda el agua dulce y el 34% de la tierra-, también ha traído consigo otras problemáticas como la pérdida de biodiversidad en un 70%, la deforestación tropical y el uso de hábitats naturales como terrenos de cultivo y de ganadería. Las cifras señalan que esta forma de producir alimento en el mundo ha causado el 75% de la deforestación, el 30% de la erosión de la capa superficial del suelo y, por si fuera poco, contribuye a más de un tercio de las emisiones de gases de efecto invernadero.

En términos nutricionales, el sistema alimentario actual tampoco está creando personas sanas. Unos 821 millones de personas tienen hambre, mientras que mil 900 millones tienen sobrepeso u obesidad (WWF UK, 2021). Y, sin embargo, ni siquiera comemos todos los alimentos que producimos: alrededor de un tercio de ellos se pierden en las cadenas de suministros o se tiran a la basura.

Por ello resulta urgente una transformación de este sistema, que revierta la pérdida de biodiversidad, reduzca

las emisiones de carbono asociadas a nuestra alimentación y a la vez, mejore la salud humana y sea capaz de alimentar nutricionalmente a una población que va en aumento.

Pérdida y desperdicio, lo que no comemos

Las empresas productoras a nivel mundial pierden mil 200 millones de toneladas de alimentos, además de los 931 millones de toneladas de comida que se desperdician en los procesos de venta para consumo. Esto se traduce en que, aproximadamente el 40% de la comida que se genera en el planeta se pierde en los campos donde se producen o se desperdician en los puntos de ventas y en nuestros hogares. A nivel doméstico, los hogares son responsables del 11% de los alimentos que se desperdician. Sólo en Chile, los restos de frutas y verduras, entre otros desechos vegetales, representan el 58% de la "basura" total que se genera en los hogares del país, pero menos del 1% son reciclados.

Las causas de la pérdida y desperdicio de alimentos a nivel global son multidimensionales y se sustentan fundamentalmente en el modo en que se ha desarrollado el sistema alimentario, conformado por una gran cadena de agentes (recursos, población, medio ambiente, instituciones) y actividades (producción, procesamiento, distribución y consumo de alimentos). El modo en que se organizan tanto los agentes, como las actividades del sistema repercuten sobre distintas dimensiones: el estado de salud y la nutrición de la población, el posible crecimiento socioeconómico, la disminución o el aumento de las brechas de desigualdad y, por supuesto, la sostenibilidad ambiental (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

Al respecto, la práctica global de alimentos de WWF, indica que "si todos pudiéramos comprar, cocinar y comer de manera más inteligente, podríamos evitar desperdiciar alimentos. Combinar eso con acciones a lo largo de las cadenas de suministro, como aumentar la eficiencia o mejorar el almacenamiento, permitiría contar con alimentos suficientes para alimentar a una población en crecimiento". Para la organización de conservación, una de las cosas más importantes es que la medición de la pérdida y el desperdicio de alimentos se institucionalice en todos los sistemas alimentarios. En la actualidad, muy pocos agricultores, empresas o consumidores sabrían exactamente cuántos están tirando o aquellos que no se comen.

Con una mejor comprensión de lo que se está perdiendo y las causas, se pueden implementar las soluciones correctas. Las empresas podrían invertir en sus operaciones y los consumidores asumir la responsabilidad de sus acciones. Los formuladores de políticas públicas podrán generar mejores indicaciones para incentivar la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos, o para penalizar a quienes tiran productos comestibles. Sin duda que las soluciones más efectivas implicarán la colaboración de múltiples partes interesadas y el diseño de sistemas alimentarios que funcionen para todos.

En Chile, WWF se encuentra comenzando su trabajo en alimentos, y en la última actualización de su Plan Estratégico al 2030, busca promover e intencionar que la población en el país disminuya en un 30% su desperdicio desde la información de línea base que actualmente se conoce.

ANÁLISIS DETALLADO

Organizaciones internacionales han transmitido su preocupación por la pérdida y el desperdicio de alimentos. Por una parte, entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible promovidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el segundo está focalizado en poner fin al hambre, lograr seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sostenible. En esta misma línea, el ODS 12 busca garantizar modalidades de producción y consumo sostenibles (FAO, 2023). Mientras la Organización Mundial de la Salud / Organización Panamericana de la Salud cumple un rol significativo en la promoción de sistemas alimentarios sostenibles en América Latina y el Caribe. Sus acciones se focalizan principalmente en la generación de estrategias que reduzcan el impacto ambiental, por medio del uso eficiente de recursos y prácticas de producción, distribución y consumo sostenible y, al mismo tiempo, mejorar la seguridad alimentaria y nutricional, con el fin de impactar positivamente en la salud de las personas.

Identificando experiencias locales para ampliar

El desperdicio alimentario con el fin de revalorizar productos que hoy terminan en la basura, cuando aún están en condiciones adecuadas para ser consumidos, puede tener diversos enfoques y gestores. A nivel global se han desarrollado iniciativas tanto del sector público como privado, pues existen diferentes mercados y grupos objetivo a los cuales se dirigen estas acciones.

En Chile resultan destacadas las iniciativas gestadas desde los municipios, los cuales, desde su gestión, se enfrentan a algunas situaciones que podrían parecer lejanas, como la gestión de los residuos domiciliarios y el apoyo a familias con dificultades para cubrir sus necesidades alimentarias, pero que a través de innovadores acciones pueden complementarse y dar respuestas concretas a sus comunidades.

La presente Guía de experiencias y buenas prácticas es el resultado de un levantamiento de información y sistematización metodológica de experiencias desarrolladas por municipios chilenos para la reducción de la pérdida y desperdicio de alimentos, solicitado por WWF Chile y ejecutado por Fundación Basura. De esta acción, cuatro iniciativas locales fueron identificadas: el Banco de Alimentos de Cerro Navia; la gestión de residuos sólidos y reciclaje de la Dirección de Gestión Ambiental (DIGA) de La Pintana; la gestión integrada de recolección, compostaje y desarrollo de huerta agroecológica del Ecoparque de Peñalolén; y el proyecto de Ferias libres Cero Residuos apoyado por varios municipios de la Región Metropolitana. De todos ellos, se ahonda en el Banco de alimentos de Cerro Navia, producto del alcance tanto a nivel ambiental por la huella de carbono posible de evitar, como a nivel social, entregando una solución concreta a la inseguridad alimentaria para familias y organizaciones de la comuna.

Este documento busca promover iniciativas locales exitosas que pueden ser replicables, y a partir de estas experiencias, posibilite la búsqueda de nuevas soluciones. WWF espera que, con este material, otros municipios en Chile, se interesen en levantar proyectos de similar naturaleza en sus territorios, con el objetivo de avanzar hacia un país donde la comida no termine en los contenedores de basura y todas las personas tengan garantizada una seguridad alimentaria.

CONCEPTOS CLAVE

Qué entendemos por:

Alimentos de segunda selección: Corresponden a todos aquellos alimentos que no han sido comercializados en ferias libres por diversos motivos como, por ejemplo, defectos estéticos.

Banco de alimentos: Espacio habilitado físicamente, cuyo propósito es la recepción de donaciones de alimentos y otros productos no comercializables o que están cerca de su fecha de vencimiento para luego distribuirlos. El objetivo principal es combatir el hambre y la malnutrición en la población más vulnerable, reducir el desperdicio de alimentos y promover la sostenibilidad alimentaria.

Desperdicio alimentario: Refiere a la eliminación de alimentos que aún son aptos para el consumo humano. Esto ocurre en las últimas etapas, de comercialización y consumo, y puede deberse a factores como la sobreproducción de alimentos, la falta de planificación en la compra o el almacenamiento de alimentos.

Economía circular: Es un enfoque económico que busca maximizar la utilización de recursos y minimizar la generación de residuos a través de un sistema de producción, consumo y gestión de recursos más sostenible y regenerativo. En lugar de seguir el modelo tradicional de economía lineal, que implica extraer, producir, usar y desechar, la economía circular busca cerrar los ciclos de materiales y energía, promoviendo la reutilización, reciclaje, reparación y renovación de productos y materiales.

