



Agricultura regenerativa y soberanía alimentaria



**Diferentes
perspectivas**

**Misma
preocupación**



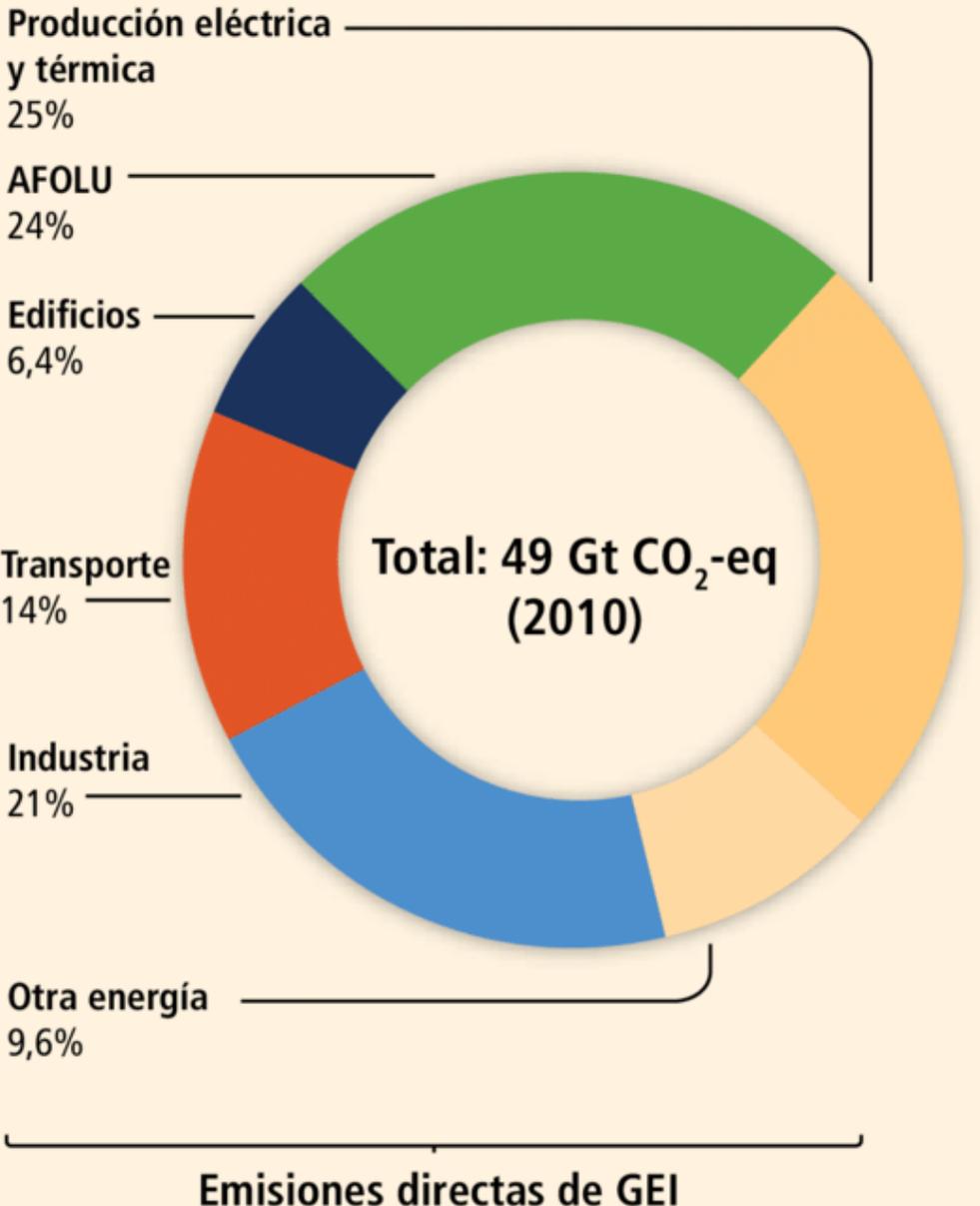


El mundo está en un
momento crítico



El clima está cambiando
rápidamente

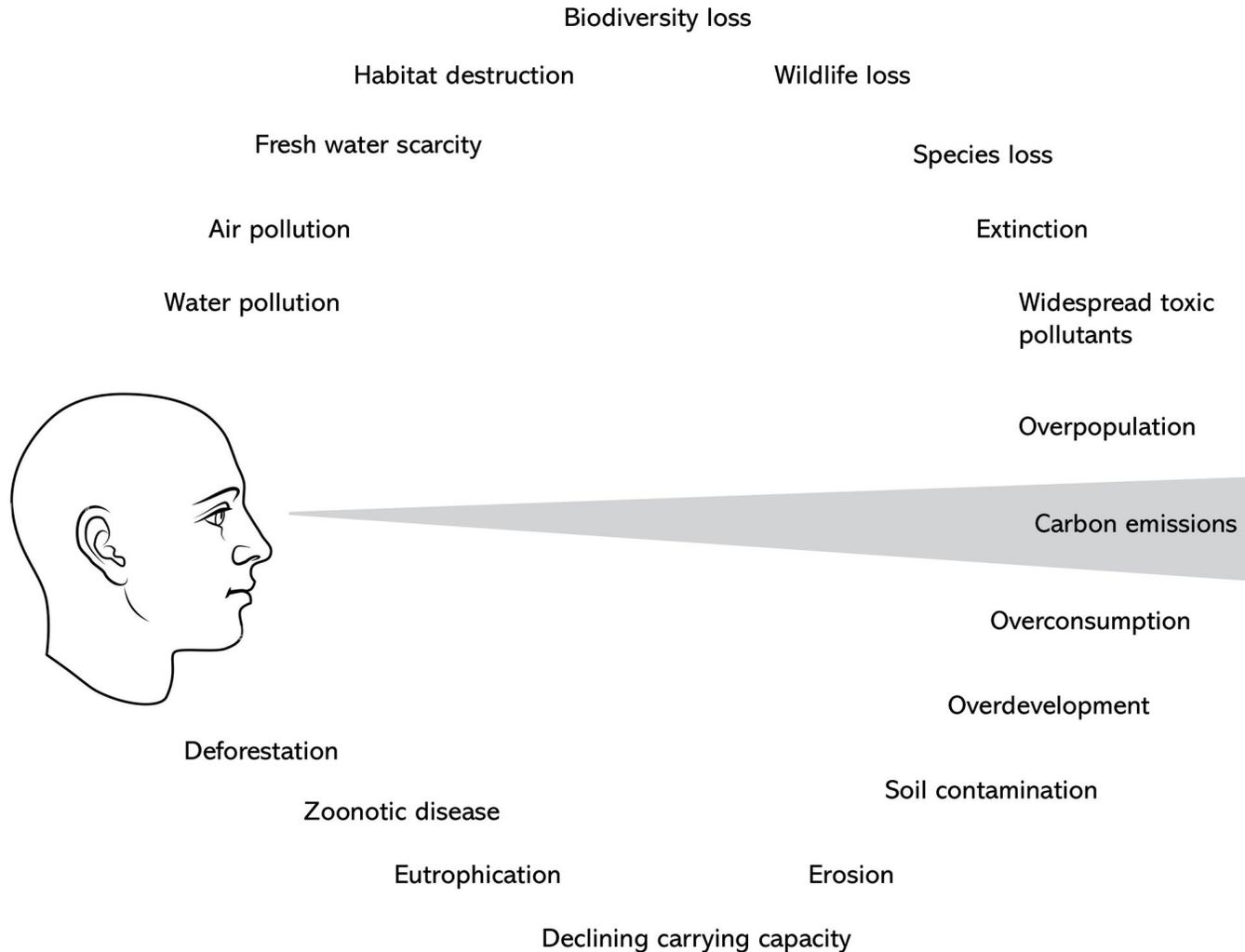
Emisiones de gases de efecto invernadero por sector económico



La agricultura contribuye significativamente a los gases que calientan nuestro planeta

Carbon Tunnel Vision

Missing the big picture



Necesitamos una
visión integral que
considere la
biodiversidad y el
impacto humano en
el planeta en todas
sus facetas.

