



Alianza



## SESIÓN 10 - ¿CÓMO SUPERAR LA INSOSTENIBILIDAD DE LA GANADERÍA Y DE LA AGRICULTURA EN COLOMBIA?

# HACIA LA TRANSFORMACIÓN DEL AGRO EN COLOMBIA

Juan Lucas Restrepo  
Director General  
j.l.restrepo@cgiar.org

12 de mayo de 2021



@BiovIntCIAT\_eng  
@BiovIntCIAT\_esp

[#Alliance4Science](#)



Bioversity International y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) son Centros de Investigación de CGIAR.  
CGIAR es un consorcio mundial de investigación para un futuro sin hambre.

A woman with dark hair, wearing a light-colored patterned shirt, is smiling and sitting behind a stall in a market. The stall is filled with various tropical fruits, including pineapples, papayas, and mangoes. The background shows more of the market structure with wooden beams and hanging items. The entire image has a blue tint.

# Contexto global

**2021 un año fundamental para promover la transformación de los sistemas alimentarios hacia unos más favorables a la naturaleza**



**NACIONES UNIDAS**

**CUMBRE 2021 SOBRE LOS  
SISTEMAS ALIMENTARIOS**

# Áreas de Acción de la UNFSS\*

AREAS DE ACCION PROVISIONALES



**AT1:** ACCESO A ALIMENTOS NUTRITIVOS SEGUROS PARA TODOS

PROMOVER LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

MEJORAR EL ACCESO A ALIMENTOS NUTRITIVOS

ALIMENTOS SEGUROS



**AT2:** CONSUMO SOSTENIBLE

PERMITIR, INSPIRAR Y MOTIVAR A LAS PERSONAS A DISFRUTAR DE OPCIONES SALUDABLES Y SOSTENIBLES

REDUCIR LA PÉRDIDA Y DESPERDICIO DE ALIMENTOS



**AT3:** PRODUCCIÓN FAVORABLE A LA NATURALEZA

PROTEGER LOS ECOSISTEMAS NATURALES

GESTIONAR SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS EXISTENTES DE MANERA SOSTENIBLE

RESTAURAR ECOSISTEMAS DEGRADADOS



**AT4:** MEDIOS DE VIDA E IGUALDAD

REEQUILIBRAR LA AGENCIA EN LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS

ELIMINAR LA EXPLOTACIÓN DE LOS TRABAJADORES Y GARANTIZAR EL TRABAJO DECENTE EN LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS

LOCALIZAR SISTEMAS ALIMENTARIOS



**AT5:** RESILIENCIA

RESILIENCIA DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS

ACCESO ALIMENTARIO UNIVERSAL

CAMINOS DE DESARROLLO RESILIENTES FRENTE AL CLIMA PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA ALIMENTARIO

GOBERNANZA y PLANIFICACIÓN

\*UNFSS: Cumbre de las Naciones Unidas sobre Sistemas Alimentarios 2021

# Nuestro sistema alimentario actual refleja el éxito de la Revolución Verde

## Resultados

- Aumento de la productividad
- Aumento de la oferta de productos básicos agrícolas
- Reducción del hambre
- Premio a las economías de escala