Huella de carbono: Es una medida para estimar las emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI) de una actividad, producto o servicio a lo largo de su vida útil. Incluye emisiones de la producción, transporte, uso y disposición. Calcular y reducir la huella de carbono es crucial para enfrentar el cambio climático, ya que las emisiones de GEI son la principal causa del calentamiento global. Por ende, se puede usar para identificar y entender el impacto climático y tomar acciones para reducir sus emisiones.

Merma: En el contexto de la industria alimentaria, la merma se refiere a la pérdida de alimentos durante la producción, almacenamiento y/o distribución, ya sea por causas naturales como el deterioro o mal manejo de los alimentos en alguna de las etapas de producción.

Pérdida de alimentos: Cualquier disminución en la cantidad o calidad de alimentos a lo largo de la cadena de suministro, desde la producción hasta la distribución. Las causas remiten a factores diversos, como fallas en el almacenamiento y transporte de alimentos o la falta de tecnología para procesar los alimentos, entre otros.

Reciclaje orgánico: Corresponde al proceso de transformar restos de comida y plantas en abono o compost mediante la descomposición natural de los residuos por microorganismos y otros seres vivos que convierten la materia orgánica en nutrientes, que pueden ser utilizados para enriquecer el suelo y fertilizar las plantas. Esta práctica permite evitar la generación de grandes cantidades de Metano, un Gas de efecto invernadero asociado a la crisis climática.

Recuperación de alimentos: Es el acto de recolectar y distribuir alimentos aún aptos para consumo que de otra manera serían desechados, con el objetivo de evitar y reducir el desperdicio de alimentos y promover la sustentabilidad en la comunidad.

Seguridad alimentaria: Situación en la que toda persona tiene acceso físico, social y económico permanentemente a alimentos suficientes, nutritivos y seguros para satisfacer requerimientos nutricionales según sus preferencias alimentarias con el objetivo de llevar una vida sana y activa.

© Banco de Alimentos

ENFRENTANDO EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS:

Contexto global, nacional y local

La problemática del desperdicio alimentario no es reciente, sin embargo, su impacto ambiental ha aumentado de manera sostenida a través del tiempo, en la medida que ha ido aumentando la población a nivel global. Con una proyección de más de 9 mil millones de personas que habitarán la tierra para el año 2050 son varias las iniciativas que se han desarrollado, tanto a escala global como local.

Contexto internacional

De acuerdo con cifras de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), alrededor de mil.300 millones de toneladas de alimentos destinados al consumo humano, siendo las frutas y verduras un grupo de alimentos particularmente crítico. Además, de acuerdo con estimaciones de la misma organización), aproximadamente 205 millones de personas están en condición de inseguridad alimentaria aguda y necesitan ayuda urgente en 45 países. Esta es la cifra más alta registrada en los siete años de historia del informe. Esta

situación coexiste con que en América Latina y el Caribe, se ha registrado una cifra inquietante de hambre, alcanzando un total de 56,5 millones de personas en el año 2021 (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

Las causas del desperdicio alimentario son múltiples y se pueden localizar en las distintas etapas/actividades de la cadena de un sistema alimentario. Algunas de ellas son: la producción excesiva de productos; problemas de almacenamiento de los alimentos; estándares de calidad –exclusivamente estéticos-; fechas de vencimiento establecidas por las empresas; compra excesiva de productos por parte de consumidores, entre otras.

El desperdicio alimentario tiene un impacto negativo en el medio ambiente, ya que la descomposición de residuos genera gran cantidad de gases de efecto invernadero (GEI). De hecho, entre el 8% y el 10% de los GEI se deben a la pérdida y el desperdicio de alimentos. Asimismo, el desperdicio alimentario tiene un fuerte impacto económico y social, dado que se involucran recursos tanto económicos, como humanos y energéticos, para producir y distribuir los alimentos.

Además de los impactos medioambientales y socioeconómicos, el desperdicio alimentario también está asociado a resultados negativos sobre la salud humana. Una dieta nutritiva es fundamental para gozar de buena salud, ya que favorece el crecimiento, la productividad y el bienestar, a su vez reduce el riesgo de enfermedades como la diabetes, el cáncer y las enfermedades cardiovasculares (The Global Food Banking Network, s/f.). Sin embargo, en muchas partes del mundo, las personas no tienen acceso a alimentos suficientes y menos nutritivos. La inseguridad alimentaria y la malnutrición son problemas muy graves que afectan tanto a países en desarrollo, como a países desarrollados. De hecho, según el informe de seguridad alimentaria generado por diversos organismos internacionales el año 2021, alrededor de 2 mil 300 millones de personas (29,3%) se encontraba en situación de inseguridad alimentaria moderada o grave (FAO, 2022).

A nivel internacional, motivado por las propuestas de organismos intergubernamentales, se han tomado distintas medidas para combatir el desperdicio alimentario, como la promoción de proyectos de ley o estrategias comunales enfocadas en la prevención, reducción y visibilización de la problemática. Algunas de estas medidas son:

- El 2022 se publicó el Código de conducta voluntario para la reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, que establece medidas y principios para promover sistemas alimentarios más eficientes y sostenibles.

- El 2022 se publicó la Estrategia regional de la FAO sobre la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos en Asia y el Pacífico, publicación que proporciona una base para la comprensión y abordaje de los problemas de pérdida y desperdicio de alimentos, la cual considera políticas, estadísticas y buenas prácticas llevadas a cabo en Tailandia, China y Nepal. Se destaca la lucha contra el cambio climático y la mejora de la nutrición, y ofrece recomendaciones para responsables técnicos y políticos en la región de Asia Pacífico (FAO, 2022).

- Francia: Desde el año 2016 comenzó a regir la Ley N° 2016-138, conocida como Ley Garot, convirtiéndose en el primer país del mundo en prohibir a los supermercados tirar alimentos no comercializables, para ser donados a organizaciones con fines benéficos y/o alimentación animal (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2021).

- Argentina: En el 2018 entró en vigencia el Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos, el cual tiene por objetivo llevar a cabo acciones y políticas públicas que apunten a la prevención y reducción del desperdicio alimentario en el país (Honorable Congreso de la Nación Argentina, 2018).

- España: En marzo del 2021 se presentó en el Congreso de Diputados el Proyecto de Ley de Prevención de las Pérdidas y el Desperdicio Alimentario. El proyecto pretende establecer medidas para prevenir y reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos en toda la cadena alimentaria, desde la producción hasta el consumo, y a su vez, propone la creación de un Observatorio de Pérdidas y Desperdicio Alimentario para el seguimiento

y evaluación de las medidas establecidas (Boletín General de las Cortes Generales, 2019).

Contexto nacional

De acuerdo con datos de la FAO (2022), en Chile se producen 1,62 millones de toneladas de desechos por desperdicio de alimentos al año, se cree que el 20% de ello proviene de los puntos de venta de alimentos como cafeterías o restaurantes. Por otro lado, la situación económica y social del país muestra un aumento de la pobreza extrema en los últimos años, pasando del 2,0% en 2013 a 4,5% en 2020, lo que indica que alrededor de 869 mil personas no tienen los recursos para satisfacer necesidades básicas de alimentación (CEPAL, 2022, pág. 61). En este contexto de alta desigualdad en materias de sistema alimentario, en Chile se han promovido distintas medidas para abordar el problema:

● En el año 2014, se creó el Comité Interministerial de Consumo y Producción Sustentables, coordinado por el Ministerio del Medio Ambiente, con el propósito de implementar el programa "Sistemas Alimentarios Sustentables". Entre los objetivos principales se encuentra reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos, en distintas etapas de la cadena de valor. Para alcanzar este objetivo, se plantearon dos metas específicas: 1) Contribuir a reducir la pérdida de alimentos a lo largo de toda la cadena de producción y consumo. 2) Reducir en un 17% el desperdicio de alimentos a nivel de retail y consumidor. Entre las acciones concretas para alcanzar los objetivos propuestos se encontraba la ejecución de campañas de concientización, las cuales promovían comprar solo lo necesario y planificar previamente las compras de alimentos.