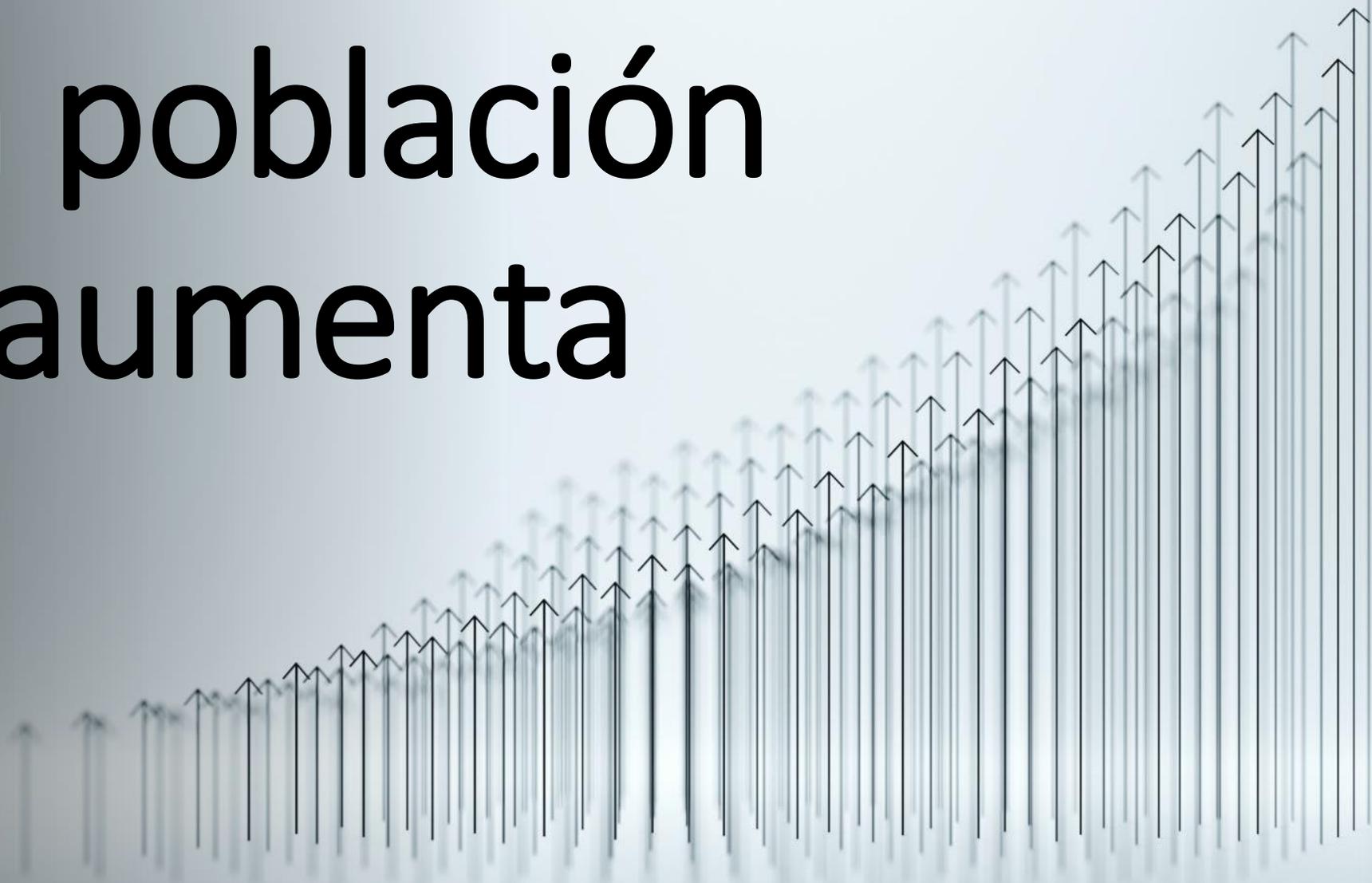


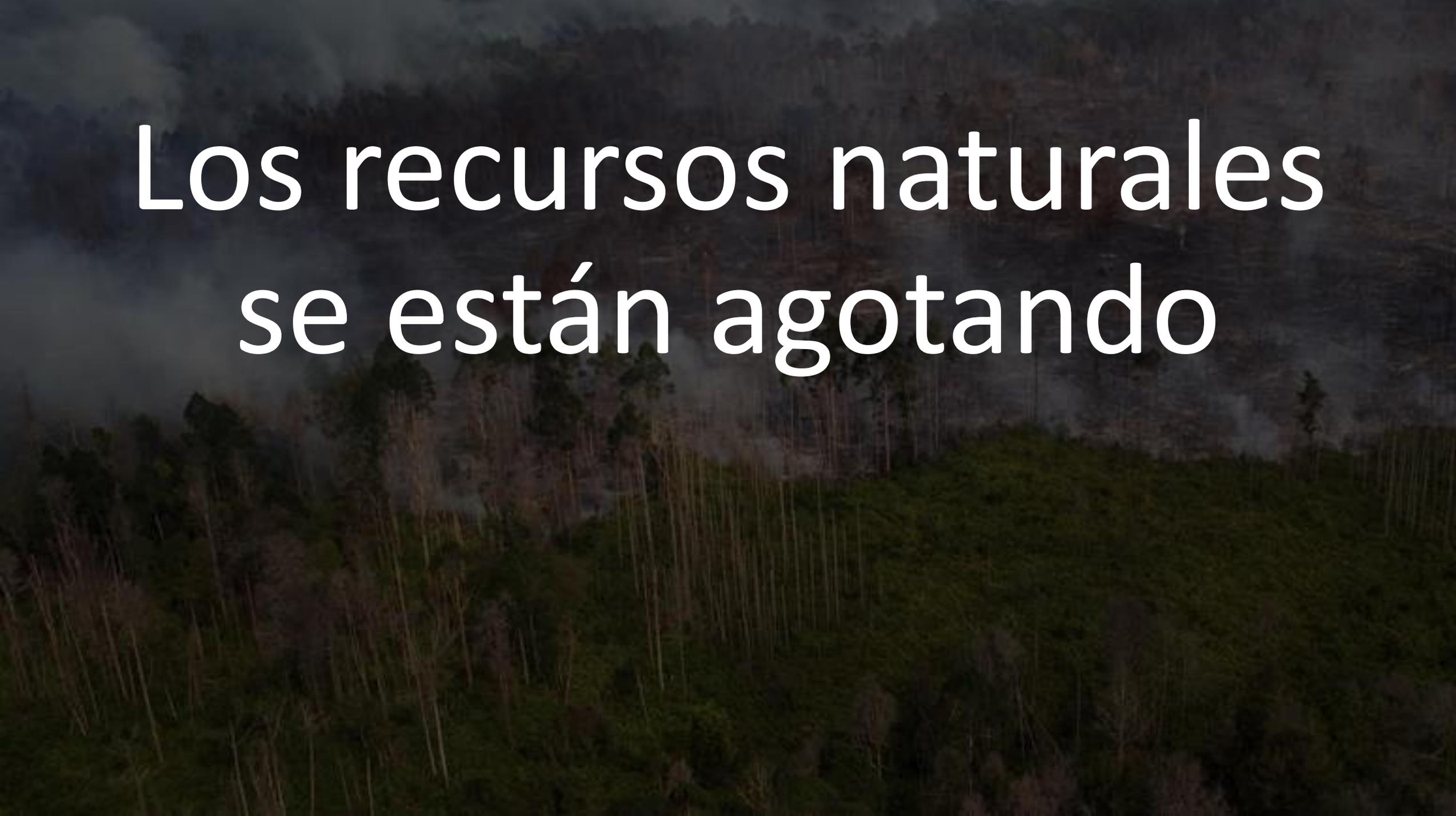
Realmente hay grandes
problemas

La biodiversidad está
colapsando



**La población
aumenta**

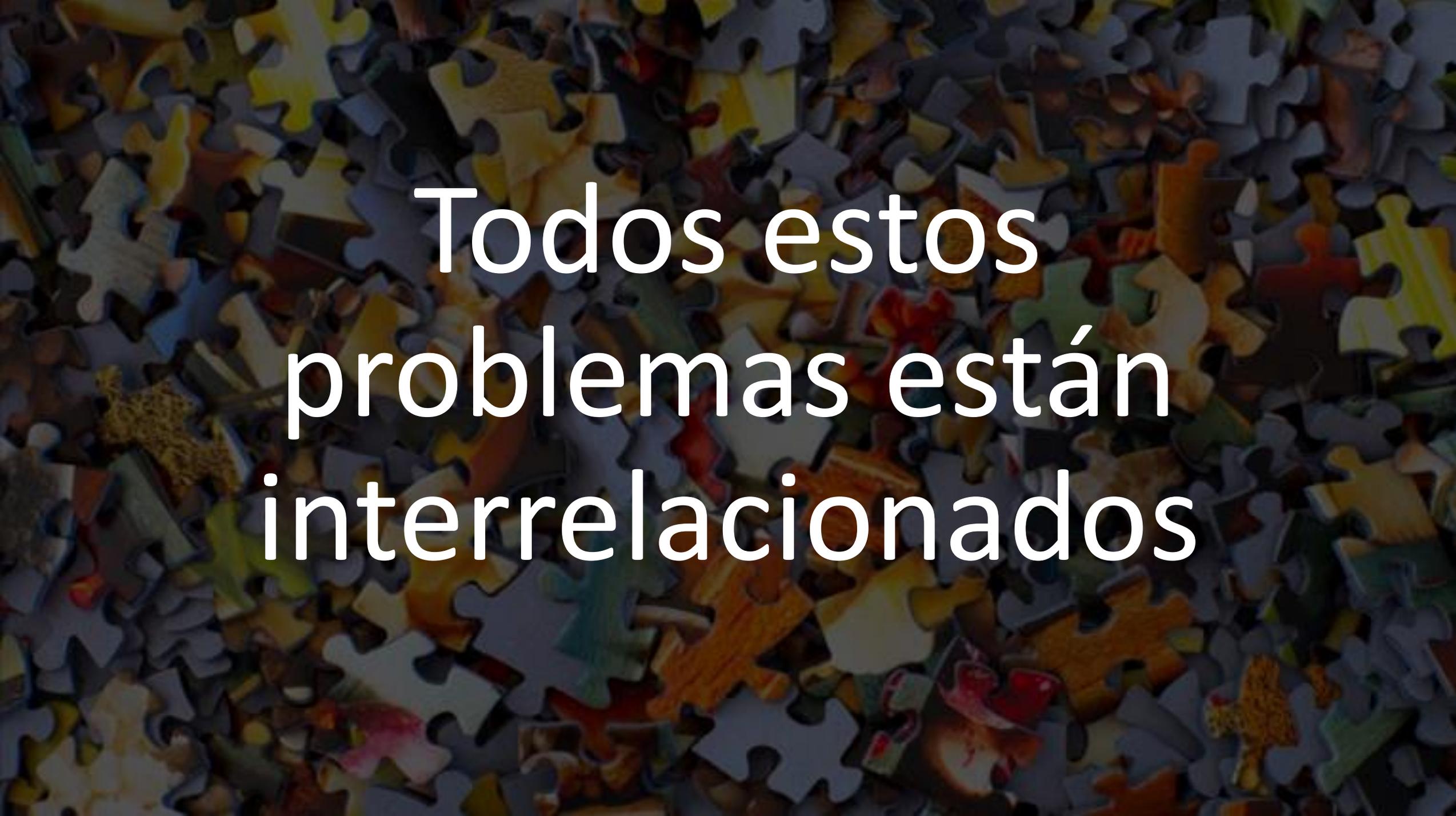




Los recursos naturales
se están agotando



Muchos agricultores son
excluidos, explotados y
marginados.



Todos estos
problemas están
interrelacionados



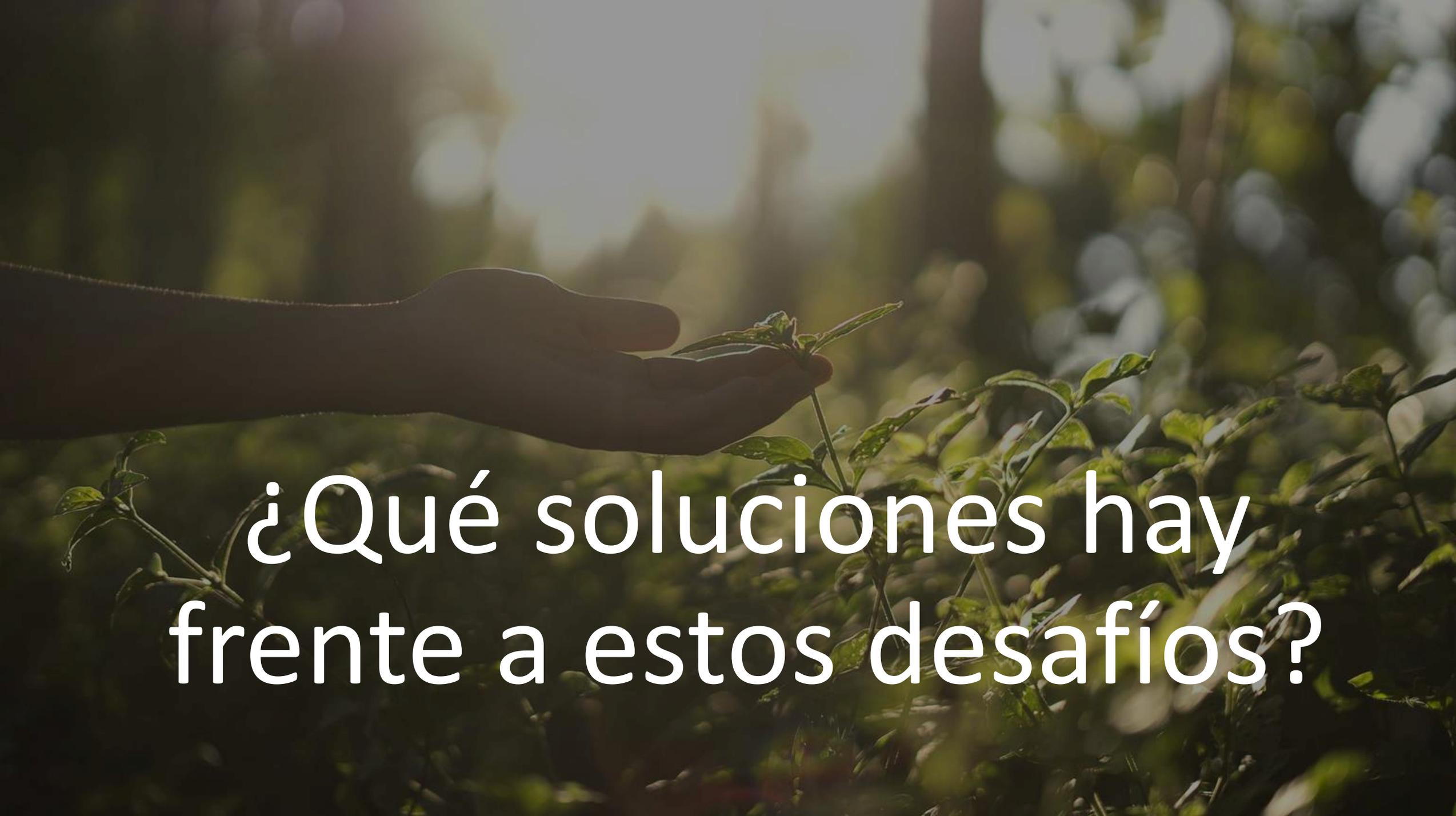
Tiempos de cambio y de
transformación

The image features a composite background. On the left, a portion of the Earth is visible, showing blue oceans, white clouds, and green and brown landmasses. This transitions into a dark, almost black, field filled with numerous small, bright, reddish-brown and yellowish specks, resembling a field of asteroids or a distant galaxy. The text is overlaid on this background in a clean, white, sans-serif font.

Tenemos conocimiento y herramientas para evitar una completa catástrofe.

A photograph of two agricultural workers in a field of leafy greens. The worker on the left is wearing a dark jacket and a cap with the 'FIAT' logo, pushing a wheelbarrow filled with harvested leafy greens. The worker on the right is wearing a pink hoodie, blue jeans, and a cap with 'CALIFORNIA' on it, carrying a bundle of harvested leafy greens. The text 'Cambiar la manera en que trabajamos la agricultura' is overlaid in white on the image.

Cambiar la manera en que
trabajamos la agricultura

A hand is shown holding a small green plant with several leaves. The background is a soft-focus scene of trees and sunlight, creating a bokeh effect. The overall tone is natural and hopeful.

¿Qué soluciones hay
frente a estos desafíos?

Dirigirnos con la naturaleza





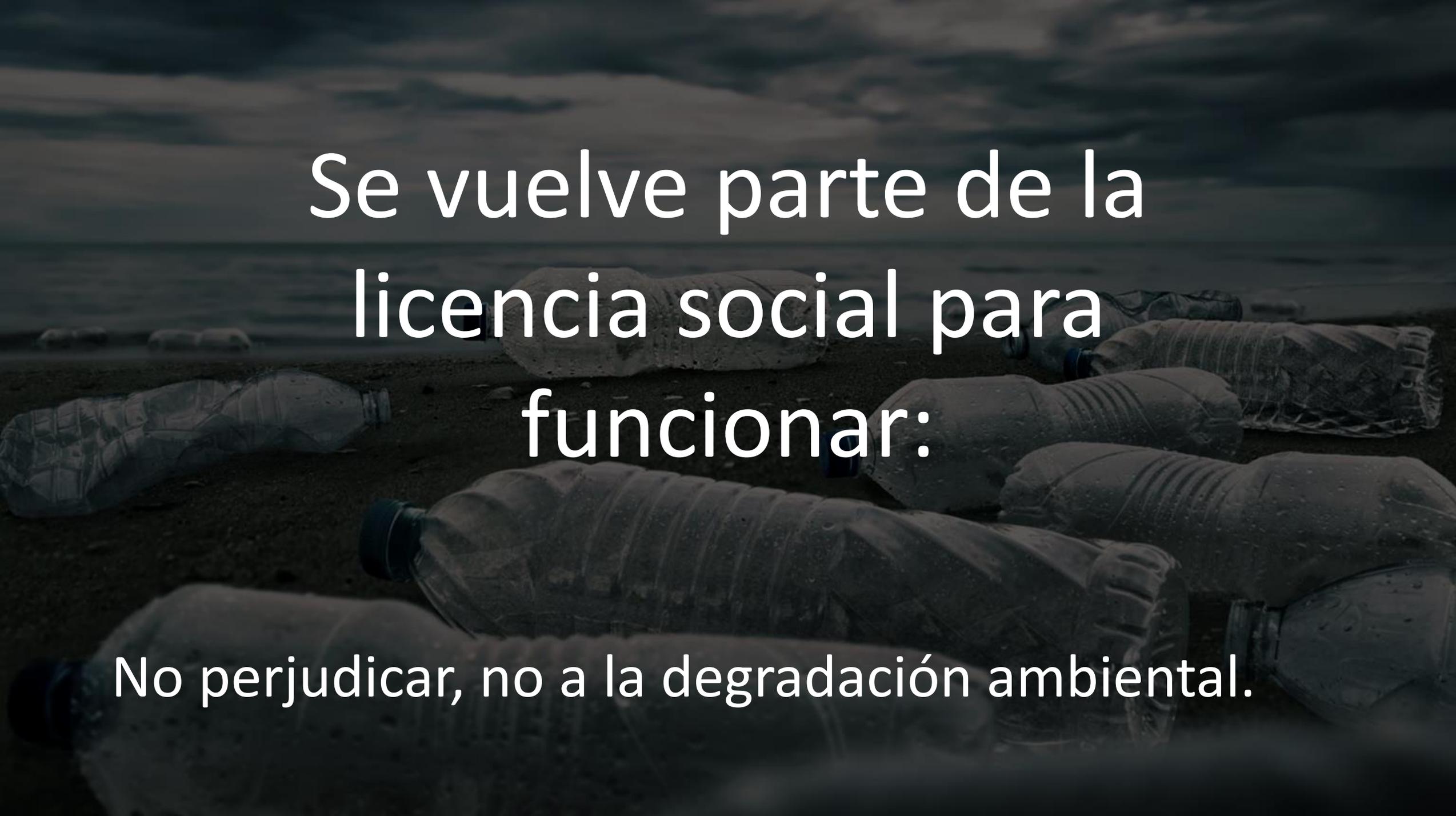
La tecnología
avanza

A small green plant with several leaves is growing out of a crack in a grey concrete surface. The background is a dark, textured grey. The text 'Nuevas demandas sociales' is overlaid on the right side of the image in a white, sans-serif font.

