

En pobreza alimentaria la tercera parte de la población

Escrito por Ana Luisa Guerrero
Domingo, 09 Diciembre 2018 11:34

Y el desperdicio de alimentos equivale al 34% de la producción nacional, lo cuantifican en más de dos veces de los presupuestos anuales de Sagarpa y Sedesol

□ □ □ □ □ **Ciudad de México** (Agencia Informativa Conacyt).- A sus tres años, Juan Alfredo conoce a la perfección lo que es el hambre. Al igual que sus cinco hermanos, solo come una vez al día y no lo hace en casa, sino en un comedor comunitario al que acuden de lunes a viernes.

Viven en la comunidad San Juan Tlihuaca, en Villa Nicolás Romero, y forman parte del 6.6 por ciento de la población en pobreza extrema que habita en este municipio del Estado de México, como lo identificó el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) en 2010.

Por tres pesos, estos niños se llevan a la boca un plato de sopa, arroz o frijoles, un guisado y agua de frutas. Si no fuera por el Comedor de la Caridad —auspiciado por una orden religiosa de franciscanos—, difícilmente probarían alimentos diariamente.

La realidad de Juan Alfredo es una constante en el país. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH), en 2016 casi la tercera parte de las familias mexicanas tuvieron dificultades para satisfacer sus necesidades alimentarias.

De ellas, en 28 por ciento hubo una niña, niño o adolescente que comió menos de lo que debía; mientras que en estados como Tabasco, Oaxaca, Michoacán, Guerrero y Sinaloa la proporción fue mayor.

Estos indicadores del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) muestran que 42.2 por ciento de los hogares mexicanos dijo haber tenido preocupación de que la comida se les acabara, mientras que en 11.8 por ciento se quedaron sin comer.

La alimentación es uno de los principales problemas que enfrenta la humanidad. A nivel mundial, 815 millones de personas padecen hambre, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés).

En pobreza alimentaria la tercera parte de la población

Escrito por Ana Luisa Guerrero
Domingo, 09 Diciembre 2018 11:34

En contraste, en el planeta se producen alimentos que serían suficientes para alimentar al total de la población mundial, pero la pérdida y desperdicio representan casi una tercera parte de la comida que se produce, equivalente a mil 300 millones de toneladas, de acuerdo con datos de la FAO; ello, a pesar de que disminuir el hambre es uno de los retos de la Agenda 2030 a la que se han comprometido los miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

En países desarrollados de Europa, así como Estados Unidos, Japón, China o Australia, el mayor desperdicio de alimentos se da en la distribución y, particularmente en el consumidor, debido a que compra más de lo que puede comer.

Mientras que en naciones con ingresos bajos, la pérdida se presenta en todos los eslabones de la cadena debido a la falta de infraestructura, tecnologías obsoletas y carencia de recursos para invertir en la producción.

México, desperdicio que lacera

Si en el país se frenara la pérdida de alimentos en los diferentes niveles de la cadena, los 50.8 millones de mexicanos que a la fecha no pueden adquirir lo mínimo indispensable para vivir, tendrían comida en su mesa todos los días.

Un análisis del consumo de alimentos dentro y fuera de los hogares cuantificó por primera vez la magnitud del desperdicio en México. Se contabilizó la pérdida de 20.4 toneladas de comida al año, equivalentes a 34 por ciento de la producción nacional, explica el doctor Genaro Aguilar Gutiérrez, investigador de la Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y quien fuera secretario del Grupo Técnico de Pérdidas y Mermas de Alimentos, encargado de realizar esta medición.

“Cuando empezamos a ver la disponibilidad de alimentos, nos dimos cuenta que hay alimentos suficientes para alimentar a toda la población y que hay manera de tenerlos disponibles adecuadamente; sin embargo, una gran parte de la producción se pierde”, dice a la Agencia Informativa Conacyt.

En pobreza alimentaria la tercera parte de la población

Escrito por Ana Luisa Guerrero
Domingo, 09 Diciembre 2018 11:34

El estudio —realizado en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Social— consistió en la aplicación de un modelo matemático utilizando tres variables: cuánto de la producción nacional se exporta, cuánto se importa y cuánto se consume en el país.

Financiado por la convocatoria de Proyectos de Desarrollo Científico para Atender Problemas Nacionales, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), se identificó que si se reúnen esos alimentos desperdiciados, sería posible entregar semanalmente a las familias más pobres una canasta alimentaria integrada de cuatro kilogramos de carne, 3.8 kilos de pollo, 16 litros de leche, 15 kilos de tortillas y dos kilogramos de mango, con los cuales esas personas podrían salir de la categoría de pobreza alimentaria.

El investigador nacional destaca, además, el impacto medioambiental que trae consigo el desperdicio, ya que se generan emisiones de dióxido de carbono (CO₂) innecesarias y que pueden ser equivalentes a las emisiones anuales de casi 15 millones de automóviles, aproximadamente los vehículos que circulan en los estados de México, Jalisco, Nuevo León y la Ciudad de México.

En tanto que se pierden recursos naturales como agua y suelo, al producir alimentos que terminarán en la basura.