● Durante el año 2017, se formó el Comité Nacional para la Prevención y Reducción de las Pérdidas y Desperdicio Alimentario, convocado por el Ministerio de Agricultura. Entre los objetivos de este comité se encuentran: la prevención y reducción de pérdidas y desperdicio de alimentos; promoción de la investigación para generar información empírica y difusión centrada en sensibilizar y concientizar a la población, apuntando a cambios de comportamiento en gestión y consumo de alimentos (González, 2021).

● En 2019, la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) dependiente del Ministerio de Agricultura; la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación; Cadenas de Valor más Sustentables (CAV+S) y la Universidad de Santiago de Chile (USACH) lanzaron la Guía para prevenir y reducir la pérdida de frutas y hortalizas, con el objetivo de reducir la pérdida de alimentos en las cadenas hortofrutícolas y dar a conocer buenas prácticas agrícolas, considerando la experiencia de los agricultores para la generación del material.

Contexto municipal

En Chile, durante los últimos años, han surgido distintas propuestas a nivel comunal que buscan enfrentar la problemática del desperdicio alimentario y la gestión de residuos desde distintas aristas. Entre estas experiencias se destacan el Ecoparque de Peñalolén, la DIGA de La Pintana, las Ferias Libres Cero Desperdicios y el Banco de Alimentos de Cerro Navia. Con respecto a este último, se trata de una iniciativa que pertenece a la Corporación de Inclusión Social, organización privada sin fines de lucro. La propuesta se enfoca en identificar puntos críticos y orígenes del desperdicio, sistematización de datos, conectar diferentes actores claves de los procesos, entre otras. Se abordará en mayor profundidad esta iniciativa en los siguientes apartados.

De manera general, existen una serie de elementos que se deben considerar para trabajar en la reducción/erradicación del desperdicio de alimentos a nivel municipal. Algunos de ellos son: la necesidad de un generar un diagnóstico que permita identificar los distintos puntos de proveniencia del desperdicio de alimentos y de cuenta de la magnitud del problema en la comuna (por ejemplo, falta de planificación de las compras, exceso de oferta de alimentos, falta de conocimiento sobre la conservación de ellos, entre otros). Luego de identificar los orígenes, se deben categorizar los alimentos desperdiciados, generar datos sobre cantidades y flujos de esta cadena, estos datos deberán ser sistematizados

y analizados con el fin de diseñar e implementar campañas de concientización y medidas municipales/comunitarias que se ajusten a la realidad de la comunidad.

HACIA UNA CADENA DE VALOR "CERO DESPERDICIO"

La cadena de valor cero desperdicios (*zero waste value chain*) es una iniciativa internacional que está en sintonía con las propuestas de la economía circular. Su principal objetivo es reducir al mínimo las pérdidas y desperdicios en las distintas fases de la cadena de producción y consumo de alimentos. El horizonte de esta propuesta es aspirar a una gestión sostenible de recursos, reducir los impactos ambientales asociados a la producción y al consumo, así como también minimizar impactos negativos en la salud de las personas. Como es posible de apreciar en la Figura 1, diferentes actores que participan en la distribución, así como los destinatarios finales, son generadores de desperdicio alimentario; este puede ser apto o no para el consumo, generándose también residuo inorgánico que tiene el potencial de ser reciclado. Con relación a las iniciativas que se exponen en la presente guía, se presentan numerosos gestores receptores que darán diversos resultados finales, cuyo fin último es la revalorización de estos recursos que, en caso de no entrar en la lógica aquí explicitada, se convertirían en residuos dispuestos en vertederos o rellenos sanitarios.

Como se indica en el esquema de la Figura 1, existen diversos gestores receptores de los recursos recuperados o revalorizados, permitiendo acciones desde rescatar alimentos en condiciones aptas para ser consumidos, hasta el compostaje de residuos orgánicos y el reciclaje de aquellos inorgánicos. En la Figura 2 se puede apreciar con mayor detalle los diferentes actores que componen esta cadena, indicando la recepción específica de cada uno de ellos, los beneficios de su intervención y el resultado o producto final.

Figura 1. Cadena de Valor Cero Desperdicio

Destinos	¿Qué es?	¿Qué recibe?	¿Cuáles son sus beneficios?	Resultado
Compostera Comunitaria	Es un sistema de compostaje que se utiliza en espacios compartidos de comunidades de vecinos, en el cual los residuos orgánicos son depositados en un recipiente, donde son descompuestos por microorganismos y convertidos en compost.	Residuos orgánicos menos animales	●Producción de abono orgánico. ●Ahorro de costos de transporte de residuos. ●Educación y sensibilización colectiva. ●Fomento de la vinculación y generación de tejido social.	Compost
Compostera Municipal	Es un sistema de compostaje que se utiliza a nivel de municipio para procesar los residuos orgánicos generados por la población. Estos residuos se convierten en compost.	Residuos orgánicos menos animales	●Espacio de educación y sensibilización. ●Producción de abono orgánico. ●Reducción de costos de transporte. ●Reducción de la contaminación local.	Compost
Granja Municipal educativa	Es un espacio dedicado a la educación sobre agricultura, biodiversidad y medio ambiente. Está diseñada para que los visitantes aprendan sobre el cuidado de los animales y la naturaleza de una manera práctica y divertida. También ofrece oportunidades recreativas y eventos especiales.	Residuos orgánicos menos animales	●Fomento de la educación. ●Conexión con la naturaleza. ●Desarrollo de habilidades sociales y personales. ●Turismo.	Alimento para los animales
Comedores solidarios	Es un lugar donde se proporciona comida gratuita o a bajo costo a personas en situación de vulnerabilidad. Suelen ser gestionados por organizaciones sin fines de lucro y grupos comunitarios.	Residuos orgánicos aptos para el consumo humano	●Alimentación solidaria. ●Inclusión social. ●Fortalecimiento de la comunidad. ●Promoción de una alimentación saludable.	Alimento para la comunidad
Microbancos	Es una organización que opera a nivel local, y recupera alimentos no comercializables o que están cerca de su fecha de vencimiento y los distribuye a diferentes personas de un sector.	Residuos orgánicos aptos para el consumo humano	●Alimentación solidaria. ●Promoción de una alimentación saludable. ●Fortalecimiento de la comunidad. ●Vinculación entre municipio - comunidad.	Alimento para la comunidad
Compostaje Industrial	Es un proceso de compostaje a gran escala que se lleva a cabo en instalaciones que cuentan con maquinaria especializada para acelerar el proceso de descomposición de los residuos orgánicos, y convertirlos en compost.	Residuos orgánicos	●Reducción de los residuos que son enviados a vertederos/ rellenos sanitarios. ●Producción de un producto útil: compost ●Reducción de la contaminación a gran escala. ●Ahorro de energía y recursos de transporte.	Compost
Programas Municipales	Son iniciativas llevadas a cabo por los gobiernos locales, para proporcionar servicios y apoyo a las personas de la comuna. Estos programas pueden ser muy variados y dependen de las necesidades y prioridades específicas de cada municipio.	Residuos orgánicos aptos para el consumo humano	●Mejora de la calidad de vida de la comunidad. ●Fortalecimiento de la economía local. ●Fomento de la participación ciudadana. ●Mejora de la seguridad. ●Vinculación directa municipio - comunidad.	Alimento para la comunidad
Puntos Limpios/ verdes	Son instalaciones que permiten la recepción, almacenamiento temporal y gestión adecuada de residuos. Suelen estar ubicados en lugares estratégicos de las comunas, y son administrados por las autoridades locales.	Residuos inorgánicos / orgánicos	●Reducción de la contaminación local. ●Visibilización sobre la gestión de residuos. ●Recuperación de materiales. ●Fomentan la economía circular.	Material / compost
Emprendimien-tos	Son iniciativas empresariales o proyectos individuales que se llevan a cabo para crear, desarrollar y comercializar nuevos productos, servicios o ideas. Pueden ser desde pequeños negocios hasta grandes empresas.	Residuos inorgánicos / orgánicos	●Fomentan la economía. ●Flexibilidad laboral. ●Innovación. ●Contribución social. ●Desarrollo personal.	Alimento para la comunidad, para los animales, compost, material reciclado, etc.
Empresas de Reciclaje	Son empresas dedicadas a la recolección, procesamiento y comercialización de materiales reciclables. Recuperan materiales de los residuos inorgánicos, y con estos producen materiales para nuevos productos.	Residuos inorgánicos / orgánicos	● Conservación de recursos naturales. ● Fomento de la economía circular. ● Reducción de costos. ● Responsabilidad social.	Material reciclado / compost

EXPERIENCIAS EXITOSAS PARA LA REDUCCIÓN DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO A ESCALA MUNICIPAL

En este apartado, se presentan iniciativas exitosas e innovadoras para combatir y evitar el desperdicio alimentario en Chile. Los casos fueron elegidos por el enfoque que cada uno tiene y por sus impactos en distintas dimensiones ambientales, sociales y culturales.