Nuevas demandas sociales

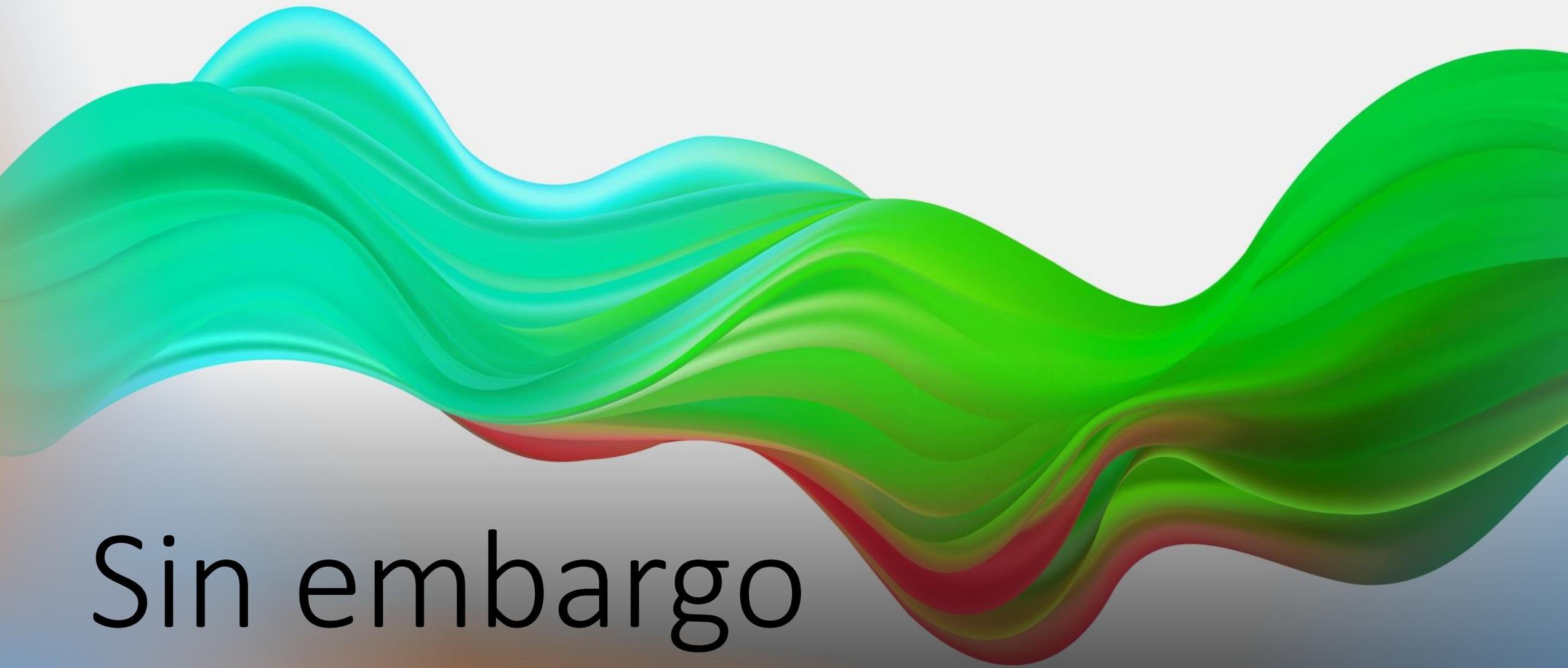
Producir mejor y consumir de forma
correcta es la clave





Se vuelve parte de la
licencia social para
funcionar:

No perjudicar, no a la degradación ambiental.



Sin embargo

The image shows a desolate landscape of environmental degradation. In the foreground and middle ground, dozens of discarded, weathered tires are scattered across a muddy, debris-strewn area. Some tires are partially submerged in a shallow, murky body of water. The ground is covered in mud, small plants, and other pieces of trash, including a concrete block and a piece of wood. In the background, a larger body of water stretches towards a distant, hazy horizon under a grey, overcast sky. The overall scene conveys a sense of neglect and environmental harm.

Degenerando

Revertir la
degeneración
global

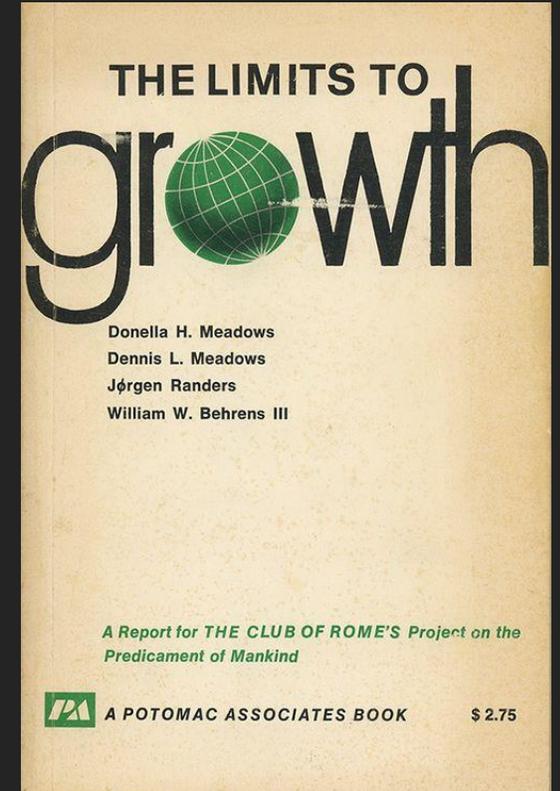
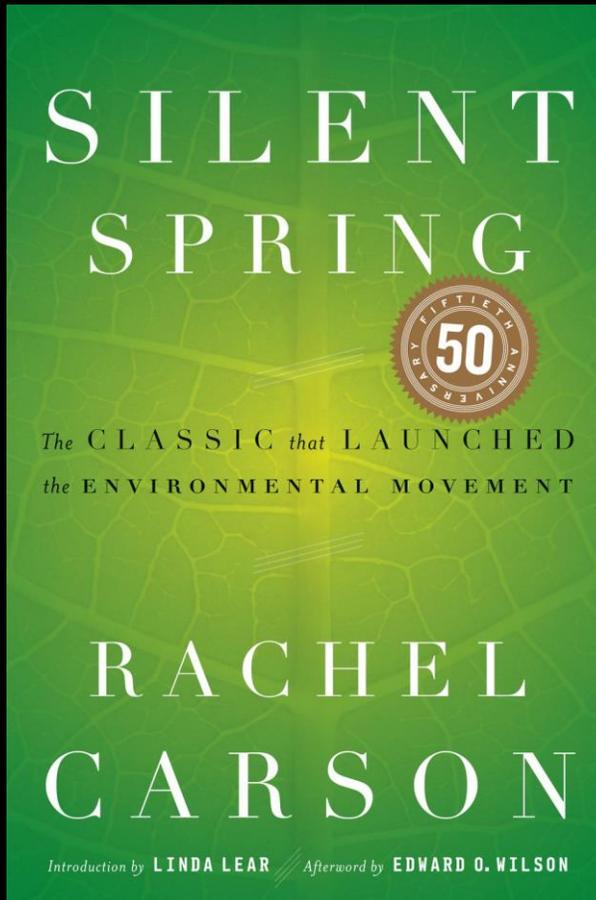
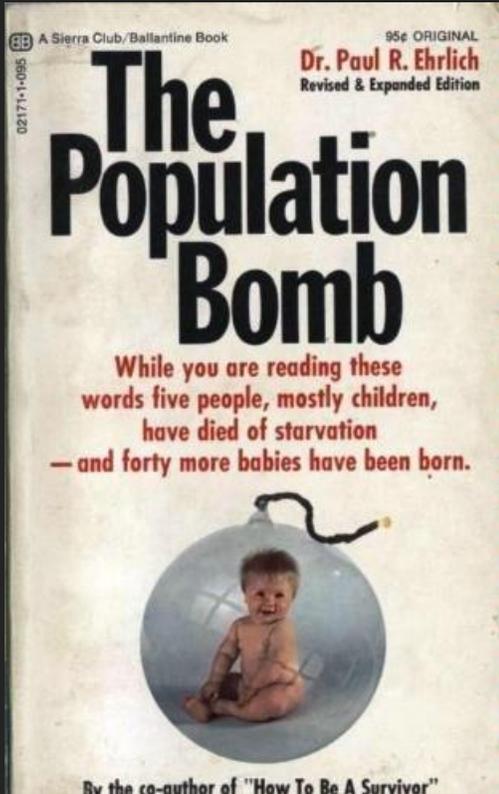




¿Cómo hemos llegado hasta aquí?

¿Nadie se daba cuenta?

Voces de alarma





A report
for the
CLUB OF ROME'S
project on the
predicament of mankind!

THE LIMITS TO GROWTH



Donella H. Meadows Dennis L. Meadows
Jorgen Randers William W. Behrens III

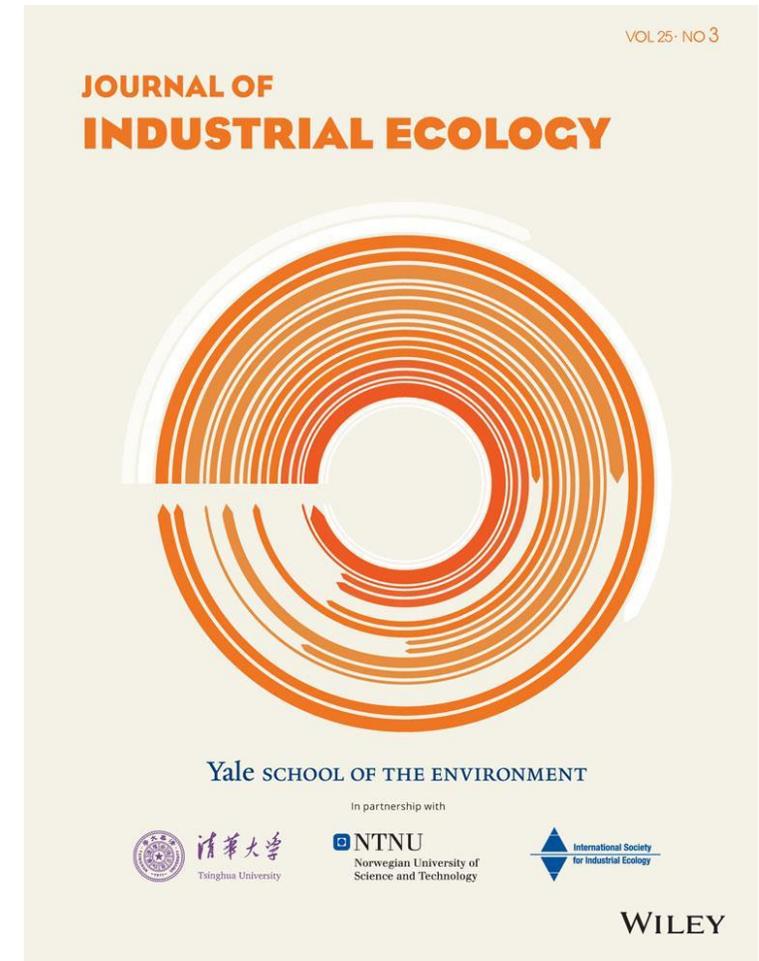
1972



Gaya Herrington. 2021. 'Actualización de los límites del crecimiento: comparación del modelo World3 con datos empíricos'.

“Los escenarios parecen alinearse bastante no solo con los datos observados...”

“... el colapso no significa que la humanidad dejará de existir, sino que el crecimiento económico e industrial se detendrá y luego disminuirá, lo que afectará la producción de alimentos y el nivel de vida. ... En términos de tiempo, el escenario BAU2 muestra una fuerte caída que se establecerá alrededor de 2040”.



<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jiec.13084>

Gaya Herrington

Fue Directora “sustainability services” en KPMG, cuando actualizó el modelo LtG.

Actualmente es Vicepresidenta ESG Researche

“... realmente solo tenemos la próxima década para cambiar de rumbo”.



**LOS VENCEDORES
DEL HAMBRE**
PAUL DE KRUIF



BIBLIOTECA DEL MAESTRO

PAUL DE KRUIF

LOS VENCEDORES
DEL HAMBRE

LA DRAMÁTICA HISTORIA DE LOS HOMBRES
DE CIENCIA QUE HAN COMBATIDO CONTRA
LA IMPLACABLE NATURALEZA



Somos totalmente capaces de hacer
grandes cambios.





Dentro de 35 años:

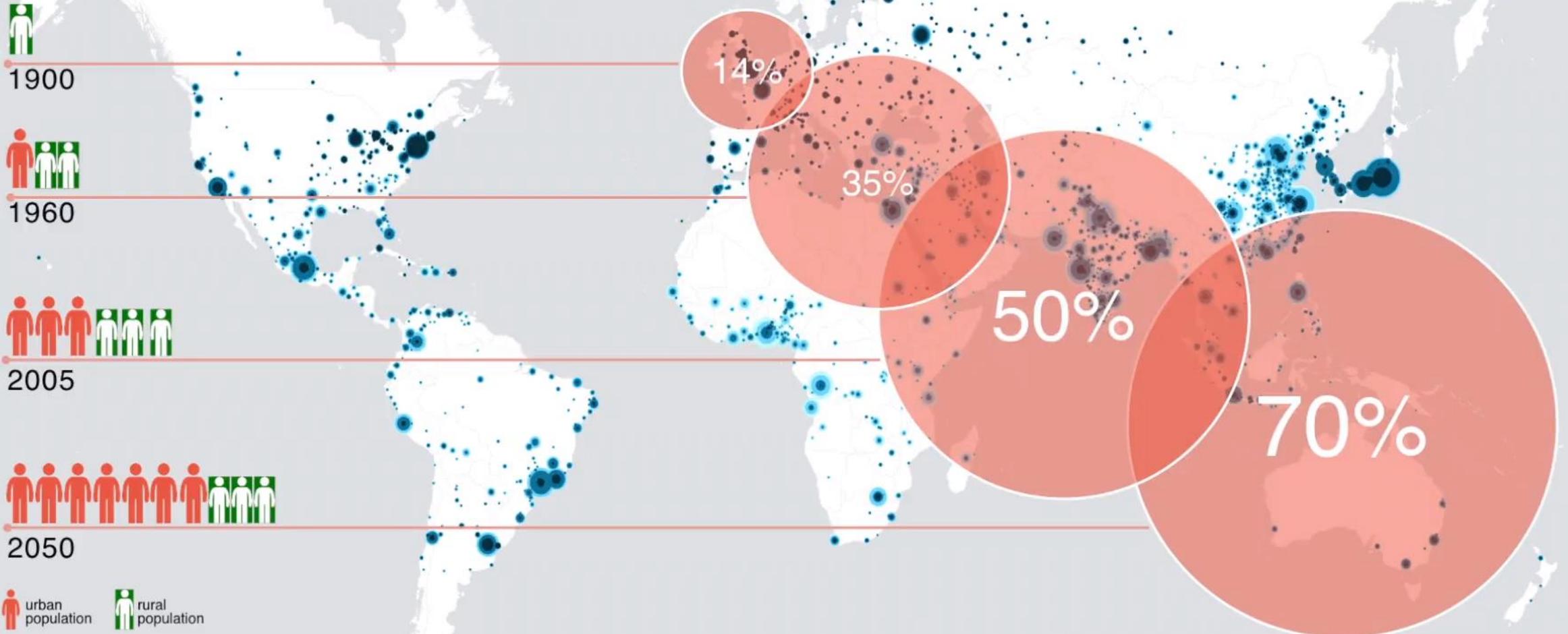
Vivirán un 30 % más de personas.