“Si se ataca el problema del desperdicio de alimentos, al mismo tiempo se está cumpliendo con uno de los Objetivos del Desarrollo Sostenible 2030, de impactar menos en las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera”, añade.

En materia económica, el impacto se contabilizó en más de 400 mil millones de pesos al año, equivalentes a más de dos veces de los presupuestos anuales de la Sagarpa y la Sedesol.

Generar cadenas de ayuda

En la década de los 80, prevalecía la idea de que era necesario producir más para alimentar a la población mundial que crecía; sin embargo, en los últimos años se detectaron las

En pobreza alimentaria la tercera parte de la población

Escrito por Ana Luisa Guerrero
Domingo, 09 Diciembre 2018 11:34

dramáticas cantidades de desperdicio, las cuales serían suficientes para todos los habitantes del planeta.

La FAO considera como desperdicio todos los alimentos destinados al aprovechamiento humano y que, al final, no son consumidos por la población; y va desde las pérdidas de grandes volúmenes en el campo, en el almacenamiento o traslado, hasta rechazar los que a la vista no son atractivos porque presentan un golpe o una manchita; más aún, aquellos que mantenemos en casa y terminamos tirándolos porque se echan a perder.

En todo el mundo se han tejido múltiples iniciativas enfocadas en acabar con esta situación; los bancos de alimentos son una de ellas. Su labor es rescatar comida y entregarla a la población vulnerable.

La asociación Bancos de Alimentos de México (BAMX) reúne más de 50 bancos en casi todos los estados del país con el propósito de contribuir a erradicar el hambre y la desnutrición. Rescatan alimentos en toda la cadena de valor, desde los campos agrícolas, las centrales de abasto, tiendas de autoservicio, la manufactura, restaurantes y hoteles.

A través de convenios con donadores nacionales y locales, y por medio de una infraestructura logística, distribuyen alimentos perecederos y no perecederos a los bancos afiliados.

Almendra Ortiz Tirado, gerente de Proyectos de BAMX, detalla a la Agencia Informativa Conacyt que atienden a población rural y urbana, aunque por el tipo de alimentos que recolectan (periodo de vida corta) se destinan mayoritariamente a poblaciones cercanas, aunque en estados como el de México, Chihuahua y Puebla se llevan a comunidades indígenas asentadas en la sierra, debido a que cuentan con rutas y logística eficientes.

“El año antepasado rescatamos más de 104 mil toneladas de alimentos a nivel nacional, de los cuales 55 por ciento correspondió a frutas y verduras, que beneficia a 1.2 millones de personas constantemente. Los alimentos los obtenemos por medio de convenios con más de cinco mil 200 instituciones. Los alimentos se llevan a escuelas, orfanatos, centros de rehabilitación y asociaciones”, detalla.

En pobreza alimentaria la tercera parte de la población

Escrito por Ana Luisa Guerrero
Domingo, 09 Diciembre 2018 11:34

Se trata de un esfuerzo nacional con 20 años de experiencia, pero también hay iniciativas que buscan impactar a nivel local. Tal es el caso de un grupo de estudiantes y egresados del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) que desarrolló la plataforma denominada Sí Comparto, que vincula bases de datos de hoteles, restaurantes o comedores industriales con los alimentos que disponen para donar, a fin de hacerlos llegar a asociaciones civiles que los entreguen a comunidades necesitadas.

La plataforma se alimenta de dos bancos de información: por una parte los restaurantes, comercios o cualquier proveedor que quiera donar alimento, y por otro las asociaciones civiles y las personas que requieren el alimento. Nosotros somos el canal que los conecta”, explica Carolina González Franco, egresada de la carrera de diseño del ITESO.

Esta iniciativa se suma al programa Jalisco Sin Hambre que integra los esfuerzos del ITESO, del Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (Ciatej), del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), campus Guadalajara, así como diversas instancias de gobierno y bancos de alimentos de la entidad para apoyar a 120 mil personas que viven en situación de inseguridad alimentaria.

El proyecto es financiado por fondos mixtos entre el Conacyt y gobierno del estado de Jalisco; y en la parte académica, el trabajo se centra en generar un modelo integral que haga más eficientes los procesos en la logística de acopio, almacenamiento, conservación y distribución, acompañados de sistemas de información georreferenciada.

El Ciatej fue el encargado de instalar una planta procesadora que aproveche los excedentes de las frutas y hortalizas que manejan los bancos de alimentos, convirtiéndolos en purés y concentrados sin conservadores, para darles mayor vida de anaquel y facilitar su distribución en la entidad, que tiene alrededor de un millón de personas en inseguridad alimentaria.

Aprovechar los alimentos

Las frutas son el alimento más desperdiciado en el planeta. De acuerdo con la FAO, mil 300 millones de toneladas se desperdician anualmente, equivalente a 44 por ciento de la producción. Los tubérculos, los cereales y la leche también representan altos niveles de

despilfarro.

¿Cómo lograr el aprovechamiento de ciertos alimentos? Académicos del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) y del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) trabajan en potenciar el consumo de la calabacita zucchini, también conocida como italiana, y del maíz amarillo.