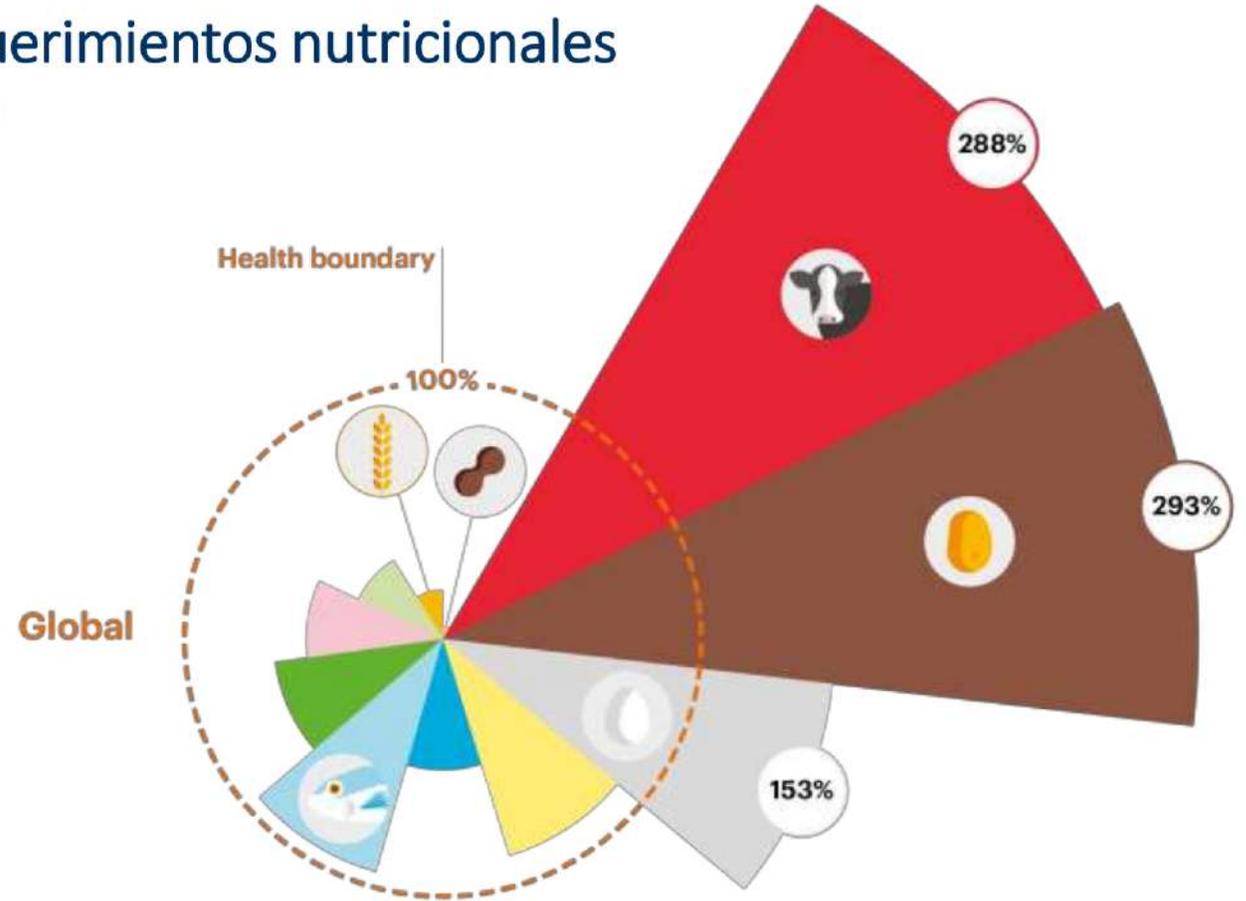
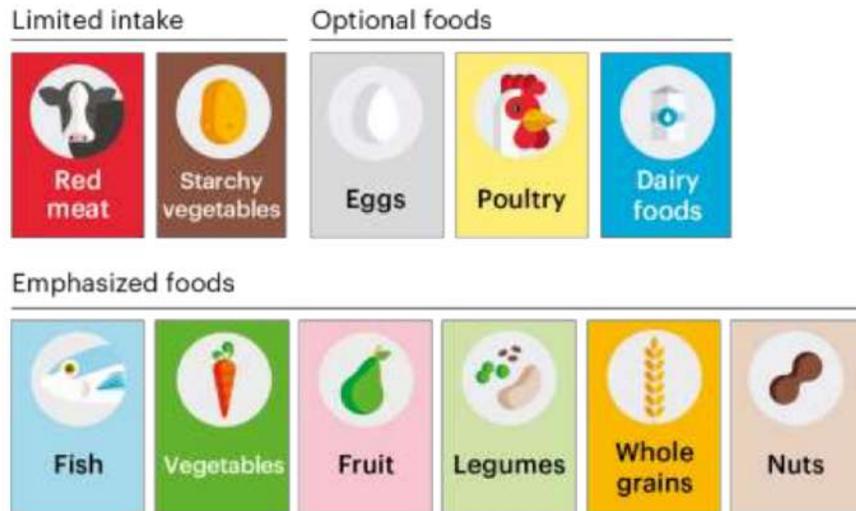
## Retos

- Malnutrición
- Sector basado en unos pocos cultivos
- Dietas homogéneas
- Baja rentabilidad para los agricultores
- Pérdida de biodiversidad, efectos en cambio climático y degradación ambiental