**Multiplicar por 4 la eficiencia del uso de los recursos
y por 10 la de los materiales**

**Para lograr que los nueve mil millones de habitantes
alcancen o mantengan un nivel de consumo acorde con
la riqueza existente en los mercados desarrollados en
el mundo.**

**¿Es posible garantizar una vida digna, proteger al
planeta e invertir en el futuro?**

En 2050, el 75% de la población mundial vivirá en zonas urbanas.





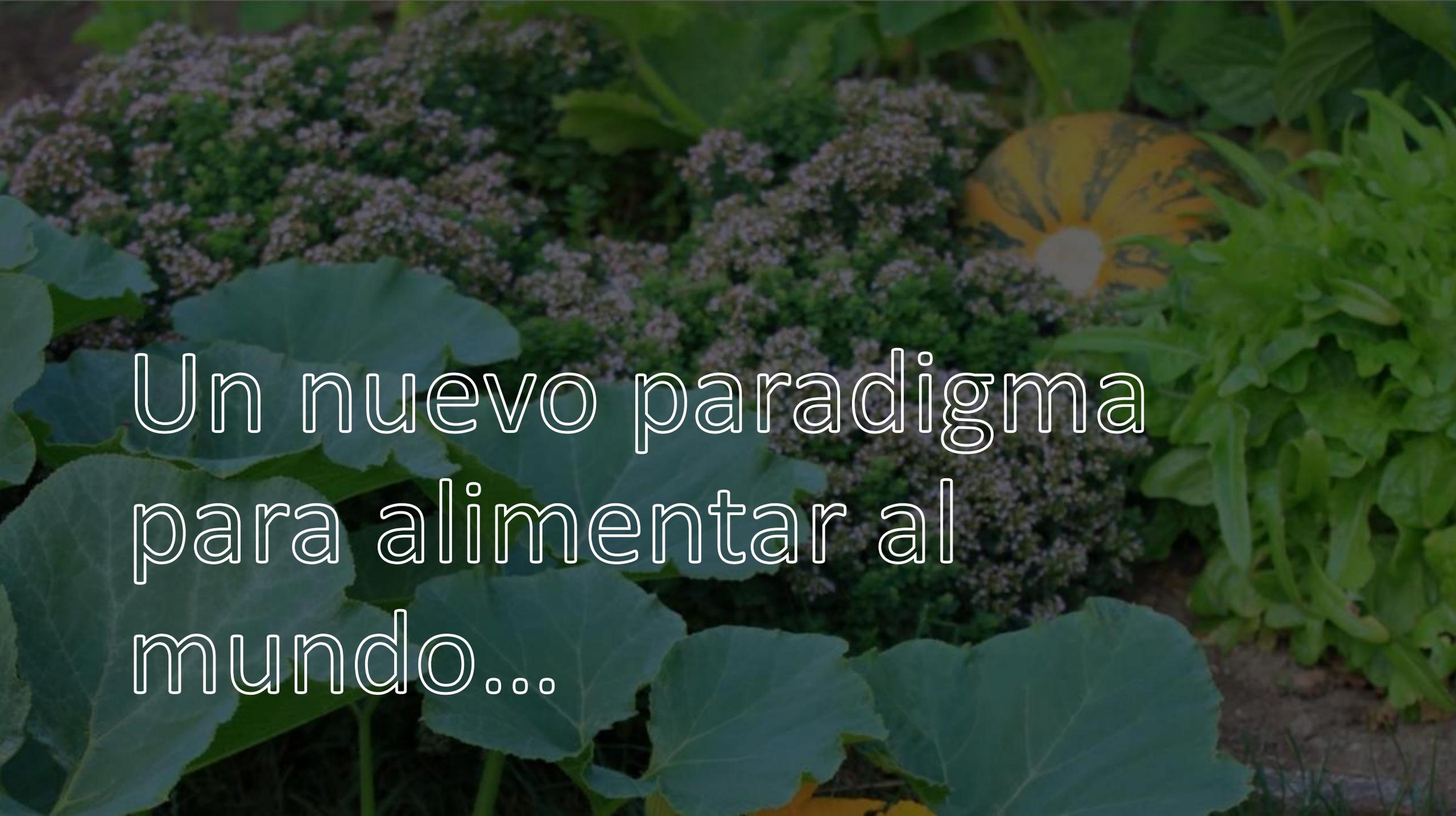
¿Y sí no lo hacemos bien?

¿Ruta de
regeneración o
degradación?





¿Qué está
cambiando?



Un nuevo paradigma
para alimentar al
mundo...

