

16 DE JUNIO DE 2026

Sesión n°21:

# Impulsar la agroecología en las pymes del Caribe



*Serie sobre las Empresas  
Agroalimentarias del Caribe*



Financiado por  
la Unión Europea

16/6/2026

Pieterjan De Bauw

# Agricultura sostenible y agroecología

---

*ALGUNAS REFLEXIONES CRÍTICAS Y MATICES*



# AGENDA

1. Matizando el concepto de «agricultura sostenible»
2. Retos y oportunidades en el camino hacia la «agricultura sostenible»
3. Poner en práctica los principios



1.

La importancia de matizar  
el concepto de  
«agricultura sostenible»

---





1

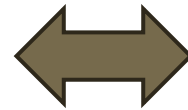
# ¿Por qué es importante hoy en día matizar el concepto de «agricultura sostenible»?

Las expectativas de ofrecer alimentos saludables de una forma respetuosa con el medio ambiente y la sociedad, al tiempo que se garantiza la seguridad alimentaria

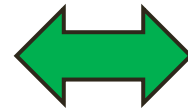
- Las numerosas y divergentes **expectativas que se tienen respecto a la agricultura** dan lugar a debates muy politizados y polarizados

**Necesidad de aumentar la producción alimentaria para alimentar a una población mundial en crecimiento, lo que supone una mayor presión sobre la tierra destinada a otros fines**

**Seguridad alimentaria**



**Deseo de prácticas agrícolas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente que sean socialmente justas.**



**Gestión medioambiental y social**

- Necesidad de una transición hacia **sistemas alimentarios** capaces de:
  - Preservar los recursos naturales
  - Adaptarse al cambio climático y mitigar sus efectos
  - Satisfacer las necesidades de las comunidades rurales y urbanas en crecimiento
  - Satisfacer las cambiantes demandas de los consumidores





# 1

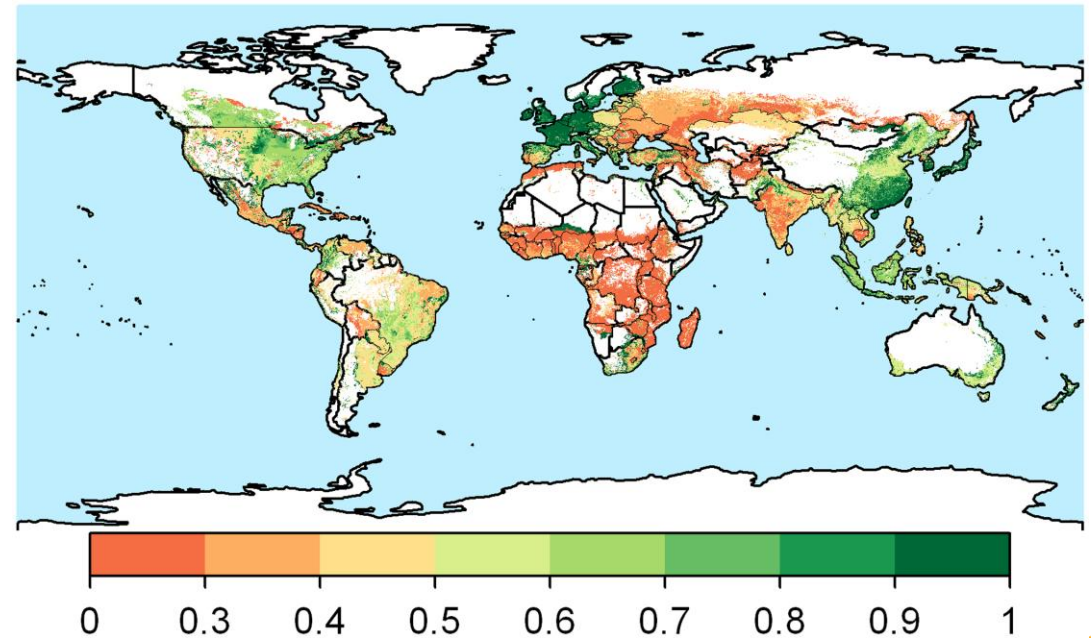
## ¿Por qué es importante hoy en día matizar el concepto de «agricultura sostenible»?