# El sistema alimentario presiona los límites planetarios

La dieta actual agregada frente a los requerimientos nutricionales presiona el uso de los recursos naturales

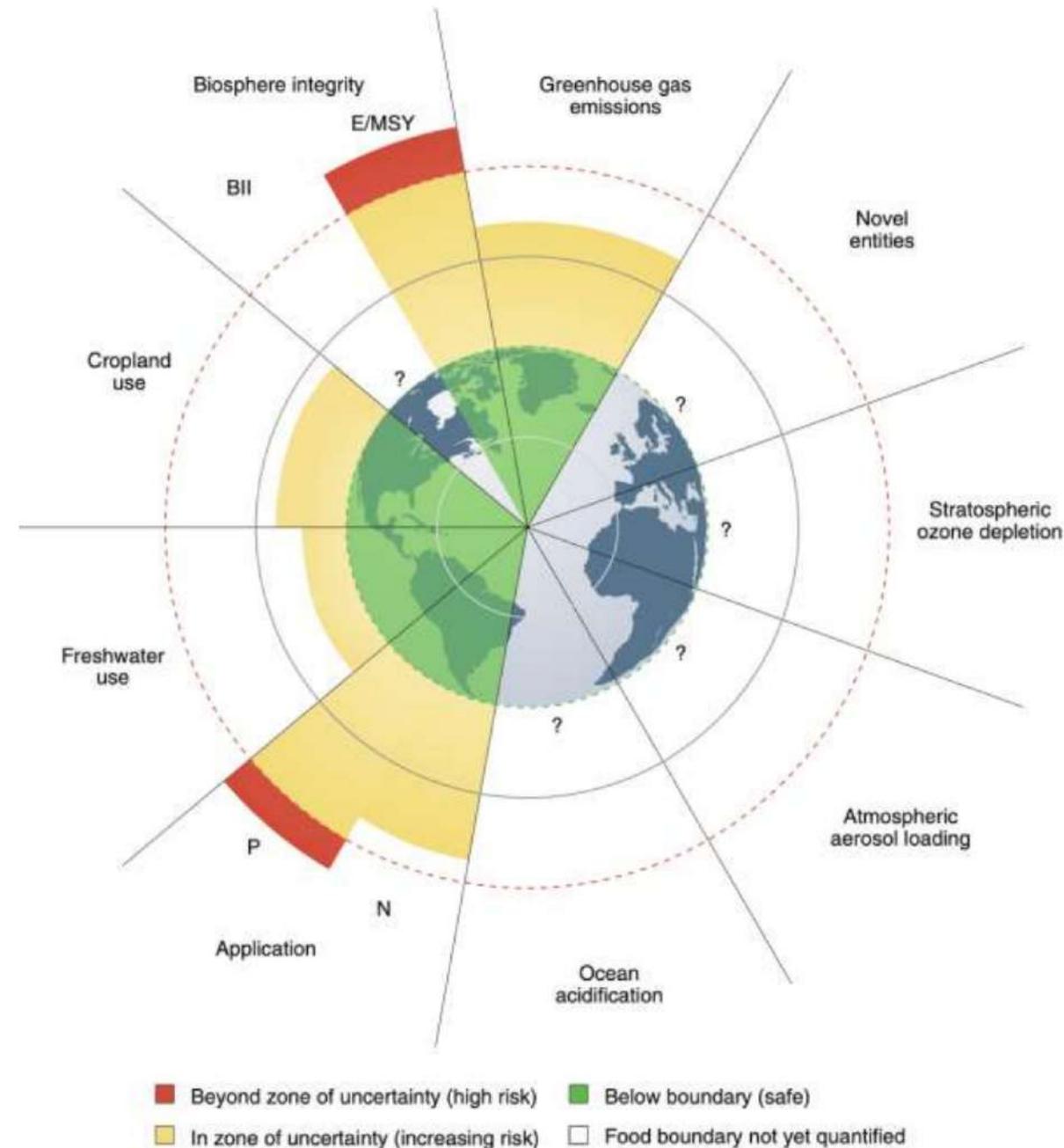
2811 kcal/day -> 2500 kcal/day



Fuente: Willett, Walter et al., 2019.