Existen varios marcos para favorecer la sustentabilidad

- Difieren en términos
- Hay muchas similitudes

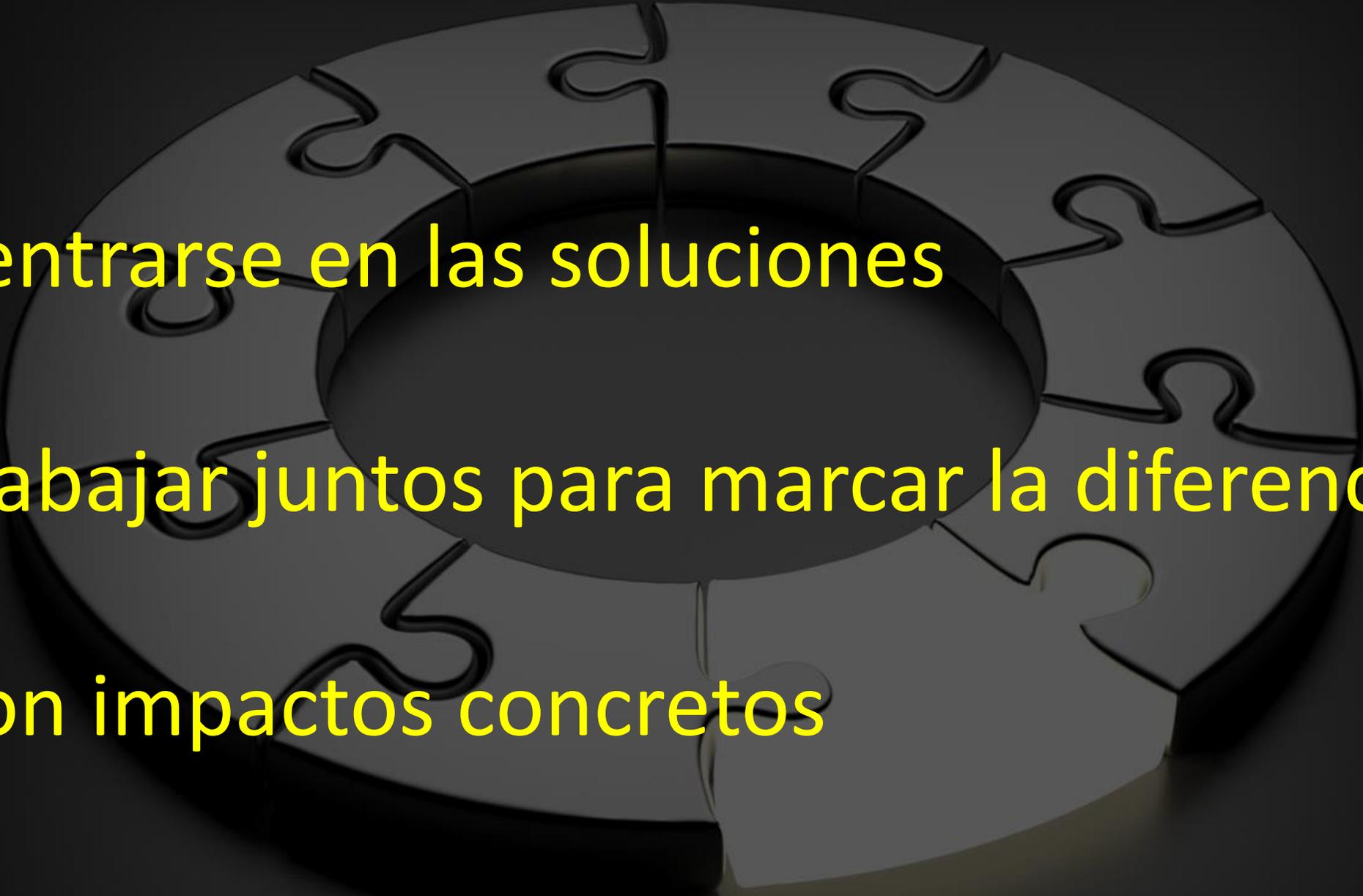
Agroecología

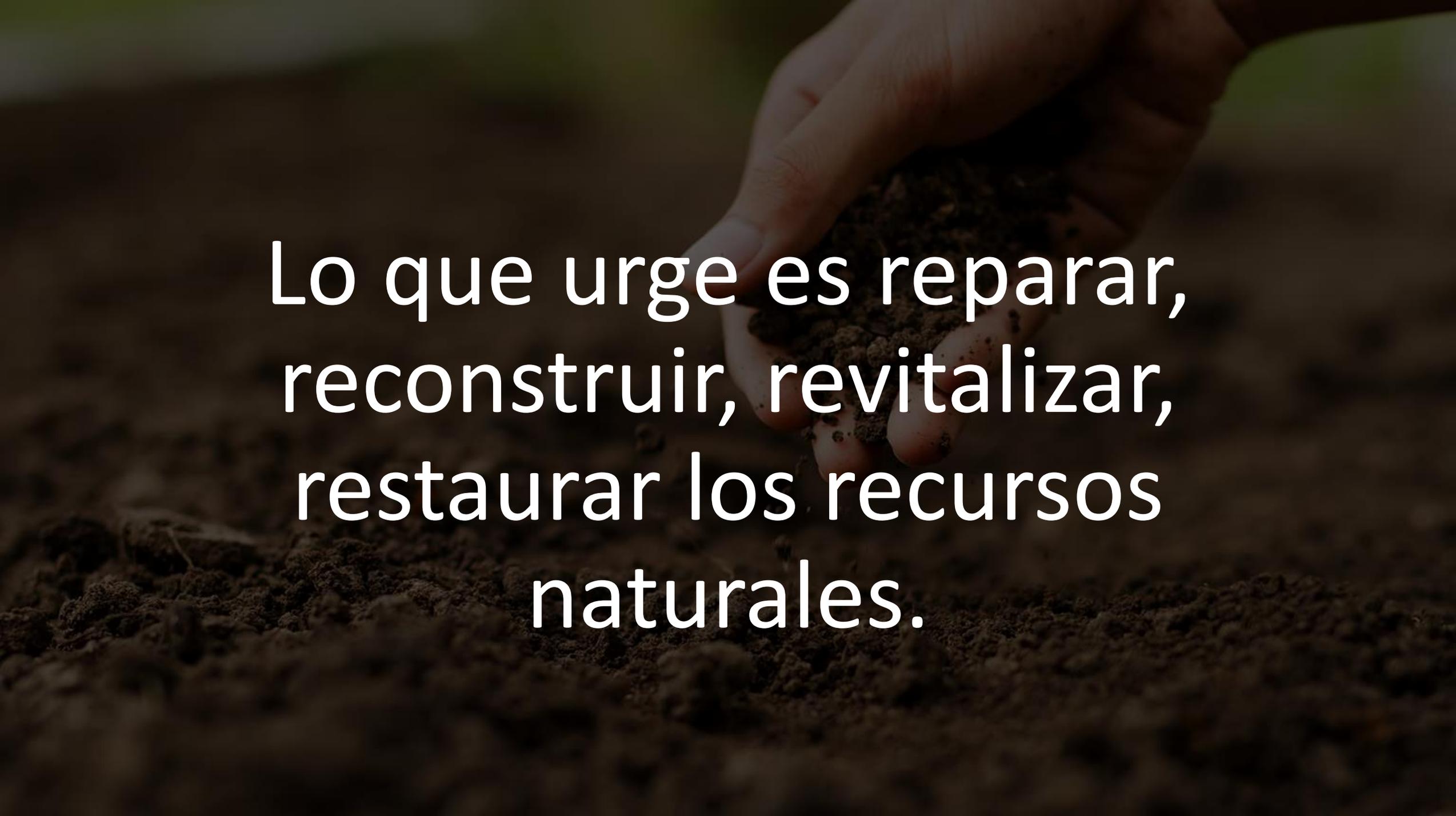
Agricultura regenerativa

Agricultura sostenible

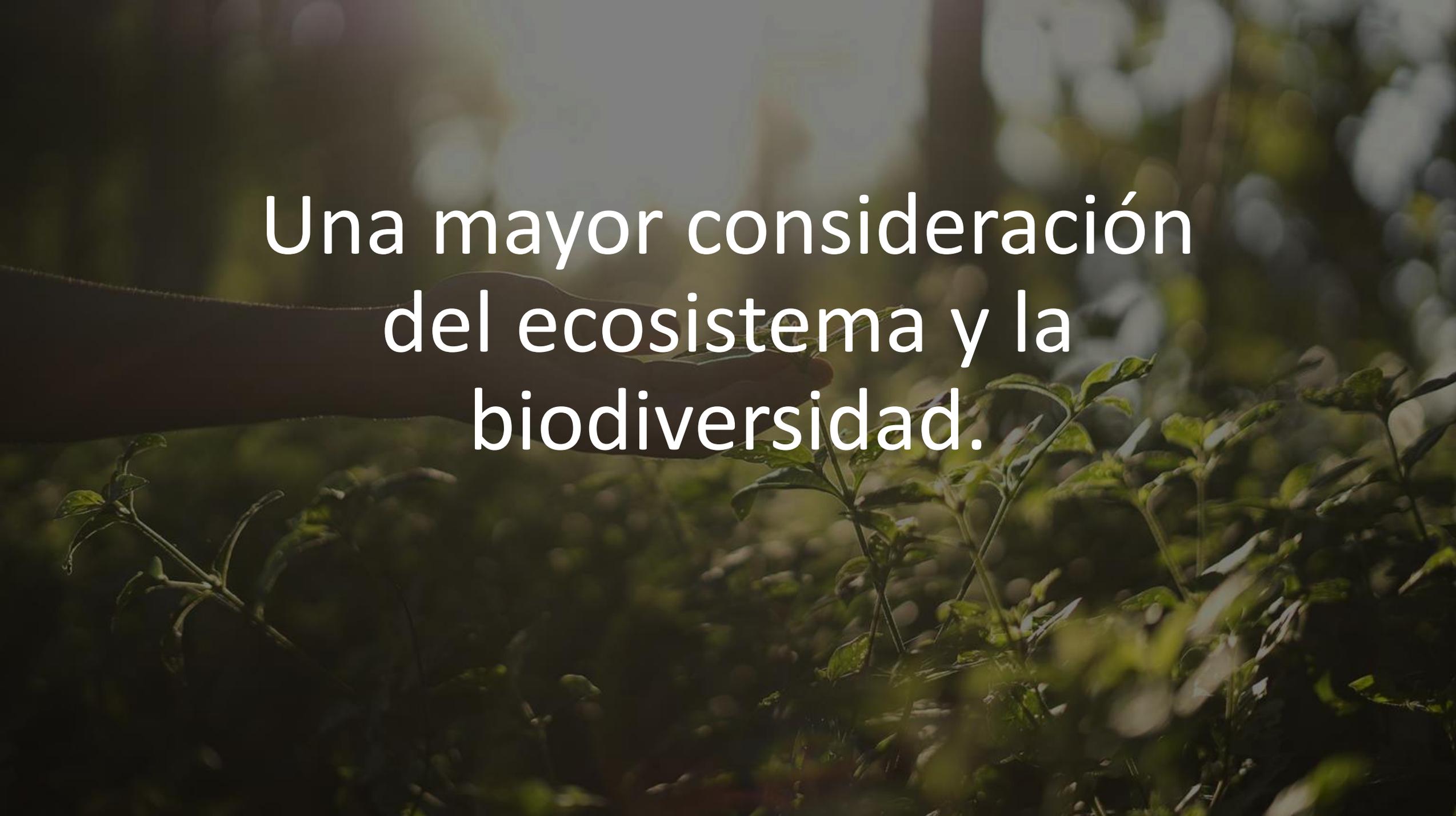
Agricultura climáticamente inteligente

Permacultura

- 
- Centrarse en las soluciones
 - Trabajar juntos para marcar la diferencia
 - Con impactos concretos

A close-up photograph of a hand holding a small amount of dark, rich soil. The background is a blurred field of similar soil, suggesting a natural, agricultural setting. The lighting is soft, highlighting the texture of the soil and the skin of the hand.

Lo que urge es reparar,
reconstruir, revitalizar,
restaurar los recursos
naturales.

A close-up photograph of a hand holding a small, green, leafy plant. The background is a soft-focus field of similar plants, creating a bokeh effect. The lighting is natural, suggesting an outdoor setting. The text is overlaid in the center of the image.

Una mayor consideración
del ecosistema y la
biodiversidad.

No hay que reinventar
la rueda...





Tenemos sensores, drones,
tecnologías para monitorear...

¿Acelerar la muerte
entrópica o salvar la vida?

¿Qué posición enfrentamos?

CAMBIO

“ No estamos viviendo una época de cambios, estamos viviendo un cambio de época. No hay otra opción que cambiar.”

En la naturaleza no sobrevive la especie más fuerte, sino la que mejor se adapta.

Gestionar el cambio mediante la adaptabilidad determinará el **éxito o fracaso**: la evolución o la extinción.





Producción de
alimentos

Conservación de
los ecosistemas



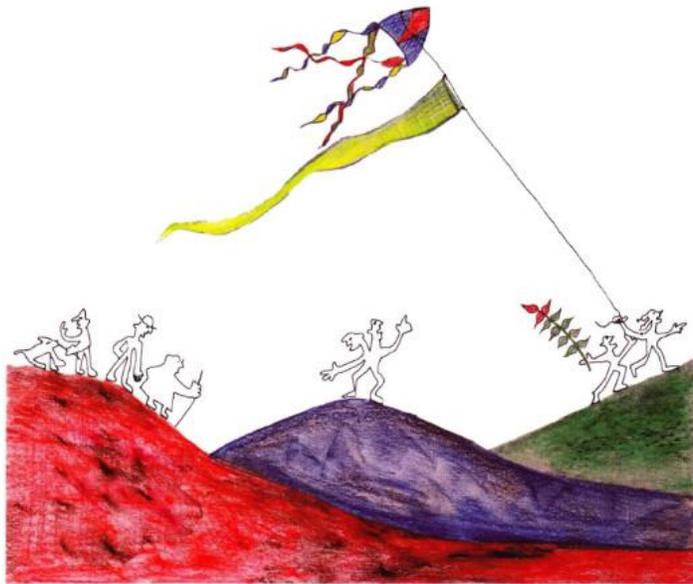
2nd Edition

THREE HORIZONS

The Patterning of Hope

SECOND EDITION

Bill Sharpe

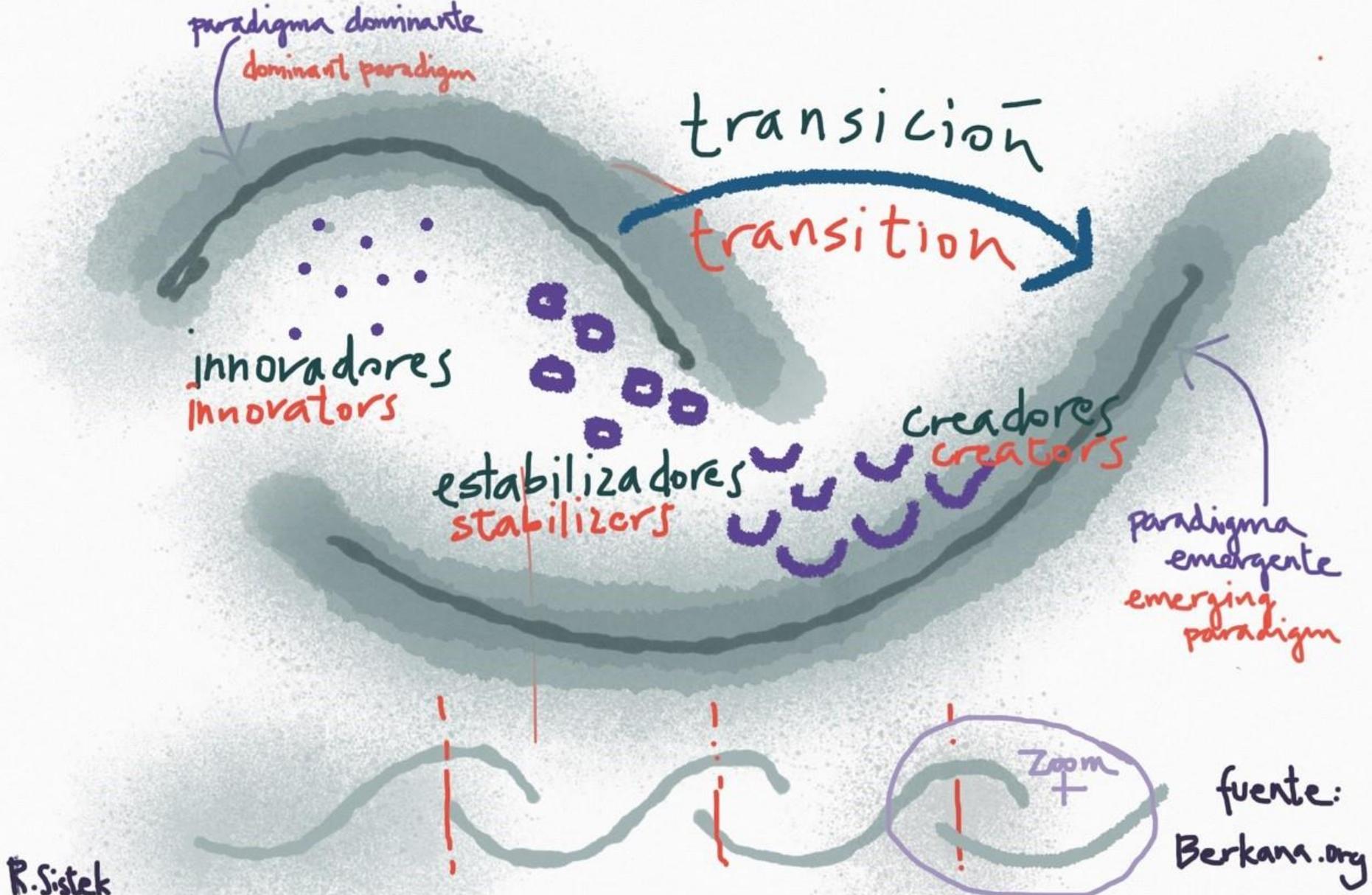


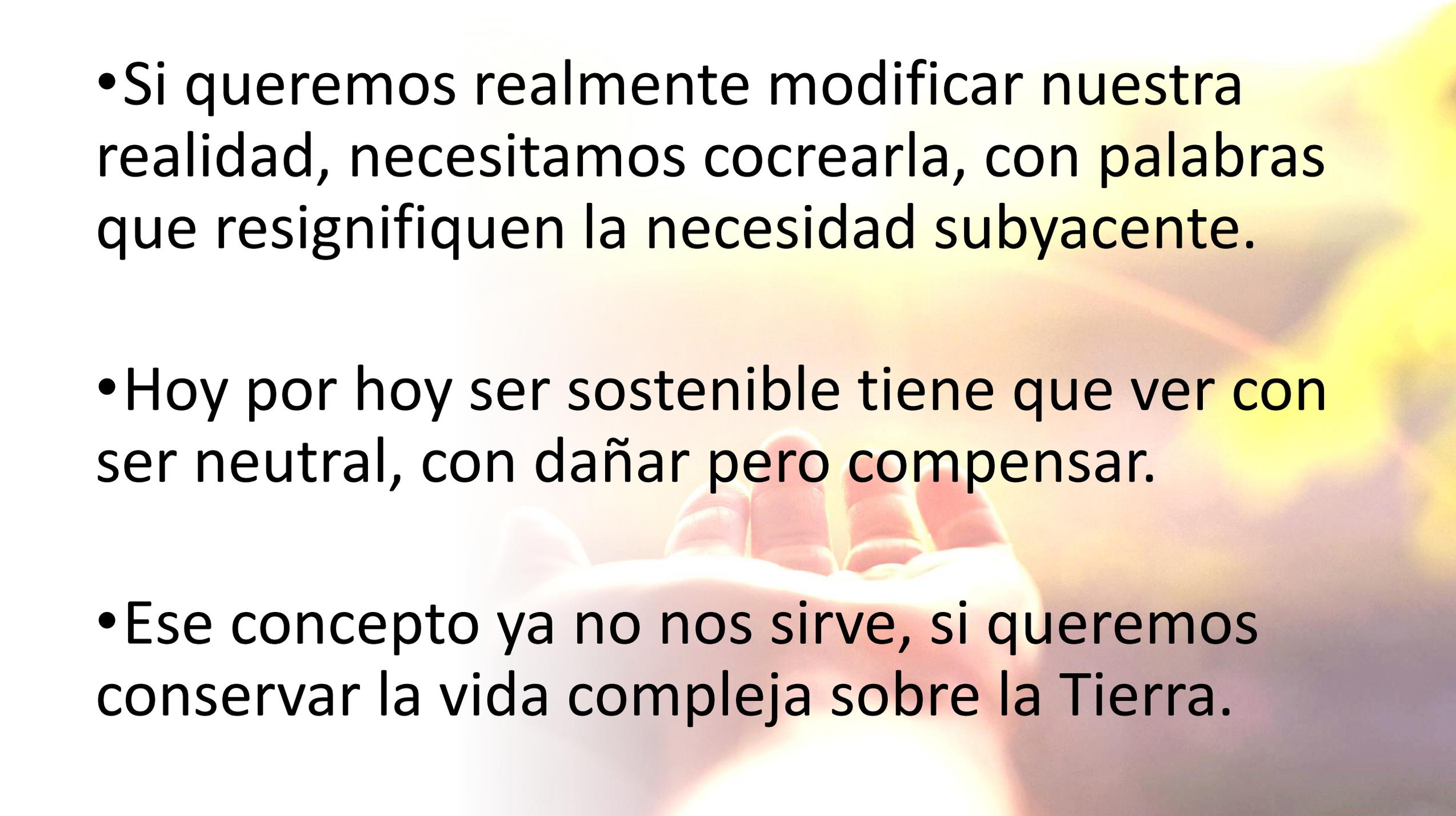
Transiciones

En los sistemas complejos, el futuro no es algo que se pueda predecir, sino que emerge.

Deberíamos dejar de intentar predecir un resultado específico y, en su lugar, tratar de ver los bolsillos del futuro en el presente y cómo ciertas tendencias nos están llevando hacia adelante.

Un modelo que nos ayuda a razonar sobre el futuro de esta manera.



- 
- A hand is shown from the bottom, cupping a glowing, golden orb. The background is a bright, hazy yellow and orange, suggesting a sunrise or sunset. The text is overlaid on the left side of the image.
- Si queremos realmente modificar nuestra realidad, necesitamos cocrearla, con palabras que resignifiquen la necesidad subyacente.
 - Hoy por hoy ser sostenible tiene que ver con ser neutral, con dañar pero compensar.
 - Ese concepto ya no nos sirve, si queremos conservar la vida compleja sobre la Tierra.

