

MARÍA JOSÉ IBARROLA RIVAS / Instituto de Geografía UNAM

# Dietas sostenibles:

## una solución al impacto ambiental global

La alimentación es la actividad humana con el mayor impacto ambiental. También es la actividad básica para asegurar el bienestar de toda persona. Hoy, cuando la mayoría de la población vive en ciudades, la alimentación incluye una cadena de suministro larga y compleja. Cada paso de esta cadena alimentaria, desde la producción agropecuaria y pesquera hasta el consumo del alimento, tienen diferentes consecuencias ambientales. La producción agropecuaria y pesquera es el primer paso de esta cadena alimentaria, seguido, y no necesariamente de forma lineal, del transporte, el almacenamiento, la industria alimentaria, la venta al por mayor o por menor, la cocción y la refrigeración, y el consumo. Cada una de estas actividades requiere energía y otros recursos naturales, emite gases de efecto invernadero, resulta en contaminación de agua y aire en mayor o menor magnitud, y resulta en residuos inorgánicos (como los empaques) y orgánicos (como los desperdicios). Sin embargo, la parte de la producción agropecuaria es la que resulta en el mayor impacto ambiental.

Esto incluye la agricultura y la ganadería, que es la producción de cultivos como maíz, arroz, frutas, hortalizas, leguminosas, y de productos animales como carnes y lácteos. Parte de estos cultivos y productos animales se transforman en la industria alimentaria en alimentos procesados como pan, aceite, azúcar, salchichas, refrescos y galletas. Los cultivos y los productos animales son la base de nuestra alimentación. Debido a lo complejo y lo largo de la cadena alimentaria, generalmente nosotros como consumidores estamos totalmente desligados de la producción agropecuaria de nuestros alimentos, por lo que la repercusión ambiental de nuestra alimentación no es evidente. Esto complica el entendimiento de la magnitud y el tipo de impacto ambiental que tienen nuestros patrones alimentarios.

### ¿Por qué tiene tanto impacto la producción agropecuaria?

Se necesitan muchos recursos naturales como agua, energía, nutrientes, terreno y recursos humanos como mano de obra, lo cual resulta en impactos ambientales.



Foto: Feria de Productores

Los cultivos necesitan el suelo, que no es solo área y soporte para crecer, sino también una fuente de nutrientes, de humedad y procesos biogeoquímicos para que los cultivos puedan crecer de forma sana. A escala mundial, el sector agropecuario utiliza 40% del área terrestre, de la cual la mayoría se utiliza como pastizales para la ganadería.

En el último siglo, debido al aumento en la demanda de alimento y a la industrialización de la agricultura, el uso de agroquímicos se ha masificado. Por un lado, el uso de fertilizantes químicos se ha dado para aumentar la disponibilidad de nutrientes en el suelo, lo cual ha aumentado la producción de alimento en la misma área. Asimismo, se utilizan pesticidas, herbicidas y plaguicidas para disminuir la presencia de plagas, malezas y enfermedades en los cultivos, las cuales disminuyen la producción de los cultivos. El uso de estos agroquímicos ha ocasionado un aumento

en la productividad del área agrícola, lo que quiere decir que se ha producido más alimento en la misma área de cultivo en los últimos cien años. Pero, a la par, esto ha resultado en contaminación de agua, suelo y aire, la alteración de los ciclos globales de nutrientes, principalmente el del nitrógeno, en efectos en la salud humana de los trabajadores agropecuarios y las poblaciones que viven cerca de las zonas productoras. También los cultivos necesitan la humedad, la cual la obtienen del suelo. Para esto debe haber suficiente disponibilidad de agua ya sea por lluvia o por riego. Actualmente, la agricultura utiliza 70% del consumo global de agua para la humanidad, lo cual es principalmente el riego de los cultivos.

Finalmente, se necesita trabajo para el manejo de los ciclos de los cultivos y la ganadería. Antes el trabajo era principalmente humano, con herramientas y trabajo animal. A escala global, esto también ha

cambiado en el último siglo. La agricultura se ha mecanizado y el trabajo humano y animal se ha reemplazado por maquinaria, cuyo consumo de energía contribuye al calentamiento global.

Todos estos problemas ambientales han escalado a niveles globales en el último siglo. Con esto estamos empezando a rebasar los límites en que el planeta no puede funcionar de forma segura para los humanos y otras especies. Pero ¿cuál es la causa de raíz de este problema global? Este problema se ha agravado por el aumento en la creciente demanda de alimentos, lo cual se debe al crecimiento poblacional exponencial del último siglo y a los cambios en los patrones de consumo de las últimas décadas por la urbanización y el crecimiento socioeconómico de la población.