# ...y existen estimaciones sobre otros elementos del sistema alimentario que el planeta no puede soportar

El report de la Comisión EAT-Lancet (2019)



Fuente: Willett, Walter et al., 2019.

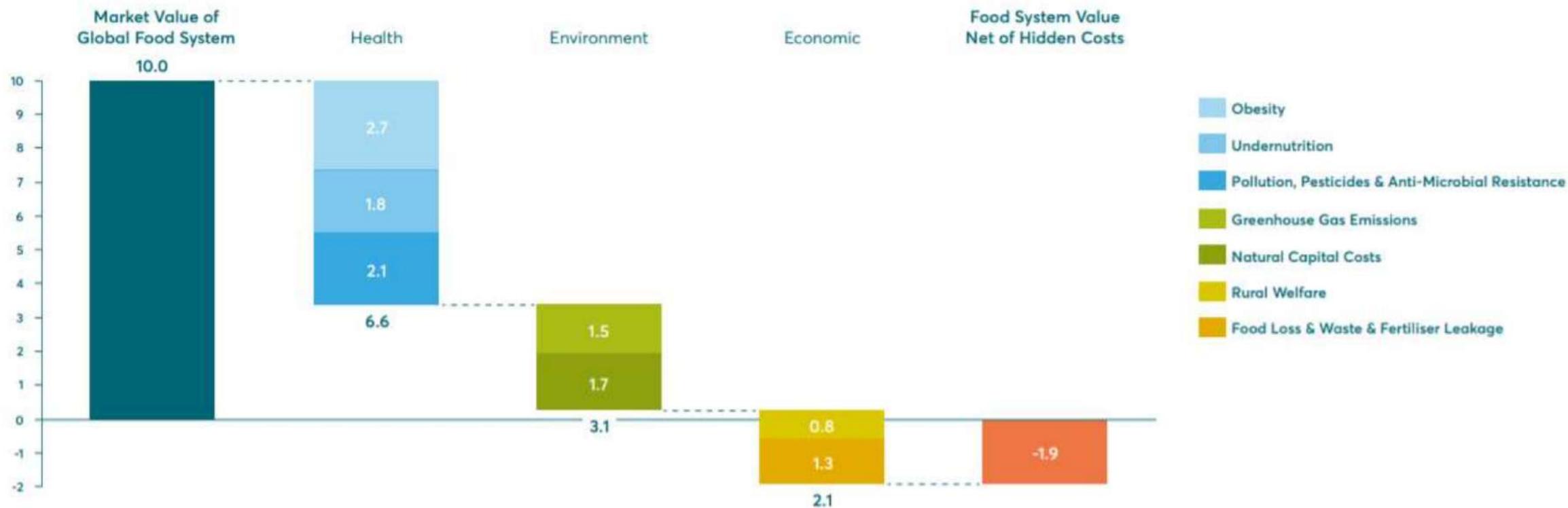
Alianza



# Los costos de sostenibilidad de la producción agropecuaria

El report "Growing better" (2019)

Trillions USD, 2018 prices



Fuente: Food and Land Use Coalition (FOLU), 2019.

A woman with dark hair, wearing a light-colored patterned shirt, is smiling and standing behind a stall filled with fresh produce. The stall is covered with a thatched roof and contains various fruits, including pineapples, mangoes, and citrus fruits. The background shows other stalls and people, suggesting a busy market setting. The entire image is overlaid with a semi-transparent blue filter.

# Retos del sector agropecuario en Colombia

# El rol del sector agropecuario en la economía colombiana

Siglo  
XX

Rol de la agricultura importante para el desarrollo económico de Colombia.



Finales  
Años 80

Se inició un proceso de cambio estructural donde cayó la participación del sector en la economía

PIB TOTAL  
AGROPECUARIO

↓ **23,5%** 1965 - 1990  
**14,4%** 2000

Inicios  
2000

El crecimiento de la actividad agropecuaria se ha venido recuperando, pero su ritmo sigue siendo bajo.

La participación del sector en el PIB continuó cayendo.

↓ **6,8%** 2020

HOY

En los últimos 20 años, la **productividad laboral del sector agropecuario** colombiano se ha mantenido **15,1%** por debajo del promedio de América Latina.

