

ACEITES VEGETALES Y BIODIVERSIDAD

- Los cultivos oleaginosos **ocupan aproximadamente el 37% de la superficie agrícola mundial**, y la demanda de aceite va en aumento.
- Para 2050, **la demanda prevista de aceites vegetales podría requerir un aumento del 14% en la producción**, lo que podría poner en peligro la biodiversidad si se talan zonas naturales para cultivarlos.
- Aunque los aceites vegetales son una parte importante de una dieta saludable, **su producción tiene una serie de repercusiones medioambientales y sociales**.
- **Podemos limitar el impacto de los aceites vegetales en la biodiversidad** si se utilizan métodos de producción sostenibles, se previene la expansión de los cultivos oleaginosos en los ecosistemas naturales, se aumentan los rendimientos actuales, los cultivos oleaginosos se utilizan principalmente en la alimentación y no como forraje o biocombustible, y si los aceites sintéticos están disponibles en volúmenes mucho mayores.

¿Cuál es el problema?

Los cultivos oleaginosos, semillas y frutos de plantas que van desde la soja y el girasol hasta la palma y el coco, ocupan unos 543 millones de hectáreas de tierra en todo el mundo, lo que supone aproximadamente el 37% de la superficie total dedicada a cultivos agrícolas.

La superficie de tierra destinada a la producción de aceites vegetales está creciendo y se espera que esta tendencia continúe. El aumento de la superficie destinada a cultivos de aceites vegetales ya ha superado a la de otros productos básicos. Si los ecosistemas naturales son reemplazados por nuevas plantaciones, esto afectará negativamente a la biodiversidad, dependiendo de cómo y dónde se cultiven estas oleaginosas.

Asumiendo que no se destine más aceite vegetal a usos no alimenticios (en la actualidad, el 28% de los cultivos oleaginosos se utilizan para biodiesel, forraje animal y aplicaciones industriales), **la producción de aceites vegetales tendría que aumentar un 14% para alimentar una población mundial de 9.700 millones de personas para el año 2050**.

La forma en que se cultivan los productos vegetales puede tener un impacto crítico en la biodiversidad. La expansión de la producción de aceite vegetal puede provocar deforestación, desplazamiento y pérdida de especies, e incluso cambios microclimáticos localizados.

La mayor preocupación por la biodiversidad procede de la expansión de cultivos tropicales, como la palma de aceite y la soja, en ecosistemas forestales y de sabana. La conversión de los pastizales naturales y las sabanas



Más de un tercio de toda la tierra dedicada a la agricultura se utiliza para cultivos de aceites vegetales, como el cultivo de cocos en la imagen. A medida que crece la demanda, aumenta la posibilidad de que se talen zonas naturales para nuevas plantaciones, impactando la biodiversidad. (SJ Liew/Flickr)

también está en curso, mientras que la expansión de los cultivos oleaginosos hacia los ecosistemas boreales es una preocupación latente.

¿Por qué es importante?

El ser humano necesita grasas. En una dieta saludable, las grasas constituyen el 25-35% de las necesidades energéticas diarias de los adultos y aportan ácidos grasos esenciales y vitaminas liposolubles. Hoy en día nuestra ingesta de grasas proviene principalmente de los aceites

vegetales. Su producción es un componente clave del sistema alimentario.

Al mismo tiempo, la producción de todos los aceites vegetales puede tener impactos ambientales graves, especialmente cuando se produce en grandes monocultivos industriales. Por ejemplo, la producción de aceite de oliva tiene la mayor huella hídrica, con 14.500 m³ por tonelada, seguida de los aceites de linaza, maní/cacahuete y girasol. Los aceites de algodón, soja, colza, coco y palma requieren cantidades de agua que oscilan entre 3.800 y 5.000 m³ por tonelada.

Entre todos los aceites vegetales, el de palma posee el mayor volumen de producción mundial. También es el de mayor rendimiento, proporcionando la mayor producción de aceite por superficie cultivada en comparación con todos los demás cultivos oleaginosos, mientras que el aceite de oliva es el menos eficiente. Sin embargo, las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el aceite de palma son elevadas porque su producción se ha asociado a menudo con la deforestación tropical.

En general, la expansión de la agricultura es la principal causa de pérdida de biodiversidad mundial, contribuyendo principalmente a la contaminación por nitrógeno y fósforo, degradación del suelo y agotamiento del agua dulce. Entre 2003 y 2019, la superficie mundial de tierras de cultivo aumentó un 9% a nivel mundial, principalmente en África y Sudamérica. De la nueva tierra destinada a producción, aproximadamente la mitad (49%) reemplazó vegetación natural. La expansión agrícola e industrial, tanto a pequeña como a gran escala, representa cambios importantes en el uso de la tierra, siendo mayor en África y Sudamérica.