Estos dos grandes desafíos globales: 1) el impacto ambiental de la producción de alimento, y 2) el aumento en la demanda de alimento, parecerían problemas para los cuales las soluciones podrían ser contradictorias, ya que las graves consecuencias ambientales de la producción de alimentos sugerirían reducir esa actividad humana, pero, por el otro lado, el aumento de la demanda de alimento por el crecimiento poblacional y el cambio en las dietas indicarían aumentar la producción agropecuaria. Sin embargo, hay una solución que responde a ambos problemas: las dietas sostenibles.

### ¿Qué son las dietas sostenibles?

Hay muchas definiciones de "dietas sostenibles", y todas ellas afirman que una dieta sostenible debe ser una alimentación saludable, accesible y de bajo impacto ambiental para esta y las siguientes generaciones. En 2019 surgió una propuesta internacional por el *EAT-Lancet Commission* de un marco de referencia global para una dieta saludable y sostenible. Los autores afirman que esta dieta no debe ser una dieta igual para todas las personas. Tiene que haber un contexto específico de cada región y población para que sean alimentos de origen regional y culturalmente adecuados para esa población determinada. En 2021 investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública de México hicieron la adaptación de esa dieta para la población mexicana, por lo que ya tenemos una referencia de dieta saludable y sostenible para nuestra población.

Cuando se propuso nos preguntamos si esta dieta en verdad tendría una menor repercusión ambiental y cuáles serían sus implicaciones. Hicimos el cálculo de la cantidad de área agrícola que se necesitaría para producir alimentos en México si toda la población mexicana adoptara esta dieta, y qué tan diferente



Foto: Feria de Productores

sería de la situación actual alimentaria. Lo que encontramos es que, en efecto, el área agrícola que se necesitaría si toda la población tuviera una dieta saludable y sostenible es 35% menor al área actual agropecuaria de México, esto incluye área de cultivos y pastizales. La gran diferencia en la demanda de área agrícola se da como resultado al alto consumo de carnes rojas que tiene actualmente la población, a diferencia del bajo consumo que se recomienda en la dieta saludable y sostenible. Además de las ventajas ambientales, esta dieta tiene ventajas nutricionales, a diferencia del patrón alimentario actual, ya que la gran mayoría de la población mexicana tiene dietas no saludables. Por lo que la dieta saludable y sostenible es un "gana-gana" para el ambiente y la nutrición en México.

### ¿Qué se necesita para transitar hacia esta dieta saludable y sostenible?

El cambio en México hacia estas dietas incluiría cambios en los patrones de consumo y cambios en la producción agropecuaria. En relación con el consumo, en promedio, se tendría que reducir el de azúcares —que están incluidos en los alimentos procesados—, carnes rojas y cereales, y se tendría que aumentar el consumo de frutas, verduras, leguminosas y nueces. En relación con la producción agropecuaria, el área actual agrícola es suficiente para producir los alimentos necesarios para esa dieta saludable y sostenible, pero no el tipo de producción que se tiene. Habría

que reducir el área de pastizales y aumentar el área de cultivo de leguminosas, nueces y algunos cereales. El área actual que se destina para la producción de frutas y verduras es suficiente, el problema es que mucha de esa producción se exporta y no llega al consumo nacional.

El que estos cambios sucedan, los cambios en los patrones de consumo y los cambios en la producción agropecuaria, depende de contextos socioeconómicos complejos, del acceso físico y económico de la población a estos alimentos: ¿quiénes los pueden comprar y a quienes les alcanza? De la voluntad y el conocimiento de las personas: ¿quiénes quieren y saben cómo cambiar? De las posibilidades económicas y biofísicas de los productores agropecuarios para cambiar a la producción de los alimentos de estas dietas: ¿quiénes pueden cambiar sus cultivos y sistemas de producción? ¿A cuáles productores y cultivos está apoyando el gobierno? ¿Qué se puede sembrar a un bajo costo ambiental en diferentes regiones del país? Todas estas preguntas se tienen que considerar para ir construyendo los caminos hacia un sistema alimentario sostenible de nuestra población. La adopción de dietas saludables y sostenibles tiene beneficios ambientales y nutricionales de gran alcance. Ahora hay que actuar e ir construyendo los cambios hacia ese sistema alimentario sostenible. •

➔ Conoce más en:  
<https://www.thelancet.com/commissions/EAT>