

VISIBILIDAD, INCENTIVOS Y CAPACITACIÓN:

Las claves para avanzar hacia una agricultura circular

Hace seis años el mercado de Lo Valledor —que comercializa las frutas y verduras para el 60% de los habitantes de la Región Metropolitana— abrió un área de medio ambiente para ver cómo mejorar la gestión de sus residuos. Comenzaron revisando las prácticas de aseo y el reciclaje de cartones, a lo que agregaron la recolección de plásticos, aluminio y madera.

En 2016 midieron el volumen de residuos que generaban cada mes, registrando 2.200 toneladas en promedio. A partir de allí se fijaron una meta ambiciosa: reducir en 50% el volumen de residuos orgánicos al año 2030. Con distintos planes complementarios, en tres años han conseguido disminuir en 23% sus residuos, bajando a 1.600 toneladas al mes lo que envían cada mes a rellenos sanitarios.

Para complementar el reciclaje, en Lo Valledor iniciaron un programa de recuperación de alimentos —que el año pasado se formalizó como la fundación Banco de Alimentos—, donde recolectan las frutas y verduras que no tienen valor comercial para entregarlas gratuitamente a unas 60 organizaciones de Santiago, con lo que consiguen dar vida útil a 70 toneladas de productos al mes, que antes se iban a la basura.

Desde 2017 también llevan adelante un plan de entrega de hojas para alimentar animales, que ha cobrado más fuerza este año debido a la sequía, donde una o dos veces a la semana llegan organizaciones de crianceros hasta Lo Valledor para buscar esos “desechos”. En paralelo desarrollan un programa de compostaje con la empresa Megambiente, a la que entregan residuos de frutas y verduras para hacer compost, del cual reciben una parte de vuelta, que se destina para mejorar las áreas verdes del mercado.

“Es un gran desafío para nosotros llegar a disminuir el 50% de nuestros residuos a 2030, ya que es una meta voluntaria, y queremos seguir avanzando en iniciativas de economía circular... Estamos estudiando la posibilidad de generar subproductos alimentarios, como una compota de frutas y un concentrado

En Chile existen más de 200 iniciativas de economía circular en distintos rubros del sector agroalimentario, orientadas a disminuir el uso de recursos, reutilizar residuos y valorizar subproductos

PALOMA DÍAZ ABÁSULO

¿Qué es la economía circular?

La actividad económica circular es un modelo de diseño, producción y consumo que busca que los recursos sigan generando valor, reduciendo al mínimo los residuos.

Construye resiliencia a largo plazo, genera oportunidades económicas y de negocios, y proporciona beneficios ambientales y sociales.



FUENTE: Revista del Campo, en base a información de la Fundación Elton MacArthur.

de vegetales, y también con la generación de energía”, explica la jefa del Departamento de Medio Ambiente de Lo Valledor, Silvana Miranda.

Los planes que lleva adelante el principal mercado de frutas y verduras del país son una de las 230 iniciativas de economía circular que se

están desarrollando en el sector agroalimentario chileno, según los resultados de un reciente estudio encargado por Odepa a UC Davis Chile y la consultora Cadenas de Valor Sustentable para conocer qué nivel de avance existe en esta materia e impulsar su desarrollo a futuro.

“A partir de este diagnóstico cualitativo podemos trabajar más con el mundo privado, la academia y distintos actores para tener una voz en las discusiones que se están dando en instancias con otros ministerios y organismos, como Medio Ambiente y la Corfo, que también están abordando la economía circular. Queremos generar un espacio de discusión de propuestas que se deben crear en espacios colaborativos, y este estudio es un punto de partida para avanzar”, afirma la directora de Odepa, María Emilia Undurraga.

INTERÉS TRANSVERSAL

Uno de los promotores más conocidos de la economía circular es la organización Sistema B, que en distintos países reconoce o certifica a las empresas como “B”, midiendo su impacto social y ambiental, y donde estas se comprometen a tomar decisiones de acuerdo a las consecuencias que tienen para la comunidad donde operan y el medio ambiente.

Dentro del área agrícola, en Chile existen siete empresas certificadas como “B” —Agrícola Sauco, Frutícola Olmué, Hortifrut, Montegiallo, Pacific Nut, Trasiego Wines y Viña Polkura—, que representan el 4% de las compañías que están certificadas en el país.