Cada una de las iniciativas se desarrolla en una comuna específica, lo que resalta la importancia de sumergirse en experiencias territoriales locales. Esto también abre una gama de posibles acciones para abordar la problemática que hemos expuesto.

El primer Banco de Alimentos municipal en Chile: El caso de Cerro Navia

El año 2019 se creó el Banco de Alimentos Municipal de Cerro Navia, convirtiéndose en la primera iniciativa de asociación público-privada con "una política de triple impacto: sanitario, medioambiental y social". Este proyecto conecta al sector privado con organizaciones sin fines de lucro para recuperar y reutilizar alimentos en beneficio de las personas en situación de vulnerabilidad de la comuna. Esta iniciativa es financiada en un 100% por las donaciones de empresas de distinta índole. Además, el proyecto se encuentra en concordancia con El Plan 0 Residuos, alianza creada junto al Departamento de Sustentabilidad de la Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de Cerro Navia, para valorizar los residuos orgánicos.

A través de un enfoque de economía circular, el Banco de Alimentos cumple distintos roles:

- Receptor: Actúa almacenando alimentos donados por socios en la bodega facilitada por la Red Megacentro, donde se realiza un filtro entre alimentos que están aptos para el consumo humano y los que no, y deben ser enviados a reciclaje orgánico.

- Distribuidor: Actúa como distribuidor de toneladas de alimentos, principalmente, a ollas comunes, micro bancos, fundaciones, organizaciones y casos sociales de personas con situaciones de vulnerabilidad social y/o pobreza extrema.

- Reciclador: Actúa reciclando alimentos en descomposición avanzada, los cuales se depositan en un contenedor de residuos orgánicos para ser posteriormente llevados a un centro de valorización. Luego, se realiza compostaje y lombricultura para su reutilización en la fertilización y regeneración de áreas verdes comunales.

- Conector: Actúa vinculando diferentes actores de la comunidad para la creación de redes de apoyo y cuidado socioambiental.

De esta manera, se evita el desperdicio de alimentos, se promueve la economía circular y se aporta a la salud y seguridad alimentaria de las personas en situación de vulnerabilidad.

El Banco de Alimentos de Cerro Navia es una iniciativa que ha resultado tener un alto impacto, resultando particularmente innovadora dentro del contexto municipal chileno. En este sentido, WWF pone en valor iniciativas de este tipo para que puedan ser replicadas en otros municipios, por lo que, en el apartado 6 de la presente guía, se indica el paso a paso y los detalles para poder desarrollar un Banco de Alimentos, a partir de la experiencia de Cerro Navia.

ANÁLISIS DETALLADO

Los principales impactos de esta iniciativa el año 2022 fueron:

El Banco de Alimentos de Cerro Navia donó 252.658 kg de alimentos.

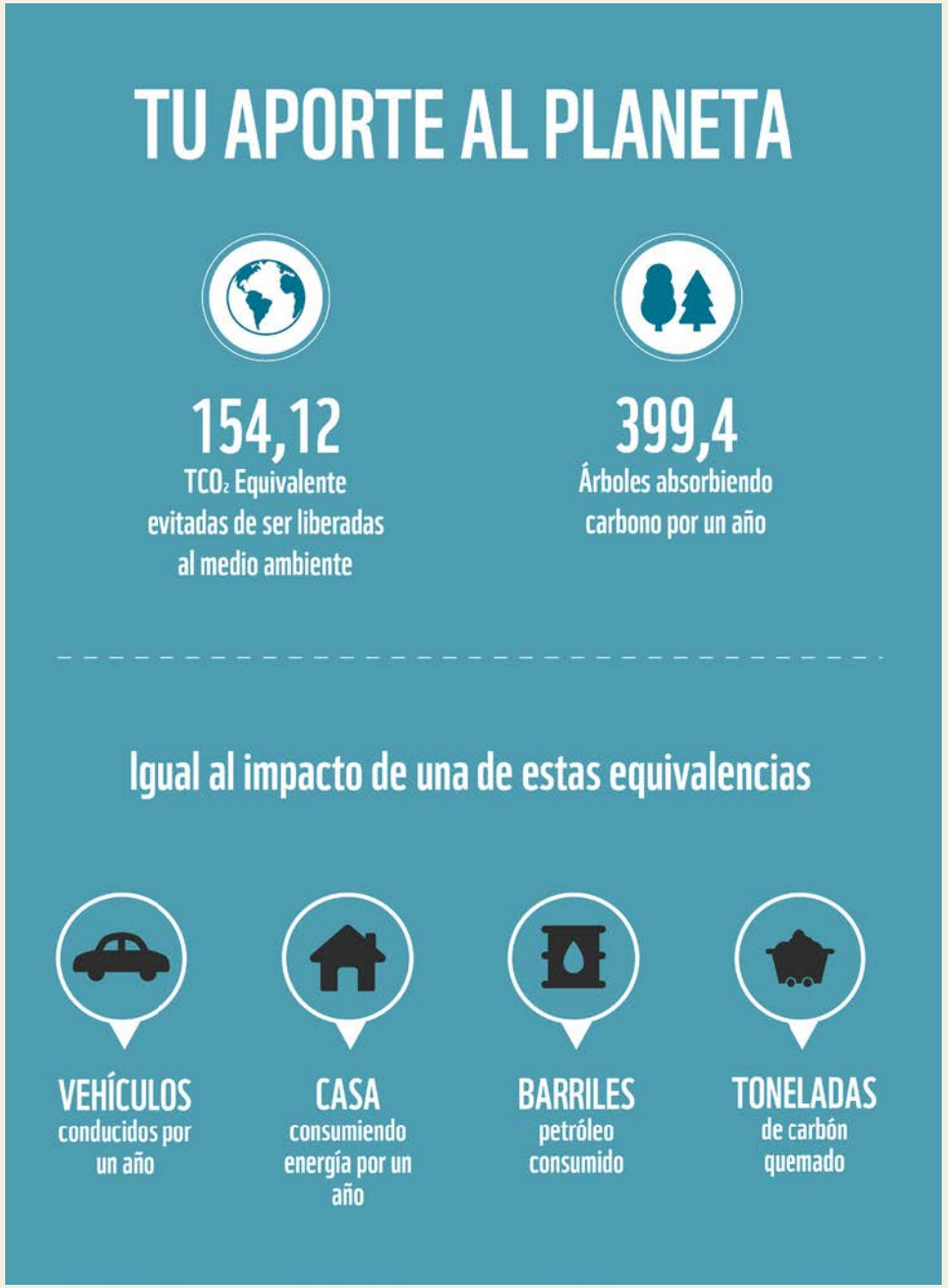
13 mil 154 personas fueron beneficiadas directamente por el Banco de Alimentos, al menos una vez al mes, y en algunos casos, una vez a la semana.

Se entregaron donaciones a varias organizaciones: Ollas Comunes es la que más aportes recibió con 146 mil 971 kg de donaciones entregadas. Micro Bancos de Alimentos recibió 97 mil 111 kg de alimentos.

Del total de las donaciones se rescata, Frutas: 113.125 kg (44,7%), Verduras: 96.095 kg (38%), Abarrotes: 11.095 kg (4,3%) y Productos de higiene: 8.324 kg (3,3%).

Se entregan 41.552 kg de residuos orgánicos para compostaje y vermicompostaje.