**47,5%** en  
Costa Rica

# Baja productividad del sector agropecuario y derecho sobre la tierra

- La falta de derechos claros sobre la tierra aumenta la incertidumbre de los retornos a la inversión en el tiempo, desincentivando usos más rentables
- La ausencia de títulos formales de propiedad que puedan ser presentados como colateral, limita el acceso a crédito
- La informalidad de la tenencia de la tierra promueve practicas insostenibles

# El sector agropecuario colombiano hoy



**63,2 millones de ha**  
de **bosques**.



**43,0 millones de ha**  
de uso **agropecuario**.



**7,1 millones de ha**  
Plátano, café, arroz, palma  
de aceite, yuca, maíz, caña,  
papa, cacao y banano.



**34,4 millones de ha**  
Ganadería en modelos de  
producción principalmente  
extensivos y de baja  
productividad que impactan  
el medio ambiente.

**14,5%** emisiones de  
efecto invernadero

# Deforestación y ganadería



Entre **1990** y **2010**, se perdieron cerca de **6** millones de ha de **bosques**.

**120.933**

hectáreas deforestadas entre 2010 y 2013.

**177.000**

hectáreas deforestadas en 2018.

Los bosques naturales de Colombia almacenan en promedio

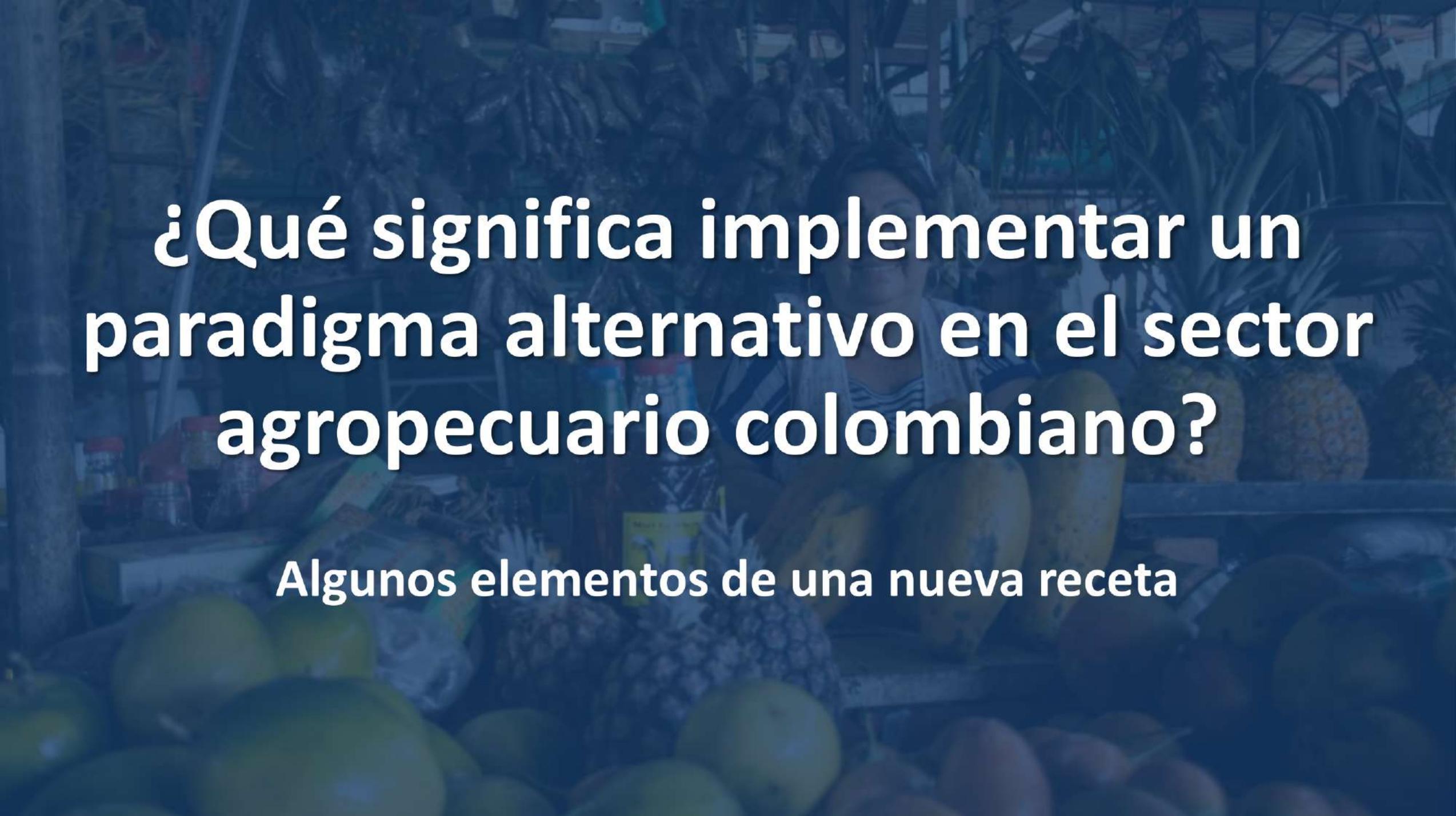


**121,9** toneladas de carbono por hectárea



La **ganadería** es el uso de la tierra más predominante, representando el **1,7%** del PIB Nacional y el **25,0%** del PIB Agropecuario en **2020**.