El reto de la brecha entre la población y el rendimiento

- La población mundial crece de forma constante (aprox. 9.4–10.1 mil millones para 2050), al igual que la demanda de alimentos
- ¡Fuertes **explosiones demográficas** regionales!
  - En el pasado, el aumento de la producción solía ir acompañado de **una expansión de la superficie cultivada**, mientras que el uso actual de las tierras agrícolas es **subóptimo**
  - Esto ejerce presión sobre entornos valiosos y **altera los sistemas agroecológicos**
  - Zonas con **escasa adopción de tecnología agrícola** y enormes **brechas de rendimiento**

➤ Una agricultura más productiva reduce la presión sobre los ecosistemas naturales al producir más alimentos en menos tierra, lo que permite conservar y restaurar los hábitats naturales («ahorro de tierra»).

*brecha de rendimiento =  
rendimiento obtenido / rendimiento potencial*



2.

Retos y oportunidades en el camino  
hacia la «agricultura sostenible»

---



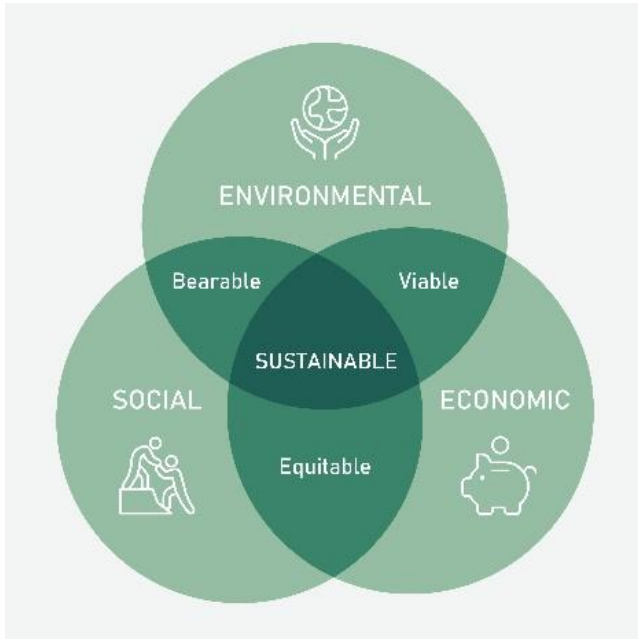


# 2

## Retos y oportunidades

### El problema de la definición

- Ausencia de una definición sencilla y clara de «agricultura sostenible»
- **Definición de desarrollo sostenible (1987):** «capaz de satisfacer las necesidades actuales de la sociedad sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades»



Los tres pilares de la sostenibilidad.

#### Ambientales:

- Los criterios de sostenibilidad se miden mediante **indicadores**
  - En el ámbito de la agricultura, su relevancia puede variar según el lugar y el momento
- Lo que se considera «sostenible» en términos de criterios económicos, medioambientales y sociales **varía según el contexto local.**
  - Lo que es sostenible en un contexto puede no serlo en otro en el que **los factores agroecológicos y socioeconómicos sean muy diferentes**
- **No existe una solución única válida para todos** en materia de agricultura sostenible





# 2

## Narrativas y conceptos en perspectiva

### Varias vías hacia la agricultura sostenible: algunos matices

- Búsqueda de **la simplificación de una cuestión compleja**: están surgiendo rápidamente narrativas y/o conceptos ideológicos contrapuestos
  - Se proponen como **LA vía para alcanzar la «agricultura sostenible»**
  - Se está difundiendo, defendiendo y adoptando por parte de diversas partes interesadas
  - A menudo tienen **antecedentes, agendas o ambiciones dispares**
- **Conceptos agrícolas populares que influyen actualmente en el debate público**:
  - Agricultura convencional
  - Agricultura intensiva
  - Agroecología
  - Agricultura regenerativa
  - Agricultura de carbono
  - Agricultura ecológica
  - Agricultura climáticamente inteligente
  - Otros enfoques: agricultura inclusiva con la naturaleza, permacultura, agricultura biodinámica, agricultura de conservación, agricultura de alto valor natural, agrosilvicultura, agricultura con bajos insumos externos, agricultura circular...
- **PERO el sistema alimentario mundial es muy complejo y las diferencias** entre los sistemas agroalimentarios incluyen:
  - Diferentes *escalas de explotación, prácticas agronómicas y circunstancias agroecológicas y socioeconómicas*
  - Diversos retos, necesidades y dinámicas