Los 252 mil 658 kilos recuperados se traducen en las siguientes bioequivalencias:



Dirección de Gestión Ambiental (DIGA) de La Pintana: hacia una gestión circular de los residuos vegetales

La Dirección de Gestión Ambiental (DIGA) en La Pintana se creó a partir de la reestructuración de la Dirección de Aseo y Ornato y actualmente está conformada por cuatro departamentos: Operaciones Ambientales, Áreas Verdes, Salud Ambiental y Educación Ambiental. La misión de la DIGA está enfocada en:

> Mejorar la calidad ambiental comunal, fomentar el uso sostenible de los recursos naturales, proteger el patrimonio ambiental comunal, introducir consideraciones ambientales en el sector productivo, promover la participación ciudadana, desarrollar y poner en marcha procesos de Agenda 21 Local, fortalecer la institucionalidad ambiental, perfeccionar la legalidad ambiental local, producir cambios de hábitos y conductas para la protección del ambiente y difundir el modelo de desarrollo sostenible local (Municipalidad de la Pintana, s/f).

La comuna cuenta con tres hectáreas donde se ubica la DIGA, y se encuentran las instalaciones operativas destinadas al trabajo de limpieza en la comuna, así como infraestructura destinada al tratamiento de la fracción vegetal proveniente de ferias libres, domicilios, mantenimiento de áreas verdes comunales (podas). Las ramas de podas, pasan por un proceso de chipeado, y se convierten en la base del proceso de compostaje que se lleva a cabo en las instalaciones. A su vez, producto final del compostaje: compost/humus, se utiliza para la producción de especies arbóreas, cubresuelo del vivero municipal, para la mejora de los espacios públicos, completando así el modelo de Economía Circular al que se apunta con su misión.

El manejo adecuado de residuos sólidos y reciclaje, principalmente comprende la basura domiciliaria compuesta por comida. Los proyectos de reciclaje cuestan a la municipalidad 9,3 millones de dólares al año.

La Pintana es la primera comuna en Chile en reciclar sus desechos vegetales y en obtener el Nivel Excelencia del Sistema de Certificación Ambiental Municipal en 2012. También ha sido reconocida por su programa de reciclaje de aceites usados y por la instalación de una planta de biodiesel en 2014.

De acuerdo con información del sitio web del municipio, desde el año pasado, La Pintana cuenta con un programa de separación de residuos de origen, donde todos los componentes orgánicos son llevados hasta el DIGA para aprovechar procesos naturales que permiten convertirlos en abono de alta calidad, el que luego es utilizado para la mantención de áreas verdes del municipio . Así, se genera un ahorro económico, reduciéndose las toneladas de residuos por las que el municipio debe pagar para ser procesadas en un relleno sanitario.

Esta iniciativa y gestión han sido destacadas tanto a escala nacional como internacionalmente, con reconocimientos como el Premio BID-FENSA, el Premio Nacional de Innovación Avonni y diversos reportajes en medios locales y globales.

Ecoparque de Peñalolén: el camino del compostaje y la educación ambiental

El Ecoparque es un centro demostrativo que invita a experimentar con diversas tecnologías basadas en la naturaleza y técnicas que promueven la regeneración. Está basado en la lógica de un metabolismo circular urbano, acercando estos conocimientos y herramientas a toda la comunidad. Este centro proporciona un espacio de educación, en el que se comparten experiencias, con el fin de que todas y todos, independiente de su lugar de origen, puedan contribuir en la lucha frente al cambio climático. El Ecoparque fue inaugurado el año 2016 gracias a la iniciativa de la Municipalidad de Peñalolén en conjunto con otras instituciones privadas. Actualmente la administración es impartida por la Municipalidad de Peñalolén. En este sitio se compostan residuos orgánicos obtenidos de las ferias libres, se cultivan hortalizas con ese abono y se producen alimentos saludables en la huerta agroecológica, a través del uso de estaciones productivas y educativas.

Ecoparque produce alimentos agroecológicos a partir de la huerta con método biointensivo, lo que permite producir más cultivos en menor espacio, cuidando el suelo, y el agua. Esto es una acción directa para avanzar hacia la soberanía alimentaria de los territorios, enseñando habilidades y aprendizajes que las personas pueden replicar en sus jardines, patios y balcones, con el fin de cultivar sus propios alimentos libres de agrotóxicos.

Los residuos orgánicos son recuperados de tres ferias libres (10% de las ferias libres de Peñalolén) y podas municipales, con un total mensual de 12 toneladas aprox. Estos residuos son sometidos a un proceso de selección para eliminar elementos inorgánicos presentes en los restos de las ferias libres. Respecto a la poda se recibe y tritura en pequeños chips para ser incorporados en el proceso de compostaje, la cual genera alrededor de 1 tonelada de compost al mes. Los elementos producidos se utilizan para el cuidado y abonado del suelo del Ecoparque, también se entrega a proyectos comunitarios, colegios y huertos comunitarios. Además, parte de las cosechas de alimentos que son cultivados en la huerta agroecológica son entregados a un albergue que acoge a personas en situación de calle.

El Ecoparque se encuentra en un terreno que fue destinado a proyectos de usos públicos, el cual cuenta con la infraestructura necesaria para las diferentes estaciones. Actualmente cuenta con una zona para realizar el recorrido educativo a los visitantes, aunque está previsto ampliar este espacio para construir una planta de compostaje que permita valorizar el 100% de los residuos orgánicos de todas las ferias libres de la comuna.

Anualmente recibe y capacita a más de 6 mil personas entre las que participan estudiantes de educación prebásica, básica, media y universitaria, vecinos de la comuna, delegaciones de otros territorios y más. Las capacitaciones se llevan a cabo mediante talleres, charlas, y experiencias pedagógicas. Así mismo, se cuenta con un sector de oficinas administrativas donde los profesionales tanto del equipo de Educación Ambiental como el de Gestión Sustentable de Residuos desempeñan su labor.

En la Dirección de Medio Ambiente trabajan más de 60 personas, esto permite que se puedan mantener en marcha proyectos de mayor alcance. La iniciativa del Ecoparque convive con otros procesos e investigaciones socioambientales a nivel comunal. Actualmente se tiene convenios de colaboración con fundaciones, universidades, e instituciones ligadas a las ciencias, la tecnología y la educación. En resumen, el Ecoparque de Peñalolén es un espacio que integra la gestión sustentable de residuos con la educación ambiental, fomentando el cuidado del medioambiente con foco en participación, acción e innovación junto a la comunidad.

Ferias Libres Cero Desperdicio en la Región Metropolitana: promoviendo un comercio con menos residuos

La iniciativa “Ferias Libres Cero Desperdicio” es un proyecto impulsado por Fundación Basura, cuyo primer piloto se realizó durante el año 2021 en alianza con la Municipalidad de Providencia, por medio de su Dirección de Desarrollo Local. El principal objetivo de este proyecto es fomentar la reducción de residuos y promover prácticas sustentables en las ferias libres de la comuna.

Para la ejecución del proyecto, la fundación monta un stand en el que se recolectan, pesan, registran y seleccionan frutas y verduras que, habitualmente, no se comercializan debido a su aspecto estético. Paralelamente, se trabaja en la educación ambiental de los feriantes y la comunidad para promover el reciclaje y la reducción de residuos en general.

Los alimentos rescatados en cada jornada se categorizan en diferentes clases: aptos para el consumo humano, los cuales se entregan en comedores solidarios y/o entidades sin fines de lucro y los no aptos para consumo humano, los cuales pueden ser destinados como alimento para animales o transformado en compost a través de proceso de compostaje y lombricompostaje.

El proyecto de “Ferias libres Desperdicio Cero” ha sido muy bien recibido por la comunidad y ha logrado reducir significativamente la cantidad de residuos que se generan en las ferias libres de Providencia, rescatando por jornada un promedio 500 kilos de orgánicos para compostaje y más de 400 kilos de alimentos aptos para el consumo humano. Además, se han realizado otras versiones del proyecto en las comunas de La Florida, Macul y Maipú.

© Fundación Basura

REFLEXIONES Y RECOMENDACIONES

WWF trabaja en la creación de sistemas alimentarios sostenibles, orientados en una adecuada salud humana y planetaria para las generaciones presentes y futuras. Una mayor eficiencia en la producción y la búsqueda de soluciones para abordar la pérdida y el desperdicio de alimentos, nos permitirán asegurarnos la protección de los ecosistemas y la vida en el planeta.