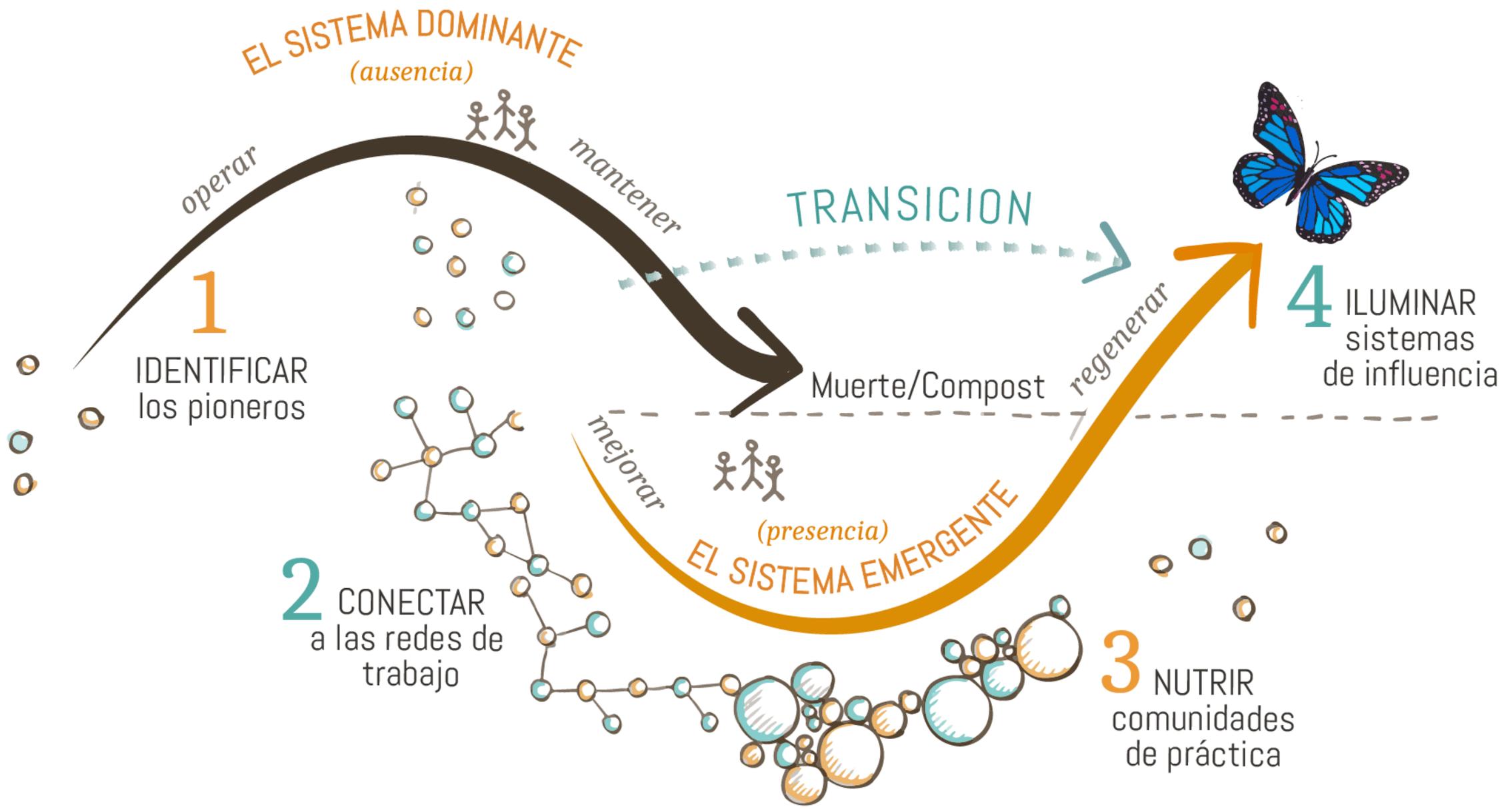
Visión de
futuro

¿Qué estamos
haciendo?

Encaminar el cambio









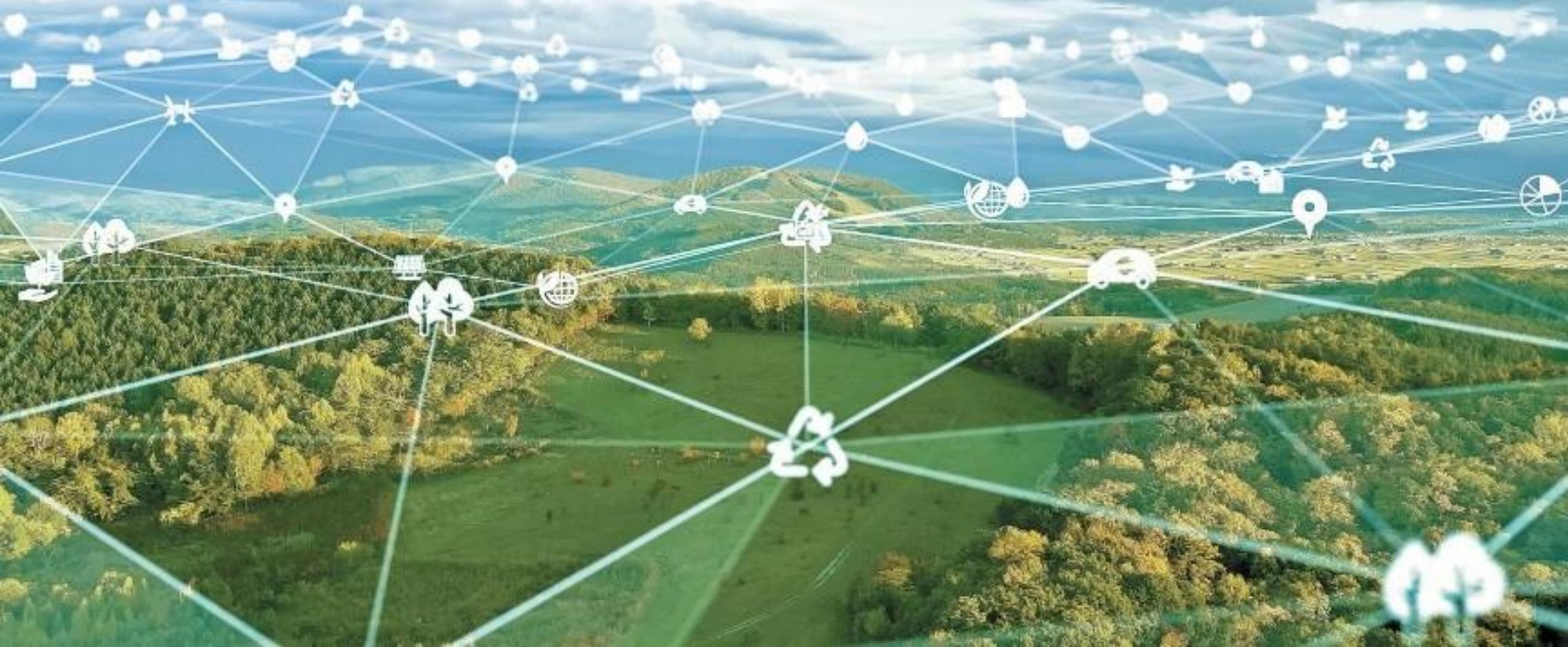
¿Es un problema científico o humano?



Nuestra civilización está
atravesando por un
cambio fundamental de
nuestra visión del mundo:

- nuestra relación con la naturaleza
- nuestra relación con el otro
- nuestra relación con nosotros mismos.

Tecnología



¿Cuál es la más compleja y radical?

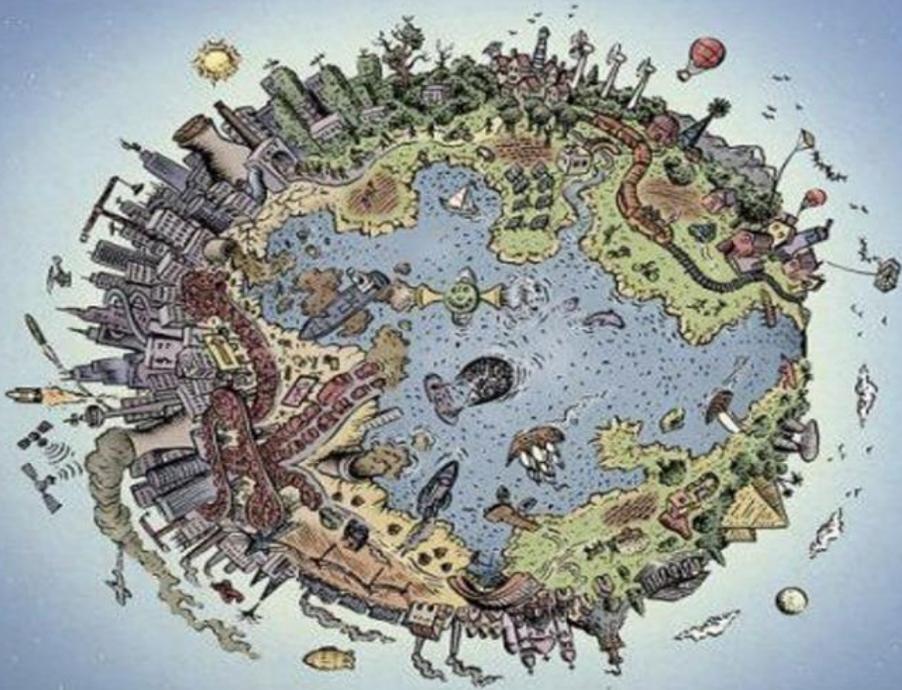




Mente humana

JOANNA MACY & CHRIS JOHNSTONE
**ESPERANZA
ACTIVA**

*Cómo enfrentarnos al desastre mundial
sin volvernos locos*



Ediciones La Llave

Reconectar

Una sociedad que
sostenga la vida....

Apathēs: "sin sentimiento"

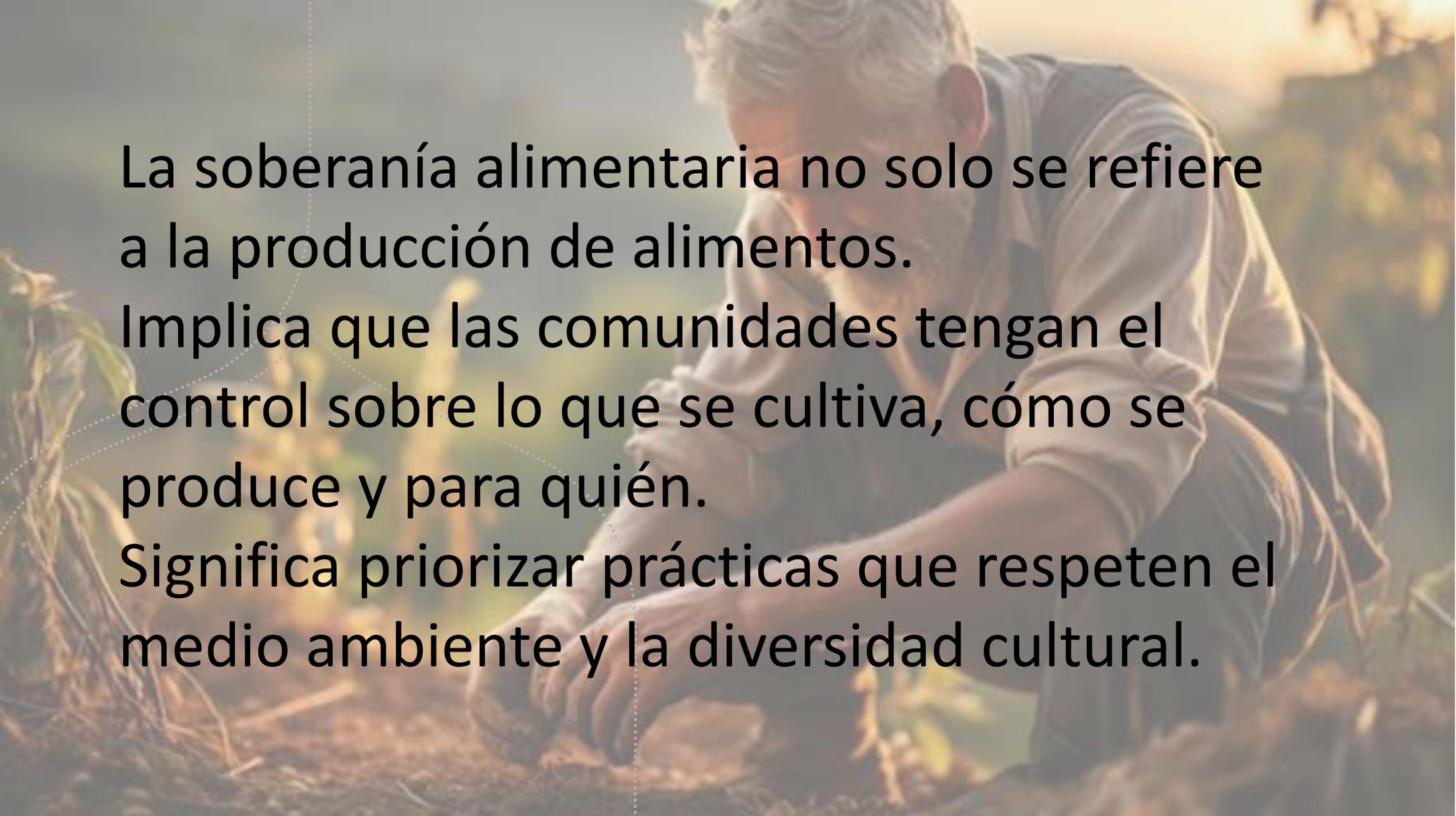
¿Qué es la soberanía alimentaria?

El derecho de los pueblos a definir sus propias políticas alimentarias y agrícolas, priorizando la producción local y sostenible.

Importancia en el contexto actual

En un mundo cada vez más globalizado y afectado por el cambio climático, la soberanía alimentaria cobra nuevamente vitalidad como concepto, ideología y movimiento.



A photograph of a man with grey hair, wearing a light-colored shirt and a dark vest, crouching in a field. He is looking down at something in his hands, possibly soil or a small plant. The background is a soft-focus landscape with trees and a warm, golden light, suggesting sunset or sunrise. The text is overlaid on the left side of the image.

La soberanía alimentaria no solo se refiere a la producción de alimentos.

Implica que las comunidades tengan el control sobre lo que se cultiva, cómo se produce y para quién.

Significa priorizar prácticas que respeten el medio ambiente y la diversidad cultural.

Food Sovereignty

"Food sovereignty is the right of peoples to healthy and culturally appropriate food produced through ecologically sound and sustainable methods, and their right to define their own food and agriculture systems. It puts the aspirations and needs of those who produce, distribute and consume food at the heart of food systems and policies rather than the demands of markets and corporations."

~ Nyeleni Declaration
February 2007



Seis pilares

Se centra en la alimentación de las personas.