¿Qué se puede hacer?

Prácticas específicas relacionadas con el cultivo y la producción de aceites vegetales pueden ser perjudiciales para la biodiversidad y el clima. De hecho, estudios científicos muestran un patrón coherente: cuanto más intensivo es el manejo de la tierra (incluidas las prácticas de monocultivo, la irrigación y la ausencia de vegetación natural cercana) menor es la biodiversidad. Este patrón parece ser válido para todos los cultivos oleaginosos. En otras palabras, **las prácticas de producción determinan gran parte del impacto sobre la biodiversidad.**

Aunque todos los cultivos oleaginosos ocupan tierras, se pueden gestionar para reducir su impacto sobre la biodiversidad.

Todas las partes interesadas deben sopesar cómo y dónde cultivar mejor las plantas oleaginosas, quién se beneficia de ellas y cómo minimizar sus impactos.

Las prácticas importan: el impacto de los cultivos de aceites vegetales en la naturaleza y en las comunidades depende de cómo y dónde se producen, se financian, se comercializan, se especula con ellos y se consumen.

Para minimizar los daños, las partes interesadas deben centrarse en las buenas prácticas a lo largo de la

cadena de valor. La agricultura regenerativa, la agrosilvicultura y los estándares agroquímicos, así como el trabajo justo, son ejemplos de buenas prácticas. En un caso de estudio en Indonesia, por ejemplo, dejar un pequeño número de árboles naturales en medio de una plantación de palma aceitera fomentó la biodiversidad sin afectar significativamente a la producción total de aceite.

Evitar la expansión de los cultivos oleaginosos a ecosistemas naturales: El aumento de la producción de aceite vegetal necesario para satisfacer la demanda prevista para 2050 puede requerir millones de hectáreas adicionales de tierra. Esta demanda puede satisfacerse con una menor expansión en los ecosistemas naturales, si:

- **Las nuevas políticas exigen** que la expansión de los cultivos oleaginosos no provoque la conversión de los ecosistemas naturales.
- **Se dispone de aceite sintético.** Los aceites sintéticos pueden ser una solución, pero requerirán mucha materia prima (ya que los microbios necesitan nutrientes) y energía.
- **Se invierte para aumentar el rendimiento en las tierras de los pequeños agricultores.** Hay al menos 270 millones de pequeños agricultores en África, Asia y América Latina, que producen más del 70-80% del suministro mundial de alimentos. Pero debido a su falta de economías a escala, su baja productividad y sus limitados conocimientos y medios de producción, la mayoría de esos agricultores viven en la pobreza con bajos rendimientos. Ayudar a los pequeños agricultores también mejoraría los sistemas alimentarios diversificados, por ejemplo, incluyendo más cultivos mixtos y agrosilvicultura, lo cual presenta oportunidades prometedoras para la producción de aceite vegetal y para la biodiversidad.
- **Se hacen las inversiones adecuadas.** La inversión es fundamental para satisfacer la demanda creciente de aceites vegetales, especialmente en África, donde se prevé el mayor crecimiento demográfico y la mayor demanda. Los bancos y otras partes interesadas deben empezar a invertir en cultivos oleaginosos bien administrados y producidos de forma sostenible. Al mismo tiempo, deben garantizar que no se produzcan cultivos oleaginosos en ecosistemas naturales o que estén asociados a violaciones de los derechos humanos.
- **La producción de cultivos oleaginosos destinada a la producción de carne (5%) o biocombustibles (16%) es menor.** Esto requeriría materias primas animales y energéticas alternativas, así como una reducción del consumo de carne y de energía.

El derecho a saber: Los consumidores preocupados tienen derecho a conocer el impacto de los aceites que consumen. Sin embargo, a menudo faltan pautas objetivas para los consumidores de aceite y para los inversores.

Mejorar la trazabilidad y la transparencia permite tomar decisiones con conocimiento, y contribuye a que los productores, los inversores y los compradores asuman sus responsabilidades.

¿Dónde puedo obtener más información?

Meijaard, E. et al (2024). [*Exploring the future of vegetable oils – Oil crop implications - Fats, forests, forecasts, and futures*](#). Gland, Switzerland: IUCN and SNSB.

[Grupo de Trabajo sobre Cultivos Oleaginosos de la CSE de la UICN](#)

[Resumen Informativo de IUCN: Aceite de palma y biodiversidad](#)