Más información: Giller, K. E., Hijbeek, R., Andersson, J. A. y Sumberg, J. «Regenerative Agriculture: An agronomic perspective». *Outlook Agric* 50, 13–25 (2021).





# Narrativas y conceptos en perspectiva

## Varias vías hacia la agricultura sostenible: conclusiones clave

- Coexisten varios conceptos de «sostenibilidad», que a menudo se solapan y no son mutuamente excluyentes
  - La popularidad de dichos conceptos suele ser una respuesta a las tendencias del momento
- La agricultura es intrínsecamente compleja, y los conceptos amplios (como la agroecología) pueden perder matices importantes y realidades prácticas cuando se generalizan a contextos diversos.
- Debido a la diversidad global: a menudo no queda claro qué significan estos conceptos en la práctica y cómo pueden aplicarse.
- Reconocer y aceptar las variaciones globales y tener en cuenta los matices locales





# Ejemplo

Producción de soja: 36 km<sup>2</sup> de tierras agrícolas

*Sur de Brasil*



*Este de Kenia*



¿Cuál de los siguientes agroecosistemas crees que es más sostenible?

**Podría ser cualquiera de las dos, dependiendo de los indicadores que se analicen**

por ejemplo: rendimiento por hectárea, renta per cápita, presión de plagas, uso de plaguicidas por hectárea, carbono orgánico del suelo, eficiencia laboral, uso de insumos por unidad de rendimiento, igualdad de género, índice de biodiversidad, etc.



3.