Valora a los proveedores de alimentos (dignidad).

Localiza los sistemas alimentarios (cultura).

El control de los medios de vida se establece a nivel local.

Desarrolla conocimientos y habilidades.

Trabajar con la naturaleza.

Existe Soberanía Alimentaria cuando:



Están presentes el acceso a los recursos esenciales



La adopción de modelos de producción equitativos



La protección del ambiente y los recursos naturales



El fomento de la cultura alimentaria tradicional

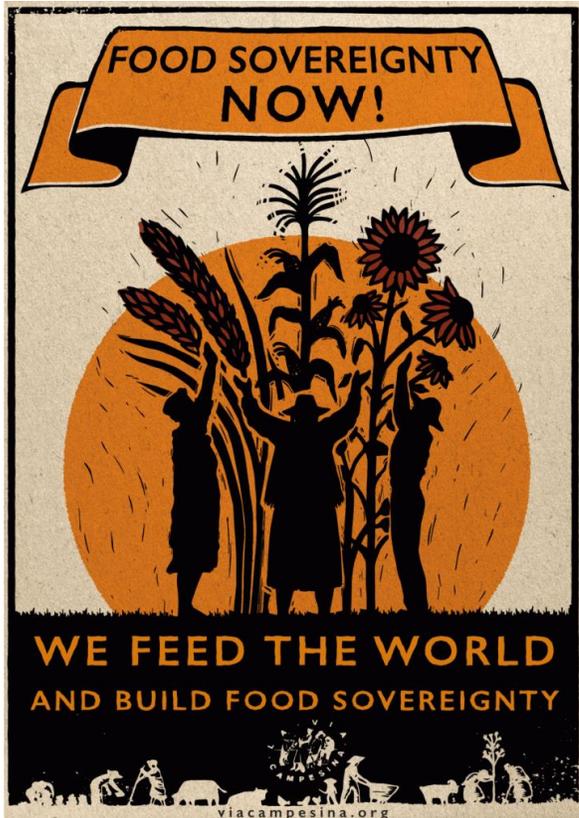


La adopción de marcos normativos sostenibles con enfoque de género.



Legislación y voluntad política.

Desafíos



Políticas globales y comercio internacional

- ¿A quién favorecen?

Cambio climático:

- Desafío de cambiar las prácticas agrícolas, que requieren inversión en tecnología e investigación.

Desigualdades estructurales:

- Las desigualdades en el acceso a la tierra, el agua y las tecnologías afectan desproporcionadamente a pequeños y medianos agricultores, especialmente a mujeres y comunidades indígenas.

Educación y conocimiento:

- Falta de conocimiento sobre prácticas sustentables. Creación de redes formales e informales para compartir conocimientos y experiencias es un paso necesario.



Críticas

01

Idealismo frente a la realidad:

Alimentar una población creciente

02

Diversidad de interpretaciones:

Contextos

03

Efectos colaterales en los derechos humanos:

Comprar alimentos importados más baratos

04

Falta de políticas efectivas y proactivas:

Voluntad, creatividad y ciudadanía.

Experiencias

A man wearing a wide-brimmed hat and a plaid shirt stands with his back to the camera, looking out over a vast field of green plants under a dramatic sunset sky. The sun is low on the horizon, casting a warm glow over the scene. The word "Experiencias" is written in a large, black, sans-serif font in the upper right quadrant of the image. A white dotted line is drawn across the image, starting from the top left, curving around the man's head and shoulders, and extending towards the bottom right.



Movimientos sociales y redes de cooperación

Zonas urbanas



En esta era de cadenas de suministro globales, la lucha por la soberanía alimentaria se convierte en una lucha por preservar el patrimonio cultural y la autonomía.

Hilos conductores

01

**Huertos
comunitarios**

Cultivando la
independencia

02

**Saberes
campesinos**

El conocimiento
ancestral como guía

03

**Movimiento Slow
Food**

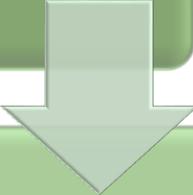
Una revolución en
el plato

04

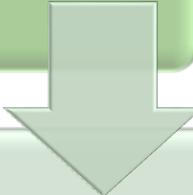
**Defensa de los
sistemas
alimentarios locales**

Protección y
promoción

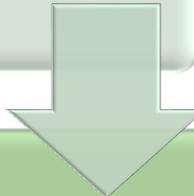
La soberanía alimentaria no es una solución mágica, sino una visión integral que aborda las interconexiones entre la producción de alimentos, la justicia social, y la sostenibilidad ambiental.



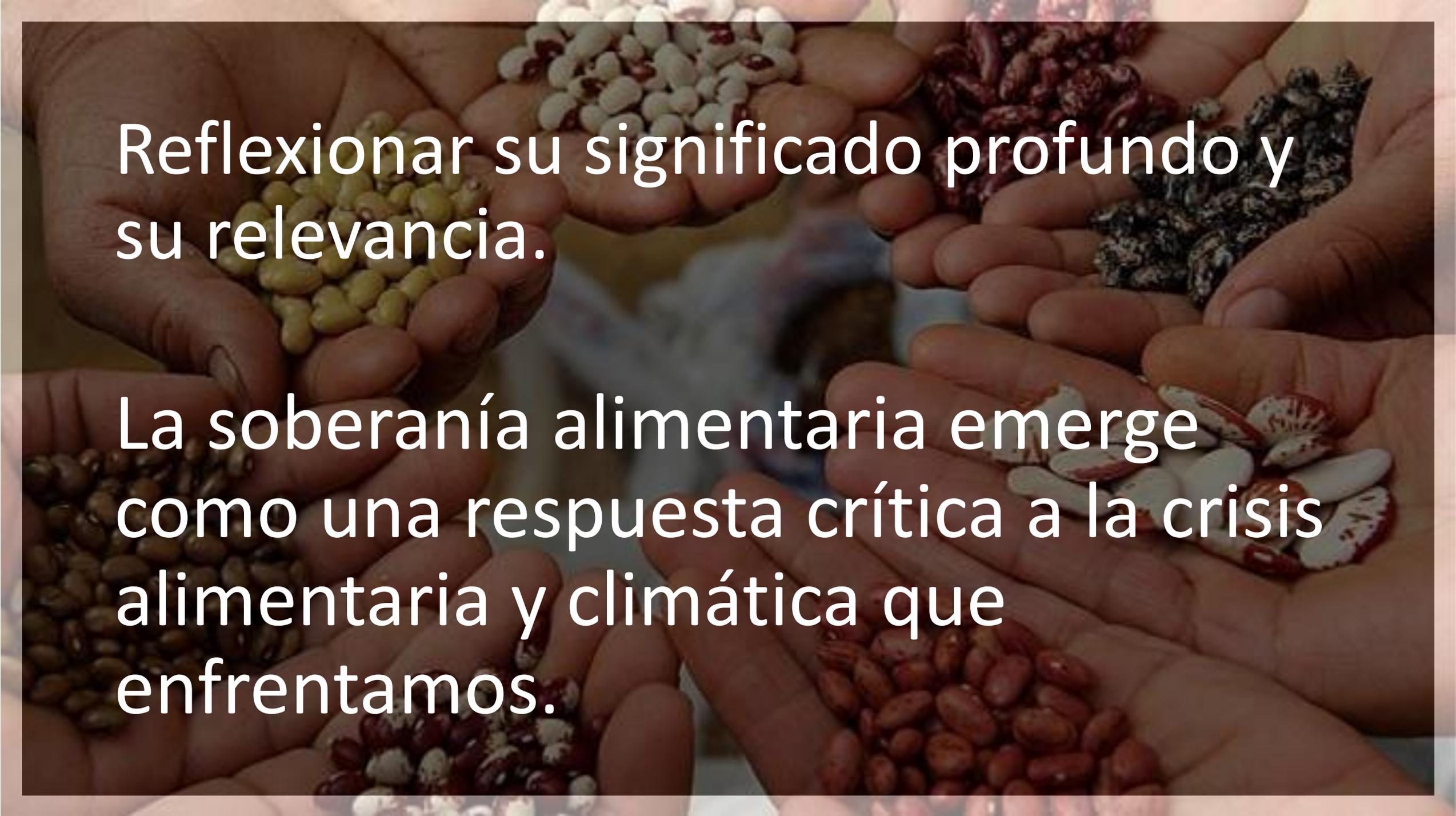
Las perspectivas futuras están llenas de desafíos, pero también de oportunidades.



Es vital que mantengamos el enfoque en la equidad, la sostenibilidad y el respeto por la diversidad cultural y ecológica.



El esfuerzo colectivo, la creatividad, la innovación y la acción local permitirá construir sistemas alimentarios justos y sustentables.



Reflexionar su significado profundo y su relevancia.

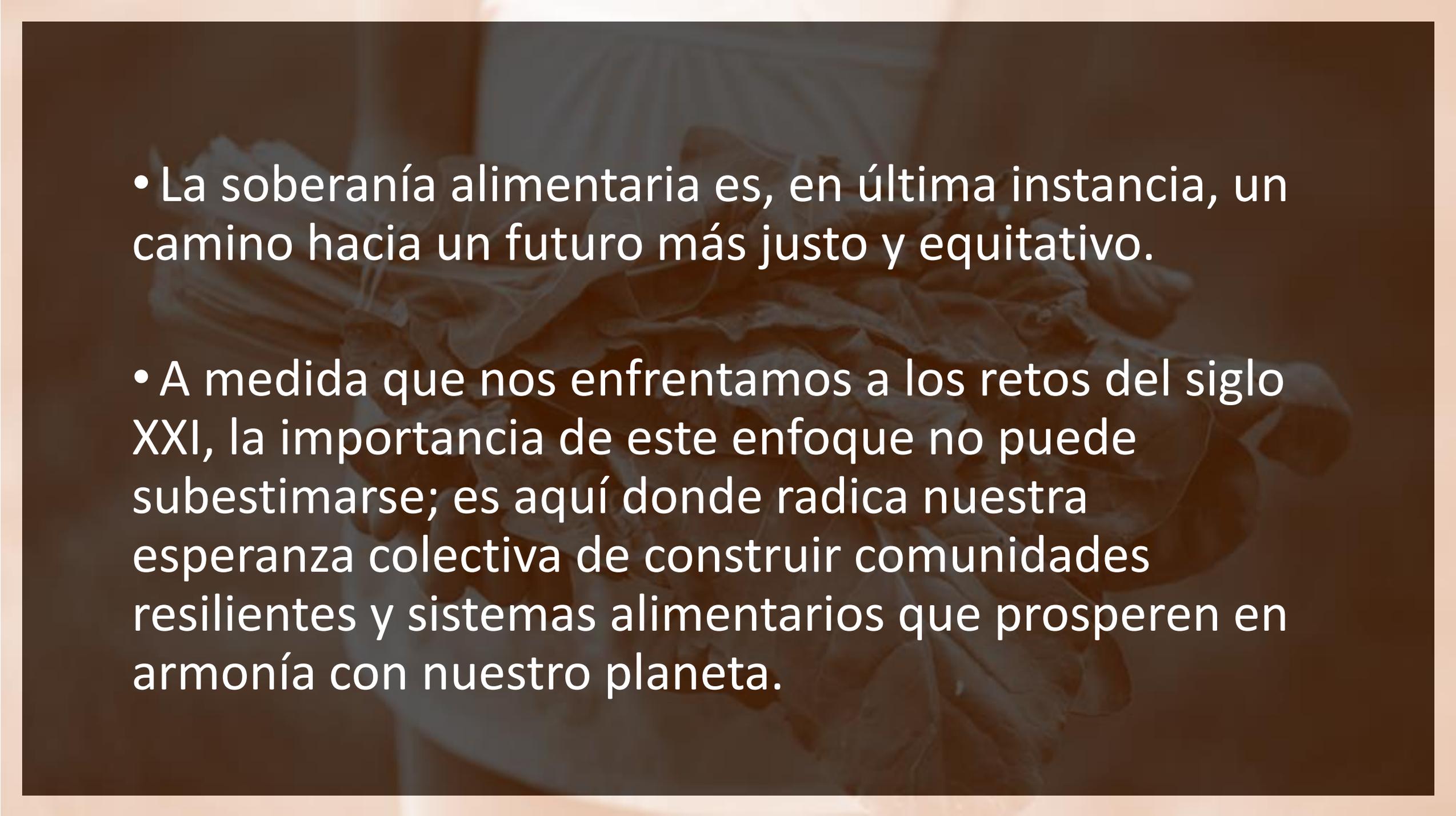
La soberanía alimentaria emerge como una respuesta crítica a la crisis alimentaria y climática que enfrentamos.

- El derecho no solo a comer, sino a elegir cómo, qué y en qué condiciones se produce su comida.

- Se trata de construir resiliencia en nuestras comunidades frente a las crisis económicas y ambientales.

- Gobernanza, a fortalecer el tejido social y la cohesión comunitaria.



- 
- La soberanía alimentaria es, en última instancia, un camino hacia un futuro más justo y equitativo.
 - A medida que nos enfrentamos a los retos del siglo XXI, la importancia de este enfoque no puede subestimarse; es aquí donde radica nuestra esperanza colectiva de construir comunidades resilientes y sistemas alimentarios que prosperen en armonía con nuestro planeta.



