

DÍA INTERNACIONAL DE LA CONCIENCIACIÓN SOBRE LA  
PÉRDIDA Y EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS

## EL ROL DE LA TECNOLOGÍA PARA EVITAR EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS

La aplicación de IA, IoT o blockchain para reducir la pérdida de comida está en etapas iniciales en el país, pero los expertos creen que hay mucho espacio y voluntad para desarrollar innovación o replicar experiencias de startups internacionales. POR FRANCISCA ORELLANA

La tecnología está tomando un rol cada vez más relevante como motor de las soluciones para evitar la pérdida y disminuir el desperdicio de alimentos, que a nivel global puede llegar al 14% de lo producido, según la ONU, equivalente a más de 1.000 millones de raciones cada día. En Chile, son alrededor de 121 kilos los que se pierden por persona al año.

"La tecnología desempeña un papel fundamental en la optimización de su redistribución. Con la integración de herramientas como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y el blockchain, es posible monitorear y optimizar cada

etapa de la cadena de suministro", dice el doctor en Ingeniería Industrial y profesor titular de la Escuela de Negocios de la Universidad Adolfo Ibáñez, Jorge Hernández, detallando que con estas herramientas es posible predecir patrones de comportamiento y demanda, detectar ineficiencias y mejorar la toma de decisiones en tiempo real.

Mario Lubetkin, subdirector general y representante regional de la FAO para América Latina y el Caribe, menciona que también hay métodos biotecnológicos que transforman alimentos caducados en materia prima para la industria de alimentación animal o la

implementación de empaques inteligentes, que sirven para abordar el desperdicio en programas de alimentación escolar y servicios de comercialización y/o rotación de productos en los puntos de ventas. Sin embargo, considera que esto está en etapas iniciales y hay que redoblar los esfuerzos para avanzar.

Hernández destaca avances como los de Farmers Edge en Canadá, que utiliza la IA para mejorar la toma de decisiones; el caso de IBM Food Trust, que se apalanca del blockchain para mejorar la trazabilidad y la transparencia en la cadena de suministro; o startups





como Olio y CropX, que ayudan a redistribuir alimentos excedentes y en la optimización del riego mediante IoT. Wasteless, por ejemplo, ajusta los precios de los alimentos a medida que se acercan a su fecha de caducidad.

Tamara Ortega, directora ejecutiva de Fundación Basura, destaca soluciones y dispositivos con IA para informar que ciertos alimentos están próximos a echarse a perder y entregar alternativas para ocuparlos.

#### Aplicarlo en Chile

Son avances que llegaron para quedarse, dice Ortega, pero Chile está en una fase muy inicial de implementación. "No estamos muy avanzados a nivel de la tecnología. Tenemos aplicaciones que conectan supermercados o algunas tiendas de conveniencia. Sin embargo, es algo muy desconocido todavía", advierte, al comparar el escenario local con el internacional.

Sin embargo, Kim Durand, cofundador y CEO de Cheaf, plataforma que conecta consumidores con comercios para vender alimentos en buen estado para el consumo humano, dice que Chile es un mercado donde la concientización ambiental está muy desarrollada: "Las personas tienen preocupación genuina y hábitos desarrollados en sostenibilidad y exigen que las

## 121 KG DE ALIMENTOS POR PERSONA SE PIERDEN CADA AÑO.

empresas los apoyen. Y el mundo privado ha generado iniciativas para dar solución a estas inquietudes, donde las tecnologías tienen un rol clave", dice, mientras proyecta un escenario esperanzador. En menos de un año de operación, la plataforma que opera en más de 250 supermercados en Chile ha logrado rescatar más de 1.700.000 millones de kilos de comida que iban a la basura.

En Cencosud, en tanto, hay un plan de reducir el desperdicio de alimentos en supermercados, lo que implicó nuevos procesos logísticos, operacionales y comerciales, para "recuperar alimentos no aptos para la venta hasta la creación de productos a partir de residuos orgánicos, los cuales reingresan a

la cadena de valor, generando un proceso 100% circular", dice María Soledad Fernández, gerente Corporativo de Sostenibilidad y Relación con Inversionistas de Cencosud. Han trabajado con partners como De Raíz o con Food for the Future (F4F), y con estos últimos transforman residuos orgánicos en alimento para la larva de mosca soldado negro, que luego se convierte en fuente de proteína para animales como gallinas y peces.

La academia también está haciendo lo propio. "La UAI lidera iniciativas que incorporan tecnologías para transformar la infraestructura agroalimentaria y gestión eficiente de las cadenas de suministro, pero aún se necesita un enfoque más amplio y coordinado entre el sector público y privado para maximizar el potencial", dice Hernández.

Lubetkin destaca el trabajo de Inia, junto con la Universidad de Chile, para "evitar pérdidas desde la postcosecha, por ejemplo, con aplicación de atmósfera controlada y envases bioactivos".

Sin embargo, Hernández considera que para lograr una transición efectiva es esencial superar barreras como la infraestructura limitada en zonas rurales, la resistencia cultural a adoptar nuevas tecnologías, y la necesidad de un marco regulatorio más propicio para la innovación.