Poner en práctica los principios de la agroecología

---

*Algunos matices*





# El concepto de agroecología en perspectiva: basado en una serie de principios

3

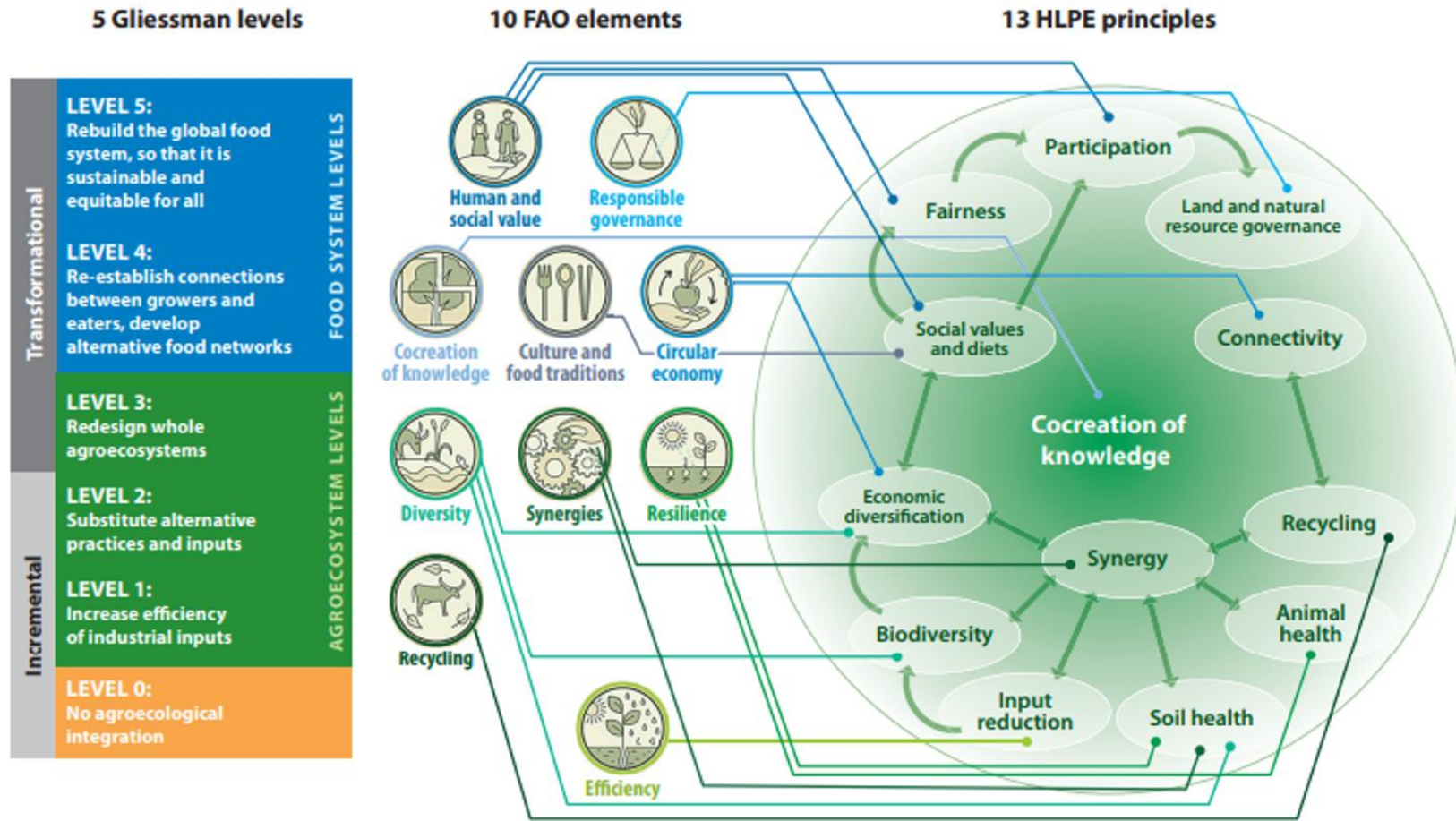


Figure 1

Levels, elements, and principles of agroecology. Note that links between elements and principles are shown through connecting lines, whereas the color of the lines refers to the levels on the graph. Figure adapted with permission from Atta-Krah et al. (2021) and Wezel et al. (2020).





# 3

## El concepto de agroecología en perspectiva

Varias vías hacia la agricultura sostenible: algunos matices

- **Principales partes interesadas:** ONG, organizaciones sin ánimo de lucro y (cada vez más) algunos políticos y actores del desarrollo en el ámbito (principalmente europeo). Se percibe que las agroindustrias tradicionales y los sistemas agrícolas comerciales suelen estar menos implicados en los debates en torno a la agroecología
- **Los tres pilares de la sostenibilidad:** se afirma que incluyen aspectos de sostenibilidad medioambiental, social y económica; crítica: los aspectos económicos podrían estar infravalorados
- **Matices generales desde una perspectiva global:**
  - Concepto amplio con múltiples dimensiones
  - Se han señalado dificultades para traducir principios generales en prácticas agronómicas concretas («puede ser cualquier cosa»)
  - Críticas: más ideológica que racional y pragmática
  - Puede aportar beneficios en determinados agroecosistemas intensivos; hay que tener cuidado en los sistemas extensivos y de bajos insumos para no aumentar aún más la presión sobre la tierra y la población



# La aplicación práctica de los principios de la agroecología: algunos matices



Abarcar todas las dimensiones de la sostenibilidad: reconocer el contexto local y la diversidad

## La agricultura en los países ACP se caracteriza a menudo por:

- Sistemas de cultivos mixtos con bajos insumos
- Un uso mínimo de plaguicidas y fertilizantes
- A menudo limitados a los mercados locales
- Escasas inversiones de capital y tecnológicas
- Fertilidad intrínseca del suelo deficiente y degradación
- Bajos niveles de mecanización



- En esencia, ya es «agroecológica»

- En consecuencia, **bajos rendimientos y grandes pérdidas poscosecha**
  - Mayor conversión de terrenos naturales
  - Mayor expansión de la agricultura extensiva de bajos insumos
- Niveles **de pobreza**, ausencia de **mercados laborales alternativos** y **escasa inversión** en el sector

¡Las «buenas prácticas» en el contexto de la producción sostenible en los países ACP pueden no ser las mismas que las más adecuadas para los agricultores europeos!