La ganadería bovina genera **950.000** empleos directos, pero sus niveles de productividad son muy bajos con niveles de carga de **0,6** unidades de gran ganado -UGG- por hectárea.

A woman is standing in a market stall, surrounded by various fruits and vegetables. She is wearing a light-colored shirt and has her hands near her face. The stall is filled with produce, including pineapples, mangoes, and other fruits. The background shows more of the market structure.

# ¿Qué significa implementar un paradigma alternativo en el sector agropecuario colombiano?

Algunos elementos de una nueva receta

## Incentivos y mecanismos para una transición hacia una producción favorable a la naturaleza



**En muchos países, las políticas se orientan a aumentar la producción y los ingresos,** con pocas consideraciones a la sostenibilidad y la equidad del sector agrícola.

**Es esencial crear un entorno normativo propicio para la agricultura sostenible,** (a través de incentivos a la intensificación sostenible, la transición agroecológica y otros enfoques innovadores).

# Valorar el rol multidimensional de la agrobiodiversidad

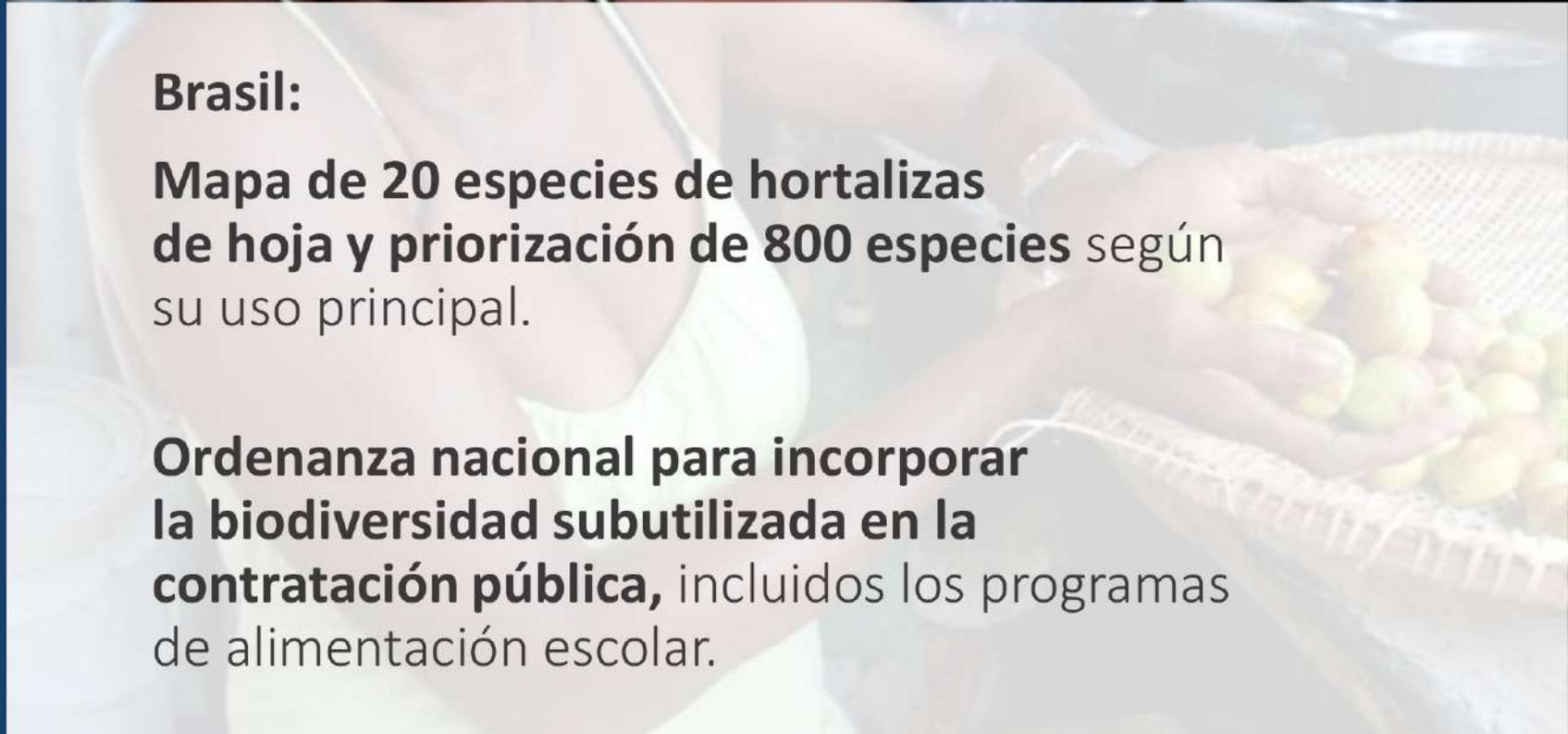
**Biodiversidad para la seguridad alimentaria y la nutrición**