Buscan fortificar ambos alimentos para, a partir de ellos, producir una pasta que pueda comercializarse como un producto similar a aquellas a base de trigo.

En 2017, México produjo 550 mil 410 toneladas de calabacita italiana, siendo Sonora el principal productor con más de 180 mil toneladas, según indicadores de la Sagarpa (del estado de Sonora).

Sin embargo, una parte considerable de esta producción se destina como alimento para el ganado o en la basura, debido a que su tamaño no cumple con los estándares de exportación a Estados Unidos o porque su precio se tasa por debajo y no es redituable su venta.

Preocupados por el desperdicio, los productores se acercaron al CIAD para encontrar una estrategia de aprovechamiento. La doctora Luz del Carmen Montoya Ballesteros, investigadora del CIAD, explica que actualmente trabajan en la caracterización del producto para analizar sus propiedades y compuestos activos.

Lo que se busca es crear una pasta fortificada con una variedad de maíz amarillo que desarrollan en el INIFAP, debido a que este tiene gran contenido de proteínas y aminoácidos.

“En el país se requieren alimentos bajos en grasa, con menos calorías y que sean libres de gluten. Las pastas que se producen a partir de la harina de trigo son uno de los alimentos más consumidos en México, pero contienen gluten. La calabacita zucchini tiene fibra, ácido ascórbico, compuestos fenólicos, carotenoides, luteína, y se puede incursionar para obtener una pasta enriquecida”, dice a la Agencia Informativa Conacyt.

Esta iniciativa contribuiría a resolver el problema del desperdicio, pues de acuerdo con los propios productores, más de 30 por ciento de la producción no es consumida.

Optimizar los cultivos

Difícilmente, una cadena de producción de alimentos carecerá de mermas; sin embargo, la tecnología e innovación en cada uno de los procesos contribuye a que sea menor.

Investigadores del Instituto de Biotecnología (IBt), del Instituto de Investigaciones Biomédicas y del Instituto de Ciencias Físicas, todos ellos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), así como del Colegio de Postgraduados y del Fideicomiso Asociado a Agricultura del Banco de México, desarrollaron con éxito un invernadero inteligente que maximiza la producción de hortalizas, minimiza el uso de agua y fertilizantes y casi no utiliza pesticidas sintéticos.

Con el uso de tecnologías se mantiene el control ambiental del invernadero, pues cuenta con cortinillas de malla-sombra que se abren y cierran automáticamente, para que el nivel de insolación sea el adecuado; tiene ventiladores y una pared que humidifica el aire y con ello se puede controlar la temperatura y la humedad relativa.

Además, por medio un sistema de fertirriego vía computadora, se proporcionan los nutrimentos que requiere el cultivo de forma programada.

Este proyecto piloto produce hasta 450 toneladas de jitomate por hectárea, cuando de forma convencional se producen entre 225 y 300 toneladas; y reduce sensiblemente los costos de producción de pasar de 7.60 pesos por kilogramo a 4.30 pesos. Adicionalmente, con este proceso se reduce hasta 30 litros de agua para producir un kilogramo de jitomate.

“En la parte biológica, el objetivo es generar alta productividad pero con la característica de que sean productos inocuos, es decir, que no tengan residuos de pesticidas sintéticos. En el caso de fertilizante, sustituimos una buena parte con un biofertilizante, el Maxifert (...) que fija nitrógeno del aire y que permite reducir la aplicación de fertilizantes”, detalla el doctor Enrique

En pobreza alimentaria la tercera parte de la población

Escrito por Ana Luisa Guerrero
Domingo, 09 Diciembre 2018 11:34

Galindo Fentanes, investigador del IBt.

Adicionalmente, el investigador explica que en lugar de utilizar fungicidas sintéticos, se utilizó Fungifree AB, un biofungicida desarrollado en el Instituto de Biotecnología con el que lograron la ausencia de enfermedades ocasionadas por hongos fitopatógenos que afectan el jitomate.

Con tecnologías e innovaciones de este tipo es posible hacer más eficientes los procesos en el cultivo y favorecer el aprovechamiento de los productos, ya que “permite al agricultor tener mayor precisión en las fechas de corte y al adelantar la germinación, puede generar más cultivos y moverse de forma más conveniente en el mercado”, destaca el investigador nacional.

Así se tiene mejor control de los alimentos y se evita el desperdicio, tanto en los eslabones de la cadena de producción, distribución y comercialización, hasta su aprovechamiento en los hogares.

Alimentar a toda la población mundial es un reto enorme. Sin embargo, las sinergias entre ciencia, tecnología, trabajo gubernamental e iniciativas sociales pueden contribuir al propósito de acabar con la alarmante cifra de 815 millones de personas en situación de hambre.

En México, cada vez más se suman acciones para que los avances científicos y tecnológicos tengan un impacto en la población más desprotegida. A nivel local y en su círculo cercano, cada uno puede contribuir a ello, para evitar que más familias como la de Juan Alfredo, vivan con la incertidumbre de qué comerán hoy.