La presente guía pretende inspirar a tomadores de decisiones y otros actores políticos y técnicos a emprender proyectos que tengan en consideración ejemplos concretos ejecutados por municipios chilenos. Estos casos de estudio abordan distintos eslabones de la cadena de generación de residuos, haciendo énfasis en aquellos que tienen lugar en espacios urbanos, específicamente en las cadenas de distribución.

Por un lado, iniciativas como las desarrolladas en el Ecoparque de Peñalolén y la DIGA de La Pintana, permiten reducir considerablemente la cantidad de residuos que llegan a los rellenos sanitarios, generando beneficios positivos en términos de reducción de huella de carbono y la revalorización estos residuos al convertirlos en compost.

Este tipo de proyectos, además de tener un enfoque concreto en economía circular, tienen el potencial de generar un ahorro en los costos asumidos por los municipios en sus contratos de recolección, disposición y tratamiento de residuos, aportando al desarrollo local.

Por otro lado, las Ferias Libres Cero Desperdicio de Fundación Basura y el Banco de Alimentos de Cerro Navia, tienen el potencial de revalorización de los alimentos que no están aptos para su consumo (por caducidad o malas condiciones) para la generación de compost, mientras que aquellos que sí están en buenas condiciones y sólo tienen defectos de envasado o, bien, están próximos a caducar, son redistribuidos. De este modo, se genera el mismo beneficio que en los otros proyectos mencionados: una reducción en el volumen de residuos que deberán ser gestionados por el municipio y la generación de compost y otros subproductos. A lo anterior, se suma la posibilidad de rescatar alimentos que están en perfectas condiciones para ser consumidos y que se distribuyen entre personas en situación de vulnerabilidad.

El valor de estos proyectos también se explica en la posibilidad de brindar accesibilidad a una alimentación más saludable y que cumpla con los requisitos energéticos de consumo de cada persona, contribuyendo directamente en disminuir la inseguridad alimentaria con la que vive la población alrededor del mundo. A nivel micro también permite a los beneficiarios reducir gastos y costos asociados a la alimentación, lo cual puede influir positivamente en la situación económica de las familias beneficiadas y fomentan la inclusión social, al involucrar a la comunidad en la recuperación y distribución de alimentos.

En complemento con el fomento de este tipo de iniciativas, WWF también trabaja en la promoción de dietas sostenibles y de cultivos que garanticen la biodiversidad. A pesar de que históricamente el ser humano se ha alimentado de más de 5 mil cultivos diferentes, en la actualidad alrededor del 75% de la ingesta calórica se obtiene de 12 cultivos y la proteína de cinco animales. Al fomentar una alimentación más variada, enfocada en ingredientes de producción local y bajos en huella de carbono, se está beneficiando la salud de nuestro planeta. En este punto, las iniciativas abordadas en la presente guía tienen un relevante potencial tanto ambiental como social, pues los alimentos recuperados y redistribuidos para el consumo humano pueden fomentar una alimentación saludable, incluyendo frutas, verduras, proteínas magras y granos enteros, contribuyendo a reducir la predisposición de enfermedades relacionadas con la dieta.

Finalmente, WWF invita a todos los municipios de Chile a interesarse y desarrollar iniciativas concretas que permitan avanzar hacia un futuro en que los humanos vivan en armonía con la naturaleza, buscando la optimización de los recursos que obtenemos de la tierra y que nos pueden garantizar una vida sana y equilibrada para las futuras generaciones.

EL PASO A PASO PARA EL DESARROLLO DE UN BANCO DE ALIMENTOS:

Aprendizajes desde la experiencia de Cerro Navia

Como se ha mencionado a la lo largo de esta guía, existen diversas experiencias desarrolladas desde los municipios chilenos que permiten reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos; todas ellas son posibles de complementar entre sí, generando resultados potentes y con posibilidad de escalamiento y replicabilidad en otros contextos.

La experiencia de Cerro Navia resulta particularmente inspiradora debido a su triple impacto, teniendo en cuenta, además, en enfoque integral a través del cual aborda la problemática y avanzando hacia un territorio sin residuos y con beneficios para la sociedad.

A continuación, se presentan cada uno de los aspectos clave que se deben tener en cuenta para el desarrollo de un Banco de Alimentos, tomando como referencia el proceso de aprendizaje que ha tenido la Corporación de Inclusión Social de Cerro Navia para su implementación.

Actores clave

La posibilidad de dar solución a problemáticas multidimensionales, como la que atañe a este documento, recae en una multiplicidad de actores. Para que todas las personas puedan aportar desde su rol dentro de la comunidad, uno de los primeros pasos es la realización de un mapa de actores locales que permita identificar niveles de responsabilidad e importancia de individuos y/o entidades, con el objetivo de facilitar la implementación, continuidad y consolidación de un proyecto a través del tiempo.

- Corporación municipal: Para comenzar a definir una solución a la problemática del desperdicio alimentario es necesario situar este proyecto dentro de un programa, dirección y equipo implementador. Las autoridades municipales cumplen un papel fundamental en la promoción de iniciativas y programas locales, en cuanto pueden aportar en gestión de recursos económicos y humanos.

- Comunidad y organizaciones de base: Participan en campañas de sensibilización sobre compra y gestión responsable de alimentos. Asimismo, participan en programas de reciclaje de residuos orgánicos para la recuperación de sus nutrientes.

- Sector privado: Son empresas o individuos que apoyan la realización de programas e iniciativas municipales a través de financiamiento, participación activa y difusión.

- Organizaciones benéficas y bancos de alimentos: Organizaciones sin fines de lucro que se encargan de recibir, clasificar, almacenar o distribuir alimentos donados, entre personas en situación de vulnerabilidad.

- Donantes de alimentos: Son productores, distribuidores, supermercados, minoristas, entre otros. Cumplen un rol importante tanto en la posibilidad de donación y transporte de alimentos, así como también en la posibilidad de mejoras ciertas etapas de la cadena del sistema alimentario.

Además, existen una serie de actividades que pueden realizadas por los distintos actores mencionados anteriormente:

- Participación activa durante las distintas etapas del proyecto.
- Gestión y reciclaje de residuos orgánicos e inorgánicos.
- Recepción de alimentos recuperados.
- Financiamiento (inversionistas, fundaciones y organizaciones sin fines de lucro).
- Transporte y logística.

Espacios e Infraestructura

La infraestructura para un banco de alimentos incluye un espacio físico adecuado y seguro, como una bodega o almacén que cuente con los siguientes estándares mínimos:

- Buena ventilación e iluminación de los espacios de trabajo.
- Aislamiento térmico y eléctrico.
- Medidas de seguridad como extintores y salidas de emergencia.
- Sistema de refrigeración para la mantención de alimentos como frutas, verduras, productos lácteos y carnes.
- Pasillos amplios.
- Áreas de trabajo y descanso para el personal y atención al cliente.
- Servicios de higiene.
- Racks de almacenaje industrial: estructura metálica diseñada para soportar la mercancía en una bodega, tienen un papel protagonista en el conjunto de la logística y la cadena de suministro.
- Equipos de manutención: apilador eléctrico, transpaleta manual para la manutención y traslado horizontal de cargas unitarias sobre pallets, permitiendo la movilidad dentro del espacio.

Además, dependiendo de la dinámica establecida y la estrategia definida para la recepción y distribución de los alimentos recuperados, podría ser necesario contar con equipos y sectores de transporte y descarga como:

- Camiones.
- Furgonetas.
- Espacio para carga y descarga.
- Área de recepción, clasificación y almacenamiento.

Finalmente, es indispensable contar con recipientes para el transporte y almacenamiento como:

- Bins plásticos (contenedores): Para comenzar, tener al menos un bin será fundamental, ya que se pueden utilizar como recambio con empresas donantes. Cada uno de estos contenedores tiene la capacidad de almacenar alrededor de 500 kg de alimentos.
- Gamelas: cajas de plástico diseñadas para distribuir los alimentos de manera óptima, de capacidad hasta en 20 kg. Al utilizar gamelas en lugar de bolsas de plástico, se contribuye a la reducción de la contaminación ambiental.