# 3

## El concepto de agroecología en perspectiva

Ejemplos de cómo la aplicación de los principios agroecológicos sin tener en cuenta el contexto puede dar lugar a resultados no deseados

### → Principio de reducción de insumos: el contexto importa

Los principios de la agroecología promueven la reducción de los fertilizantes minerales. En gran parte del África subsahariana, décadas de extracción de nutrientes han dejado los suelos gravemente empobrecidos. Para restaurar la fertilidad del suelo es necesario, en un primer momento, aumentar el uso de fertilizantes minerales. Los gobiernos africanos se han comprometido a aumentar el acceso y el uso de fertilizantes (véase la Declaración de Nairobi sobre fertilizantes y salud del suelo)

**Lección:** la reducción de los insumos no es intrínsecamente sostenible —y, en ocasiones, entra en contradicción con los esfuerzos políticos regionales— en los casos en que los déficits de nutrientes están provocando la degradación del suelo.

### → Principio de reciclaje: no todas las prácticas de reciclaje son sostenibles

Los principios de la agricultura ecológica animan a los agricultores a reciclar y reutilizar los recursos de la explotación, incluidas las semillas. Esto ha llevado a la promoción del uso de semillas conservadas en la propia explotación sin los controles sanitarios ni el tratamiento de semillas adecuados. El reciclaje de semillas sin un control de calidad adecuado puede aumentar la propagación de plagas y enfermedades transmitidas por las semillas, reducir la germinación y el vigor, y dar lugar a rendimientos más bajos. También puede comprometer el cumplimiento de los requisitos sanitarios y fitosanitarios (SPS) y limitar el acceso a mercados nacionales y de exportación de alto valor.

**Conclusión:** el reciclaje de recursos no debe realizarse a expensas de la salud de las semillas, el rendimiento de los cultivos o la seguridad fitosanitaria.

*Lectura recomendada:* Falconnier, Cardinael, Corbeels, Frédéric Baudron, Pauline Chivenge, Antoine Couëdel, Aude Ripoche, François Affholder, Krishna Naudinut, Emilie Benailon, Leonard Rusinamhodzi, Louise Leroux, Bernard Vanlauwe y Ken E. Giller, 2023, *El principio de reducción de insumos de la agroecología es erróneo en lo que respecta al uso de fertilizantes minerales en el África subsahariana*, «Outlook on Agriculture», *Outlook on Agriculture* 2023 52:3, 311-326





# El concepto de agroecología en perspectiva

## De los conceptos a la práctica: conclusiones clave

- Un principio que resulta beneficioso en un contexto puede ser contraproducente en otro; la sostenibilidad agrícola depende de las realidades biofísicas locales, no de recetas universales
- Algunas iniciativas para abordar problemas medioambientales pueden tener efectos devastadores en un sector si no se aplican adecuadamente
- Riesgo de imponer de forma inadecuada conceptos de un contexto o continente a otro
  - Los conceptos no son **garantía de sostenibilidad** en todos los contextos
  - **La transferencia ciega** de principios conlleva el riesgo de **simplificar en exceso a la hora de abordar cuestiones complejas**
- La adaptación de los conceptos a la práctica agronómica de forma que tengan sentido a nivel local, utilizando indicadores adecuados, sigue siendo siempre un reto: se necesita más apoyo técnico, transferencia de conocimientos, investigación e innovación
  - Deben considerarse todas las soluciones posibles, con el fin de seleccionar las «mejores opciones» para alcanzar una verdadera sostenibilidad
- **¡La integración y la adaptación al contexto local, de acuerdo con los tres pilares de la sostenibilidad, son fundamentales para la sostenibilidad!**
  - Los productores y los extensionistas desempeñan un papel clave a la hora de decidir y determinar qué conceptos y prácticas son los más aplicables a su contexto
  - Esto solo puede lograrse cuando se trascienden **los conceptos y principios simplificados**





Gracias

# Gracias

