

# El valor oculto de los alimentos que desperdiciamos

Uno de cada tres kilos de alimentos de consumo humano producidos a nivel mundial se pierde o desperdicia. Son más de 1.300 millones de toneladas anuales de alimentos que, además de no llegar a los platos de las personas que los necesitan, generan 8 a 10% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero producto de su descomposición o quema. A ello se suman malos olores y atracción de vectores, entre otros efectos indeseables.

En el Día Internacional de la Conciencia sobre la Pérdida y Desperdicio de Alimentos es importante poner el foco no solo en los alimentos que desperdiciamos en los hogares en Chile, sino en un ámbito menos visible: el inicio de la cadena de producción. Según datos del Ministerio del Medio Ambiente, a lo largo de la cadena de suministro se desperdicia cerca de 17% de los alimentos: desde frutas y vegetales que se pudren en los campos, hasta comida que se desecha en los hogares. Alrededor de dos tercios de estas pérdidas se generan en la actividad agrícola y ganadera.

Chile está implementando diversas iniciativas para una gestión más sostenible de los residuos orgánicos domiciliarios, con la meta de valorizar 66% de estos al 2040, pero ¿qué pasa con los residuos que genera la agroindustria?

Actualmente, sólo 10% a 15% se recicla o se utiliza en procesos de compostaje y biodigestión. Además del impacto ambiental y social que conlleva la deficiente gestión de esos residuos orgánicos, se producen pérdidas económicas importantes debido a los impactos negativos en las aguas, suelos y mano de obra.

En el programa tecnológico Agrosimbiosis, que lidera el Centro de Biotecnología de Sistemas de la Universidad Andrés Bello con apoyo de Corfo, estamos convencidos de que no existe la basura orgánica, sino sólo subproductos con valor esperando ser aprovechados.

¿Cómo lograrlo? El primer paso que la industria agroalimentaria debería dar es valorar hasta el más mínimo recurso invertido y así reducir la generación de residuos en el origen. Para ello es clave intervenir en todo el ciclo de vida de sus productos, incluyendo una gestión hídrica adecuada, fertilización óptima y oportuna, manejo integrado de plagas y disminución de descartes por calibre y pudriciones.

En el agro, tradiciones como quemar rastrojos y restos de cultivos es un sinsentido, que además de emitir gases de efecto invernadero, convierte en humo nutrientes esenciales que el mismo campo

requiere para restaurar tierras agrícolas degradadas y combatir la erosión.

Para avanzar hacia una producción agroalimentaria más sostenible resulta esencial incorporar principios de economía circular, por ejemplo, utilizar como materia prima los descartes y subproductos de origen vegetal que no se incorporan al proceso productivo. Para las empresas que generan estos residuos, existen soluciones biotecnológicas que permiten transformarlos en insumos valiosos, como bioestimulantes agrícolas y abonos fermentados que se producen más rápidamente que el compost tradicional y sin generar malos olores.

Este tipo de fertilizantes orgánicos aportan nutrientes y mejoran las condiciones para los microorganismos del suelo y sus comunidades, sustituyen el uso de fertilizantes químicos, tienen un potencial de secuestro de CO<sub>2</sub> y aumentan la retención de agua en los cultivos.

Si bien la industria agroalimentaria está en el centro del problema, también está en la solución, la que pasa por un cambio de



mirada y un compromiso por agregar valor a los residuos de sus procesos. Solo uniendo ciencia y tecnología con industria convertiremos este gran desafío en oportunidad.

Carolina Peña  
Directora Alterna Programa Agrosimbiosis  
Centro de Biotecnología de Sistemas UNAB

**Las opiniones vertidas en las columnas de este medio son de exclusiva responsabilidad de cada columnista y no de la editorial del diario.**