Normativa

Sistema de control sanitario

El sistema de control sanitario se rige en Chile por la Normativa Sanitaria para Establecimientos de Alimentos. Este sistema establece los requisitos que deben cumplir los establecimientos que manipulan, elaboran, procesan, fraccionan, distribuyen, almacenan y expenden alimentos. Esta normativa tiene por objetivo proteger la salud de la población, asegurando que los alimentos se produzcan,

manipulen y expidan en condiciones higiénicas y seguras para su consumo. El permiso es otorgado por el Instituto de Salud Pública (ISP).

Entre los aspectos que se regulan en esta normativa se encuentran la higiene del personal, las instalaciones y equipos, la limpieza y desinfección, el control de plagas, la manipulación de alimentos, el transporte y almacenamiento, la trazabilidad y el etiquetado de los alimentos, entre otros. Además, establece las sanciones y multas correspondientes en caso de incumplimiento de las normas.

A pesar de que no hay una regulación específica para formar un banco de alimentos, en el caso de Cerro Navia, se obtuvo una resolución exenta que otorga una autorización sanitaria para el funcionamiento de un local tipo bodega a nombre del representante legal de la Corporación del Deporte e Inclusión Social, para los siguientes propósitos:

- Almacenar alimentos congelados.
- Almacenar alimentos que no requieren refrigeración.
- Almacenar alimentos que requieren refrigeración.
- Almacenar carne y subproductos (frigorífico).

El mismo documento establece que todos los alimentos y sus materias primas deben provenir de establecimientos autorizados por la Autoridad Sanitaria competente, según lo dispuesto en el Reglamento Sanitario de los Alimentos. Para cumplir correctamente con las normativas sanitarias, es recomendable seguir las siguientes sugerencias:

1. Conocer la normativa vigente: asegurarse de conocer y entender la normativa sanitaria que aplica para la actividad y/o establecimiento.
2. Obtener permisos: identificar y obtener los permisos sanitarios que se requieran tanto para la manipulación de alimentos, como para el transporte sanitario, si corresponde. Estos permisos pueden incluir la Autorización Sanitaria de Funcionamiento emitida por la Seremi de Salud, el Certificado de Manipulación de Alimentos, entre otros.
3. Implementar medidas de higiene: limpieza, desinfección de instalaciones y equipos, desratización mensual y manipulación adecuada de los alimentos.
4. Capacitar al personal: es importante que el personal que trabaje en el establecimiento esté capacitado y conozca las normas de higiene y seguridad que deben seguir para el correcto funcionamiento. Se recomienda que todos los trabajadores del establecimiento reciban formación.
5. Realizar inspecciones periódicas: con el objetivo de verificar el cumplimiento de la norma. Las inspecciones pueden también ser realizadas por las autoridades sanitarias o por auditores externos especializados en este tipo de actividades.

También es importante cumplir con las normativas locales respecto a la gestión de residuos, seguridad y protección laboral, por lo que se recomienda consultar con las autoridades locales para obtener información detallada.

Servicio de Impuestos Internos (SII)

El donante emite una guía de despacho con los valores a precio costo de los productos donados. Una vez retirados los productos, el Banco de Alimentos emite un Certificado de Acreditación timbrado por el Servicio de Impuestos Internos (SII) con el detalle de la donación descrita en la Guía de Despacho. Esto permitirá utilizar el costo del producto donado como un «gasto aceptado» para la operación de renta del año en ejercicio.

Financiamiento

Donaciones y certificación

La Ley 21.210, implementada en febrero del 2020, modernizó la legislación tributaria e incorporó la donación de bienes en general, incluyendo la de alimentos. La destrucción de materias primas también se castiga, lo cual es un incentivo tributario para no desperdiciar alimentos.

En diciembre de 2018, el Servicio de Impuestos Internos (SII) creó un procedimiento que regula la entrega de alimentos cuya comercialización se ha vuelto inviable, a través de dos cuerpos normativos:

- Circular N. 54 (29/10/2009): oficializa un incentivo tributario para las donaciones, permitiendo deducir como gasto necesario para producir renta el valor de los alimentos donados a organizaciones sin fines de lucro, para su posterior entrega a personas de escasos recursos.
- Resolución Exenta N. 129 (06/08/2010): establece un registro especial y crea un modelo de certificado de acreditación de entrega cuya comercialización sea inviable.

Por lo tanto, una empresa productora o comercializadora de alimentos que entregue gratuitamente a estas organizaciones sin fines de lucro, puede reconocer una pérdida por el valor costo total de sus productos entregados a organizaciones debidamente acreditadas en el SII. Además, la empresa puede aprovechar el IVA de crédito asociado a la producción y adquisición de estos productos.

Previamente la Organización Sin Fines de Lucro (OSFL) debe estar inscrita en el "Registro de Instituciones Sin Fines de Lucro Distribuidoras y/o Receptoras de Productos cuya comercialización se ha vuelto Inviable", presentando el Formulario N°3207.

En el proceso de donación, el donante emite una Guía de Despacho que detalla los productos donados, sus costos de adquisición y explica el motivo por el cual su comercialización se ha vuelto inviable. Finalmente, el Banco de Alimentos emite un Certificado de Acreditación, que es timbrado por el SII, e incluye el detalle de la donación descrita en la Guía de Despacho. Este certificado permite al donante utilizar el costo del producto donado como un "gasto aceptado" para la operación de renta del año en ejercicio, lo que se traduce en un incentivo tributario para la empresa (Banco de Alimentos, s/f).

Medición de Impacto y seguimiento

Registro y sistematización:

Folio para donaciones (trazabilidad)

Este es un documento esencial para la gestión adecuada de las donaciones entregadas en una organización y su funcionamiento consiste en registrar de manera detallada y precisa los datos relevantes de cada donación entregada. Cuando una persona realiza un retiro de alimentos, el responsable del seguimiento/entrega de donaciones completa el folio para donaciones. El folio debe contener información del nombre de la persona que recibe la donación, la fecha de la entrega, la categoría de los alimentos y la cantidad de kilos entregados. Una copia del documento se entrega a ambas partes, lo que permite tener un registro completo y fiable de todas las donaciones entregadas.

Además de ser una herramienta importante para la gestión de donaciones, el folio también puede ser utilizado para fines de contabilidad y para el cumplimiento de obligaciones fiscales y legales. De hecho, este documento puede ser requerido en caso de auditorías o inspecciones realizadas por las autoridades competentes.

Para llevar a cabo la trazabilidad de las donaciones y su impacto socio ambiental, es importante contar con herramientas de registro y sistematización de datos. Una opción es utilizar hojas de cálculo como Excel para registrar -con el número de folio- las donaciones entregadas, incluyendo el nombre de la persona que recibe, la organización, la fecha, la categoría, el tipo de alimento, la unidad de medida y si aumenta o disminuye el itinerario.

Existen plataformas especializadas como Recylink para recolectar información sobre la gestión de residuos, emisiones de gases de efecto invernadero, consumo de energía y otros aspectos relevantes del proyecto.

De esta manera, se puede obtener, mensualmente, un reporte con la cantidad total de alimentos donados en kilogramos. Estos datos pueden ser utilizados posteriormente para reconocer el impacto ambiental del proyecto, por ejemplo, a partir de la medición y posible disminución de CO_2 mensual.

Además, el registro y sistematización de datos puede ser útil para identificar oportunidades de mejora y tomar decisiones informadas. Por ejemplo, la información recopilada puede ayudar a identificar qué materiales no se están reciclando y establecer objetivos específicos para mejorar la gestión de residuos y reducir la huella de carbono del proyecto.

Beneficiarios directos e indirectos

Los beneficiarios directos son aquellos que reciben los resultados directos de un proyecto o programa, por ejemplo, quienes reciben los alimentos recuperados o aquellas personas que asistan a talleres/charlas sobre el desperdicio alimentario. Los beneficiarios indirectos son los que sin participar se ven afectados (positiva o negativamente) por los resultados del proyecto.

Al evaluar un proyecto ambos grupos deben estar considerados en la evaluación cualitativa y cuantitativa, lo cual permitirá identificar posibles mejoras y tomar decisiones de manera más certera.