**Brasil:**

**Mapa de 20 especies de hortalizas de hoja y priorización de 800 especies** según su uso principal.

**Ordenanza nacional para incorporar la biodiversidad subutilizada en la contratación pública**, incluidos los programas de alimentación escolar.



# Valorar el rol multidimensional de la agrobiodiversidad



La agrobiodiversidad permite **combatir la malnutrición**, aumentando la diversidad de las dietas.

También permite **crear nuevas cadenas de valor** y **aumentar la resiliencia** de los medios de vida de los agricultores, reduciendo las pérdidas debido al cambio climático y plagas.

La agrobiodiversidad **contribuye a la restauración ecológica**, aumentando la abundancia de polinizadores, la calidad de los suelos y reduciendo el uso de insumos externos.

# Transformar el sistema de producción ganadero en uno favorable a la naturaleza

**Aprovechar la diversidad genética vegetal para mejorar la sostenibilidad ganadera**



Colombia cuenta con pocas opciones forrajeras, lo cual puede limitar el crecimiento, intensificación sostenible y competitividad del sector ganadero.

**Existe suficiente diversidad genética forrajera para desarrollar variedades que puedan mitigar la nitrificación**, y en consecuencia reducir las emisiones de metano.

# Transformar el sistema de producción ganadero en uno favorable a la naturaleza



Restauración ecológica e intensificación sostenible de la ganadería por medios de **sistemas silvopastoriles y otros enfoques innovadores**

**Desincentivar la ganadería extensiva de baja productividad y desempeño ambiental negativo.**

Combinación de normas y promoción de vehículos para la financiación de su transformación.

## Fortalecer las instituciones para lograr un mejor uso de las tierra



**Se debe profundizar las normas de protección de los recursos ambientales en los predios privados,** balanceando los usos productivos con aquellos de conservación.

**Acelerar la  
implementación  
del Sistema  
Nacional de  
Innovación  
Agropecuaria  
(L.1876/2017)  
y favorecer las  
cadenas cortas**



Esto significa **trabajar con las comunidades rurales, las poblaciones indígenas, los centros de investigación, la academia, el sector privado y las autoridades locales** para promover una agricultura basada en soluciones adaptadas al contexto y generadoras de valor económico, y ambiental con justicia social.

Alianza



Centro Internacional de Agricultura Tropical  
Desde 1967 Ciencia para cultivar el cambio

# ¡Gracias!

**Juan Lucas Restrepo**  
Director General

[j.l.restrepo@cgiar.org](mailto:j.l.restrepo@cgiar.org)



Bioversity International y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) son Centros de Investigación de CGIAR.  
CGIAR es un consorcio mundial de investigación para un futuro sin hambre.