“En ese sentido, el sector agrícola chileno está en línea con el resto de América Latina, donde en torno al 5% de las empresas certificadas corresponde a la agricultura... A partir de 2018, cuando se certificó Hortifrut, varias empresas del sector lo han hecho o se han acercado a nosotros, como es el caso de Pacific Nut y Frutícola Olmué, que se sumaron en 2019. Es interesante, porque puede

ser un sello para las exportaciones chilenas que las posicione y diferencie en los mercados más sofisticados”, plantea Josefa Monge, presidenta del directorio de Sistema B Chile.

Sin embargo, no solo las empresas que se han certificado con Sistema B llevan adelante iniciativas ligadas a la economía circular.

Uno de los resultados más llamativos del estudio realizado por UC Davis Chile para Odepa —que se centró en levantar información de experiencias internacionales y en los datos obtenidos a través de 25 entrevistas y cinco talleres realizados a actores representativos en Chile del rubro cerealero, frutícola, pecuario, vitivinícola y hortícola— fue que se detectaron iniciativas en las cinco áreas consultadas, y no solo entre productores o empresas agrícolas, sino que también en centros de investigación, universidades y organismos públicos ligados al agro.

“Lo que más nos sorprendió del estudio fue revisar todo lo que se está haciendo en el sector en relación con la economía circular, ver la cantidad de gente que está trabajando en eso, algo que muchas veces no se pone en valor”, comenta María Emilia Undurraga.

Otro resultado que sorprendió a quienes realizaron el estudio fue que se están llevando a cabo iniciativas relacionadas con los tres principios básicos de la economía circular —planificar el aprovechamiento óptimo de los recursos, maximizar la utilidad de los materiales, y preservar y mejorar el capital natural— y no solo con la reutilización de residuos, que es lo más conocido.

“Mapeamos dónde se concentran esas iniciativas y pudimos ver que está relacionado con cada actividad. Por ejemplo, en el área cerealera vimos iniciativas más ligadas al aprovechamiento óptimo de los recursos, mientras que en el vitivinícola están más relacionadas con maximizar la utilidad de los materiales, y en el pecuario, con los residuos, que son su principal problemática”, afirma Olivia Valdés, coordinadora del área de ciencias de los alimentos de UC Davis Chile y encargada de realizar el estudio para Odepa.

Este es, eso, la mayor parte de las iniciativas son transversales (ver in-



Revalorizar y reducir, las estrategias más usadas

Además, el estudio resalta que todos los rubros están realizando iniciativas en base a los tres principios de circularidad, que corresponden a preservar y mejorar el capital natural, maximizar la utilidad de los materiales en todo momento y planificar para el aprovechamiento óptimo de los materiales.

PORCENTAJE POR RUBRO

Estrategia	Cerealero	Frutícola	Hortícola	Pecuario	Vitivinicola
Diseñar	0%	6%	14%	3%	6%
Reducir / Prevenir	24%	15%	18%	8%	16%
Optimizar	20%	9%	10%	4%	6%
Reusar / Redistribuir	4%	6%	4%	9%	8%
Reparar	0%	1%	2%	5%	2%
Re-manufacturar	0%	1%	2%	5%	0%
Revalorizar	20%	23%	22%	29%	21%
Reciclar	4%	8%	8%	10%	13%
Recuperar	12%	3%	0%	0%	6%

FUENTE: Odepa

fografía), por lo que corresponden a más de un rubro particular, y la mayoría se enfoca en revalorizar subproductos o residuos para darles un nuevo fin, y buena parte opera con financiamiento privado.

INCENTIVOS E INFORMACIÓN

Hace poco más de tres años que Carozzi –que en su división agroindustrial procesa en torno a 650 mil toneladas anuales de frutas, verduras y cereales– implementó un comité de sostenibilidad dentro de la compañía, desde donde iniciaron el plan Crecer Juntos, que hoy lleva adelante distintas acciones de economía circular y que es reconocido como un referente exitoso en esta materia para el resto del sector agroalimentario.

“Tenemos un acuerdo de producción limpia que nos ha permitido valorizar un 87% de nuestros residuos industriales en la División Chile, donde la mayor cantidad proviene de generar alimento de ganado y compostaje”, afirma Nicolás Fuentes, subgerente de sostenibilidad de Carozzi.

También tienen programas atractivos para darle un nuevo valor a los residuos que generan las distintas áreas de la empresa, que hoy trabaja con unos cinco mil agricultores en alrededor de 70 mil hectáreas de la zona centro sur, produciendo trigo, arroz, avena, tomate, verduras y frutas. Entre ellos resalta el destinar los residuos orgánicos de los procesos agroindustriales –como hojas, tallos y fruta verde– a plantas para generar compost, en las que producen unas diez mil toneladas al año de este material, la reutilización de la cáscara de la avena para generar energía y la incorporación de subproductos de la molienda del trigo para elaborar alimentos para mascotas.