Como mínimo:

Consideremos en los alimentos que tenemos en nuestros platos:

- De dónde vienen
- Quién los cultiva
- Qué historias cuentan

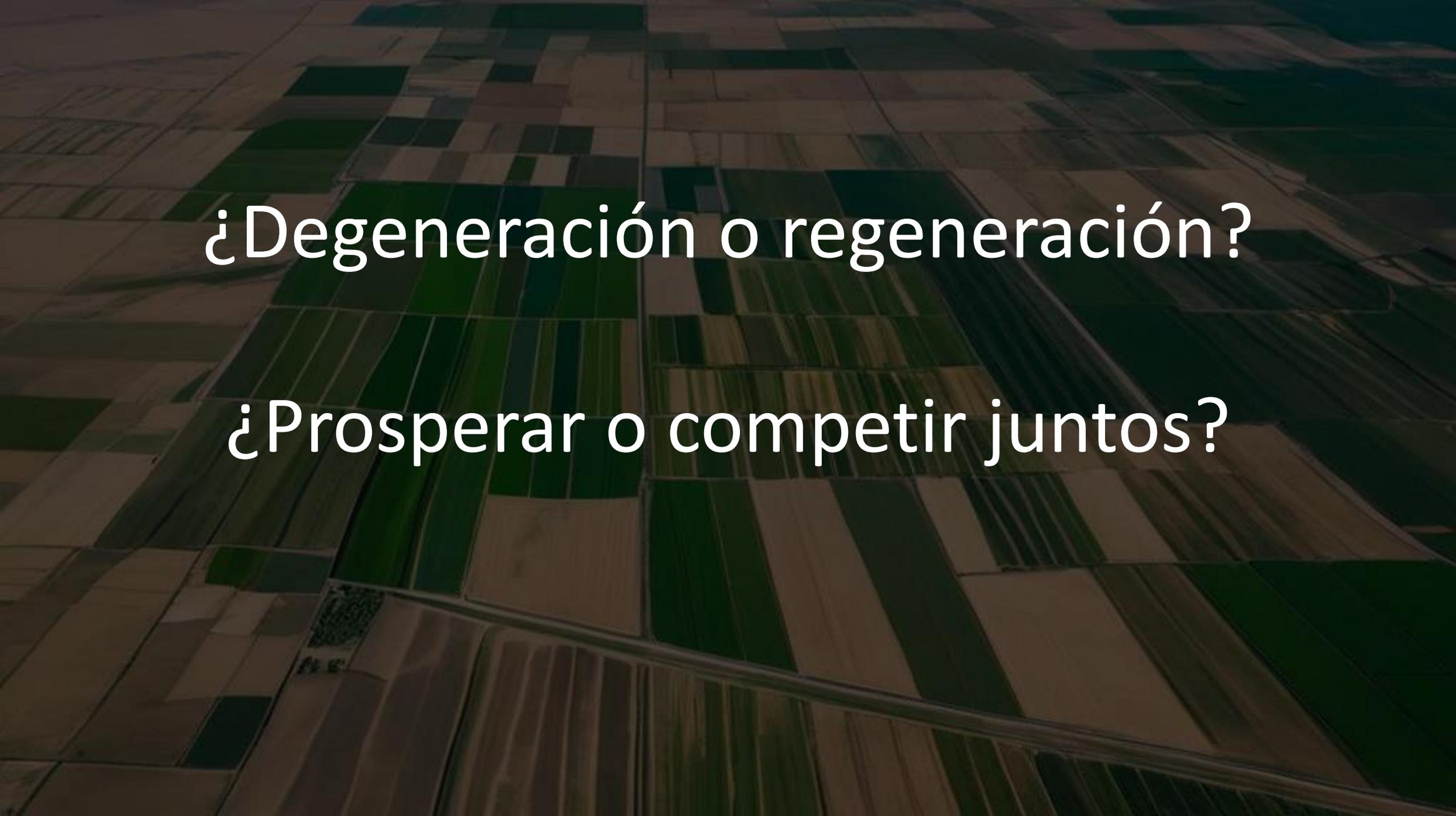
A top-down view of fresh vegetables including tomatoes, basil, leeks, pine nuts, and potatoes on a wooden surface. The text "Áreas de oportunidad para la academia" is overlaid in the center.

Áreas de oportunidad para la academia

Áreas de oportunidad	Impacto	Ejemplos
Producción sostenible de alimentos	Desarrollo de técnicas agrícolas sostenibles que reduzcan el uso de pesticidas y fertilizantes químicos, mejoren la salud del suelo y aumenten la biodiversidad.	Agricultura orgánica, permacultura, agroforestería.
Conservación de semillas y biodiversidad agrícola	Preservación de variedades locales y resiliencia frente a cambios climáticos y plagas.	Bancos de semillas comunitarios, proyectos de reintroducción de especies nativas.
Desarrollo de cultivos resistentes al cambio climático	Aumento de la seguridad alimentaria mediante el desarrollo de cultivos que toleren sequías, inundaciones y temperaturas extremas.	Aplicaciones de la biotecnología, estudios genéticos en variedades resilientes.
Tecnología y automatización en la agricultura	Mejora de la eficiencia y reducción de costos en la producción mediante el uso de tecnología avanzada.	Drones y sensores para el monitoreo de cultivos, inteligencia artificial para la gestión integrada de plagas.
Economía circular en la cadena alimentaria	Minimización de desperdicios y maximización del uso de recursos mediante técnicas de reciclaje y reutilización.	Sistemas de gestión de residuos, transformación de desechos en compost, aprovechamiento de subproductos agroindustriales.

Áreas de oportunidad	Impacto	Ejemplos
Políticas públicas para la protección de agricultores locales	Fortalecimiento de las economías locales y reducción de la dependencia de importaciones de alimentos.	Diseño de estrategias locales que puedan ser apoyadas por Gobiernos locales dirigidas a pequeños agricultores, normativas para el etiquetado de alimentos locales.
Educación y sensibilización sobre hábitos alimentarios sostenibles	Cambio en los patrones de consumo hacia dietas más saludables y sostenibles.	Programas educativos en escuelas, campañas de concienciación del consumidor.
Acceso y equidad en la distribución de alimentos	Reducción de desigualdades en el acceso a alimentos nutritivos para poblaciones vulnerables.	Bancos de alimentos, cooperativas de consumidores.
Investigación en alternativas al plástico en embalajes	Reducción de la contaminación y mejora de la sostenibilidad en la distribución de alimentos.	Embalajes biodegradables, uso de materiales reciclados.
Mejora de sistemas de riego y gestión del agua	Uso eficiente del agua en la agricultura para garantizar la producción sostenible en regiones con escasez hídrica.	Riego por goteo, sistemas de captación de agua de lluvia.

Áreas de oportunidad	Impacto	Ejemplos
Gestión de la cadena de suministro	Optimización de la cadena de suministro.	Disminución del desperdicio de alimentos, cadenas cortas, etc.
Desarrollo de negocios locales	Creación de modelos de negocio para pequeñas y medianas, promoviendo mercados locales.	Incubadoras, fortalecimiento de capacidades, economía social y solidaria, finanzas éticas, mercados solidarios, redes, etc.
Marketing Sostenible	Aumento de la demanda de productos ecológicos y producidos localmente.	Diseño de campañas que promuevan el consumo de productos locales y sostenibles.
Desarrollo local	Mejora en la resiliencia y autosuficiencia de las comunidades.	Asesoramiento a comunidades rurales para el desarrollo de planes estratégicos que potencien su capacidad productiva y comercial.
Finanzas	Inversión en infraestructura, favorecer la estabilidad financiera alentando prácticas agrícolas a largo plazo que mejoren la resiliencia de los sistemas alimentarios.	Micro créditos, esquemas de aseguramiento, crowdfunding, startups, bonos verdes, plataformas, apps, alianzas, etc.



¿Degeneración o regeneración?

¿Prosperar o competir juntos?

Retos

Queda poco tiempo

No es necesario reinventar la rueda

Tecnología disponible para comprender mejor la vida

Aplicar diferentes tipos de conocimiento: innovar y dar soluciones

Cambiar la forma en que lo hacemos:
Replantearnos ¿qué? y ¿para quién?

Escalar soluciones: desafíos locales

Más camino que destino

**Cómo es y será
nuestra relación con
el entorno,
determinarán
nuestro éxito o
fracaso como
especie.**

Comprenderlas...





Gracias

lalopbar@gmail.com

Sostenibilidad

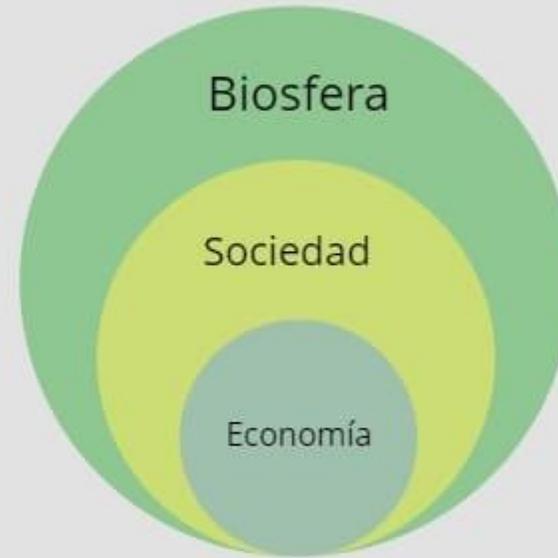
Enfoque en tres dimensiones:
Ambiente, Economía y sociedad



Desarrollo Sostenible

Sustentabilidad

Enfoque en una dimensión principal:
Ambiente (recursos naturales)



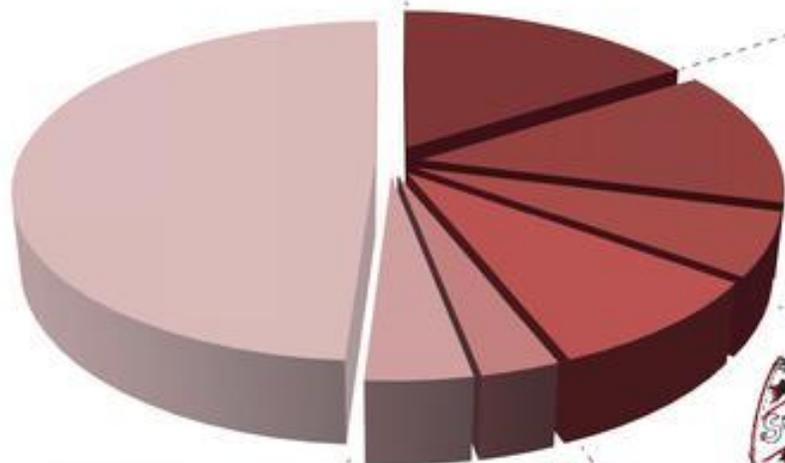
Desarrollo Sustentable

Cuando hablamos de
economía se traduce en:

Cómo contribuye el sistema agroindustrial a la crisis climática

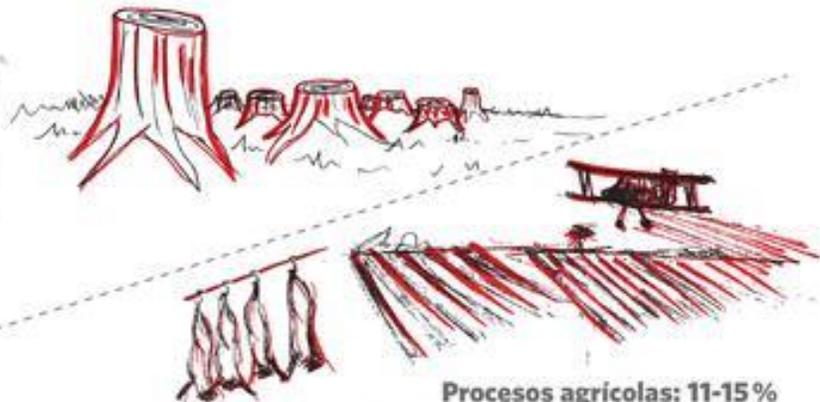
Entre 44% y 57% de todas las emisiones de gases con efecto de invernadero (GEI) provienen del sistema alimentario global

Otras emisiones no relacionadas con la alimentación : 43-56%



Deforestación: 15 à 18 %

Antes de comenzar a plantar, los traspicos desmontan. En todo el mundo, la agricultura industrial se mete en las sabanas, los humedales y los bosques roturando enormes cantidades de tierra. La FAO dice que expandir la frontera agrícola es responsable de 70-90% de la deforestación mundial, de la cual no menos de la mitad ocurre por producir un puñado de mercancías agrícolas de exportación. La agricultura industrial es responsable de entre 15 y 18% de las emisiones de GEI por la deforestación que promueve.



Procesos agrícolas: 11-15 %

Es común reconocer que los procesos agrícolas en sí mismos contribuyen con 11-15% de todos los GEI producidos globalmente. La mayoría de esas emisiones resultan del uso de insumos industriales —fertilizantes y plaguicidas químicos—, de la gasolina para echar a andar tractores y maquinaria de irrigación, y del exceso de excremento generado por la cría intensiva de animales.

Transporte: 5-6 %

En los hechos, el sistema alimentario industrial actúa como agencia mundial de viajes. Los ingredientes empleados en los piensos animales pueden cultivarse en Argentina para alimentar puerros que son exportados de Chile a China para ser procesados y eventualmente consumidos en un McDonald's en Estados Unidos. Mucha de nuestra comida, producida en condiciones industriales en lugares lejanos, viaja miles de kilómetros antes de arribar a nuestro plato. Podemos calcular (de un modo conservador) que el transporte de alimentos es responsable de una cuarta parte de las emisiones de GEI relacionadas con la transportación, es decir 5-6% del total de las emisiones globales de GEI.

Procesamiento y empaquetado: 8-10 %

Procesar es un paso sumamente rentable de la cadena alimentaria industrial. La transformación de los alimentos en platos listos para consumir, en bocadillos, botanas y bebidas requiere un enorme monto de energía, sobre todo en forma de carbono. Lo mismo ocurre con el empaquetado y el enlatado de estos alimentos. Procesar y empaquetar permiten que la industria alimentaria relaje los estándares de los supermercados y las tiendas de conveniencia con cientos de formatos y marcas diferentes, lo que genera una enorme cantidad de emisiones de gas con efecto de invernadero: entre 8 y 10% de las emisiones totales.

Refrigeración y venta al menudeo: 2-4 %

La refrigeración es el pivote de los modernos sistemas globales de procuración y distribución de alimentos en supermercados y cadenas de comida chatarra. Doquiera que vaya el sistema alimentario industrial, ahí va también la "cadena de frío": [la cadena de suministro a temperatura controlada]. Si el enfriamiento es responsable de 15% de todo el consumo de energía a nivel mundial, y dado que las fugas de los refrigerantes químicos son una fuente importante de GEI, podemos decir que la refrigeración de los alimentos da cuenta de 1-2% de todas las emisiones de gases con efecto de invernadero. La venta al menudeo de dicha comida da cuenta de otro 1-2%.

Desperdicio: 3-4 %

El sistema alimentario industrial descarta casi la mitad de toda la comida que produce. La va tirando en el largo viaje de las fincas a las bodegas intermediarias, entre éstas y los procesadores, hasta llegar al comercio al menudeo y los restaurantes. Mucho de este desperdicio se pudre en las pilas de basura y los rellenos sanitarios, produciendo montos sustanciales de GEI. Entre 3.5 y 4.5% de las emisiones globales de GEI proceden de los desperdicios, y más de 90% de éstos los producen materiales y sustancias originados en el sistema alimentario.



La soberanía alimentaria: 5 pasos para evitar el hambre y alimentar a su gente.
<http://grain.org/es/500>