El Banco de Alimentos de Cerro Navia colabora con distintos programas municipales, realizando entrega de alimentos a:

- Organizaciones comunitarias locales: el banco colabora con una red de ollas comunes y organizaciones que trabajan con poblaciones vulnerables, incluyendo personas en situación de discapacidad, adultos mayores, niños y niñas, jóvenes, deportistas, mujeres, extrema pobreza, entre otros. Algunas de ellas son: Micro Bancos de Alimentos; Ollas Comunes independientes y autogestionadas; Fundación Cerro Navia Joven; Fundación Amigos de Jesús y la Organización El Esfuerzo.
- Hogares en situación de vulnerabilidad que pertenecen a programas municipales/gubernamentales: el banco entrega alimentos a través de programas enfocados en personas mayores (PLAN 80), personas en situación de dependencia severa (PLAN INDEPENDENCIA), Casos sociales de los CESFAM y del COSAM en las distintas etapas del ciclo vital y familias que se encuentran dentro del 40% más vulnerable en el Registro Social de Hogares (Programa Familias), entre otros.

En resumen, el Banco de Alimentos de Cerro Navia colabora con múltiples actores para llevar ayuda alimentaria a diversas comunidades y personas en situación de vulnerabilidad. Los beneficiarios son variados e incluyen a personas de todas las edades y en diversas situaciones de vida.

Comunicación

Comunicar y educar a la ciudadanía resulta esencial para el desarrollo de un proyecto de estas características. En el caso del Banco de Alimentos de Cerro Navia, se lleva a cabo a través de cuatro estrategias: una campaña de educación en redes sociales, comunicados, puntos de prensa y un recuento anual.

La campaña de educación a través de redes sociales busca analizar la problemática en profundidad; se implementa a través de diversas plataformas mediante el uso de técnicas de marketing, como publicaciones, videos, infografías, historias, anuncios pagados, trabajo con influenciadores y figuras públicas que permitan multiplicar la audiencia. Estas publicaciones se realizan con cierta frecuencia, utilizando contenido visual de calidad que incluye cifras relevantes, consejos para reducir el desperdicio de alimentos, recetas e historias inspiradoras.

La realización de comunicados permite entregar información precisa con cobertura mediática, donde se incluye la cantidad de kilos de alimentos recepcionados y donados, incluyendo datos y dando visibilidad a los diversos actores que participan de la iniciativa.

Los puntos de prensa permiten invitar a autoridades y dar a conocer la iniciativa, logrando un alcance relevante hacia otros nichos y públicos.

Por último, el recuento anual es una instancia de transparencia y rendición de cuentas, donde se informa a la población sobre el trabajo, logros y desafíos durante el año; asimismo, se transparenta cómo se utilizan los recursos

públicos y del cumplimiento de los objetivos de la institución. Si bien, puede generarse en diversos formatos, usualmente se trata de una presentación formal con recursos audiovisuales.

Desafíos para el desarrollo de Bancos de Alimentos

A partir de la revisión detallada de la experiencia del Banco de Alimentos de Cerro Navia, es posible destacar que se trata de una iniciativa con un alto potencial de replicabilidad. Para su correcta ejecución y funcionamiento, resulta relevante que, aquellos municipios interesados en desarrollar un Banco de Alimentos en sus administraciones, tengan en cuenta que resulta esencial la coordinación con otros departamentos, unidades municipales y agentes externos, teniendo en cuenta aspectos como un lugar adecuado para instalarse, la identificación de la población beneficiaria y la optimización de los procesos internos.

Igualmente es relevante llevar a cabo campañas e iniciativas para fomentar una cultura en la que la recuperación de alimentos no esté estigmatizada. En la actualidad, esta práctica suele ser vista como un acto de caridad, en lugar de ser reconocida por su valor en la administración eficiente, el aprovechamiento de recursos y sus diversos impactos positivos en distintos niveles.

En cuanto a recomendaciones concretas, del estudio realizado para el desarrollo de la presente guía se desprenden tres aspectos clave:

- Población objetivo: identificar en la comuna cuál es o debiese ser el foco principal para comenzar con el proyecto de Banco de Alimentos. Esto permite conocer los recursos necesarios de logística, espacios, transporte, entre otros; para luego expandirse a otros sectores de la población de manera efectiva.

- Procesos socioeducativos: fortalecer los procesos socioeducativos para la comprensión comunitaria sobre el desperdicio alimentario, la cocina con alimentos poco convencionales y la importancia de la nutrición para la salud. Procesos que deben estar orientados especialmente hacia las y los beneficiarios, ya que son quienes reciben los alimentos recuperados.

- Investigación: uno de los desafíos en las intervenciones que involucran la recuperación de alimentos es mantener actualizada la información sobre nutrición, con el fin de avanzar en la provisión de una alimentación balanceada tanto en cantidad, como en calidad nutricional.

REFERENCIAS

Banco de Alimentos de Cerro Navia (s/f). Presentación Banco de Alimentos de Cerro Navia (cerronavia.cl). Disponible en: https://www.cerronavia.cl/banco-de-alimentos/

Biblioteca del Congreso Nacional (2020). Ley 21210. Disponible en: http://www.bcn.cl/

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2021). Desperdicio de Alimentos Minutas N°31-21. Disponible en: https://www.bcn.cl/

Boletín Oficial de las Cortes Generales (2022). 121/000107 Proyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario. Disponible en: https://www.congreso.es/

CEPAL (2022). Panorama Social de América Latina y el Caribe: La transformación de la educación como base para el desarrollo sostenible. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/

Municipalidad de La Pintana (s/f). Dirección de Gestión Ambiental de La Pintana – Con Todos. Disponible en: https://www.pintana.cl/

FAO (2022). Código de conducta voluntario para la reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos. FAO. Disponible en: https://doi.org/10.4060/cb9433es

FAO y ODEPA (2019). Guía de buenas prácticas para la prevención de la pérdida de alimentos. Chile. Disponible en: https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2019/11/Guia-para-prevenir-y-reducir-la-perdidad-de-frutas-y-hortalizas.pdf

González, C. G. (2021). Las pérdidas y desperdicios de alimentos a nivel mundial: Un problema ético, económico y ambiental — Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos — Universidad de Chile. Disponible en: https://inta.uchile.cl/

The Global FoodBanking Network (s/f). How Food Banks Enhance Nutrition. Disponible en: https://www.foodbanking.org/enhancing-nutrition/

Ley N°27.454. Honorable Congreso de la Nación Argentina, 29 de octubre de 2018. Disponible en: http://www.argentina.gob.ar

Municipalidad de Peñalolén. (s/f). Ecoparque en Peñalolén. Recuperado 11 de abril de 2023, de https://www.penalolen.cl/medio-ambiente/parques-de-penalolen/ecoparque-en-penalolen/

ODEPA (s. f.). Pérdida y desperdicio de alimentos. Recuperado el 11 de abril de 2023, de https://www.odepa.gob.cl/sustentabilidad/agricultura-sustentable/perdida-y-desperdicio-de-alimentos

Organización Panamericana de la Salud (2023). Informe ONU: 131 millones de personas en América Latina y el Caribe no pueden acceder a una dieta saludable - OPS/OMS. Recuperado el 13 de abril de 2023, de https://www.paho.org/es/noticias/19-1-2023-informe-onu-131-millones-personas-america-latina-caribe-no-pueden-acceder-dieta

Servicio de Impuestos Internos (s/f.). Resolución Exenta N° 59, sobre la publicación de la nómina de los contribuyentes que indica. Recuperado el 13 de abril de 2023, de https://www.sii.cl/destacados/resolucion59/index.html

WWF UK (2022). Hidden Waste: The scale and impact of food waste in UK primary production. Recuperado el 15 de mayo de 2023, de: http://www.wwf.org.uk

Trabajando para mantener el mundo natural en beneficio de las personas y la vida silvestre

juntos es posible www.wwf.cl

© 1986. Logo del Panda WWF – World Wide Fund for Nature (anteriormente World Wildlife Fund). ® "WWF" es una Marca Registrada de WWF.

General Lagos 1355. Valdivia, Chile – Tel. +56 63 2272100 juntos es posible www.wwf.cl Para más información visite el sitio web www.wwf.cl