“Esta última iniciativa se inició con el ingreso de Carozzi al negocio de alimentos para mascotas, porque identificamos oportunidades para utilizar los subproductos de la molienda del trigo como fuente de fibra y carbohidratos”, explica Nicolás Fuentes, y añade que también generan unas 50 mil toneladas al año de promesa proveniente de tomates y frutas para destinarlas a alimentación animal.

Más de 200 iniciativas tiene el agro en economía circular

Si bien la mayor parte son transversales, los rubros pecuario y vitivinícola son los líderes.



El ejemplo de Carozzi refleja también que las iniciativas de economía circular son rentables para las empresas y sostenibles por sí mismas, por lo que en muchos casos lo que está pendiente para avanzar en el sector es difundir la información sobre lo que se está haciendo y generar incentivos para ello, algo que reflejaron las encuestas realizadas en el estudio de Odepa.

“Los productores sienten que uno de los desafíos más importantes es definir el marco regulatorio y los incentivos para la economía circular, donde existen varios ejemplos internacionales que pueden servir como

referentes para Chile, ya que esto funciona en la medida que las normas y el entorno regulatorio incentivan a reutilizar y reciclar, y que se genera la infraestructura y logística de apoyo para eso”, afirma Olivia Valdés, y aclara que la economía circular no es un fin en sí misma, sino que una herramienta concreta para cumplir con los compromisos de sustentabilidad que asumen los países, como es el caso de Chile.

La directora de Odepa, en tanto, plantea que el apoyo desde el sector público debería avanzar por el lado del desarrollo de sistemas de certificación.

“Nuestro compromiso es avanzar en formas para certificar que las iniciativas cumplen con ciertos estándares o normativas, con certificaciones que sean accesibles para todos y que permitan demostrar que las cosas se están haciendo y se hacen bien”, dice.

Para eso, comenta que en conjunto con Corfo están buscando desarrollar una “caja de herramientas” que permitan certificar la sostenibilidad en distintos rubros, y que hoy están trabajando con los productores de leche, carne y vinos.

Por otro lado, están analizando cómo establecer una plataforma para difundir información sobre la economía circular y sus iniciativas exitosas en el agro.

Otro de los puntos atractivos de la economía circular es la opción de generar nuevos negocios y emprendimientos, ya que no necesariamente es la misma industria agrícola o el productor quien valorizará, por ejemplo, los residuos que genera. Eso abre espacio para iniciar una industria que no depende de extraer recursos naturales.

“Hay un beneficio económico también, porque se puede crear una nueva industria, que no es extractiva, permite recircular los recursos y darles nuevo valor a los productos... Hay una percepción de que los residuos o subproductos de la agricultura tienen un valor gigantesco y no los estamos sacando todo el provecho, y eso es algo que tiene que explorar y potenciar la industria de los agroalimentos”, propone Olivia Valdés.

LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL

Otros países ya tienen programas y regulaciones más avanzadas que pueden servir como referente para Chile.

■ **Unión Europea:** Es atractiva su regulación sobre los fertilizantes formulados a base de residuos orgánicos, que permite su libre comercialización en la Comunidad. Se estima que tienen un mercado muy atractivo, ya que la valorización de desechos biológicos para fertilizantes podría reemplazar hasta el 30% de los tradicionales.

■ **Uruguay:** Está en trámite una ley de gestión integral de residuos y en paralelo se han creado programas para apoyar proyectos de economía circular. En agroalimentos destaca el Proyecto Biovalor que busca difundir los proyectos circulares exitosos.

■ **Dinamarca:** Resalta la participación activa del Estado para capacitar en la eficiencia en el uso de los recursos. También el sector privado desarrolló un fondo de capital de riesgo verde, que solo invierte en los negocios que desarrollan productos y servicios de alta innovación en economía circular.

■ **Alemania:** Es uno de los pocos países que tienen una ley de economía circular, entre otras cosas, para asegurar que las materias primas se mantengan en circulación el mayor tiempo posible y se gestionen en forma sostenible. Además, se vincula con una estrategia nacional de investigación en bioeconomía, que ya ha financiado más de dos mil proyectos.

■ **Canadá:** Al año 2025 busca crear un sistema de economía circular en torno a los alimentos en la ciudad de Ghelph, que esperan transformar en un laboratorio de iniciativas y así cumplir con metas como aumentar el acceso a comida local en 50%, crear 50 nuevos negocios en torno a la economía circular. Será sede del Foro Mundial de Economía Circular en septiembre.