



PROGRAMA MUNDIAL DE GANADERÍA SOSTENIBLE

Contornos de un Sector Pecuario Sostenible

Cali, Colombia, Octubre 2014

La Ganadería en el Desarrollo

Tres ejes

Equidad y Desarrollo Económico

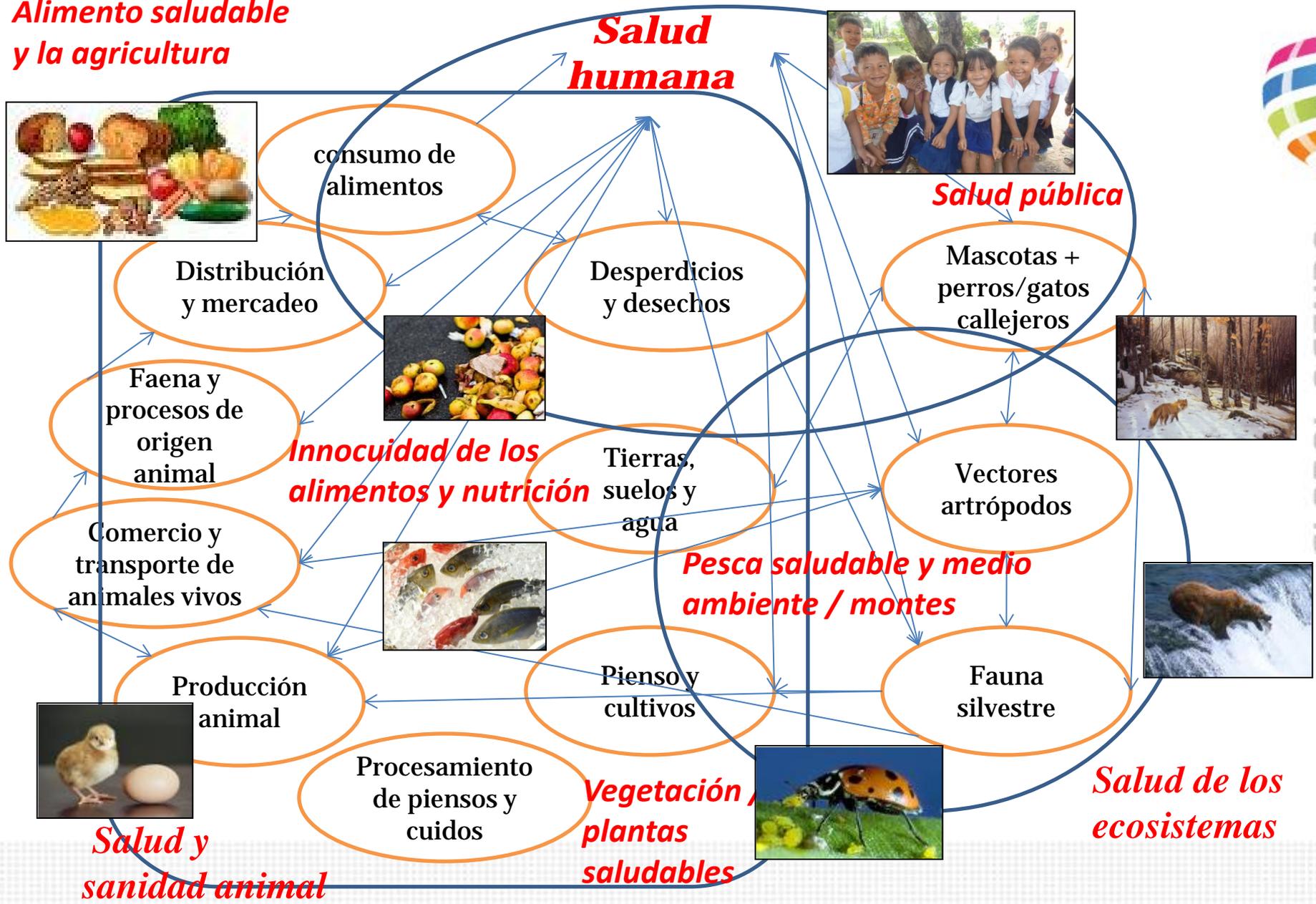
Recursos Naturales y Cambio Climático

Seguridad Alimentaria y Salud



Cadena Alimentaria

*Alimento saludable
y la agricultura*

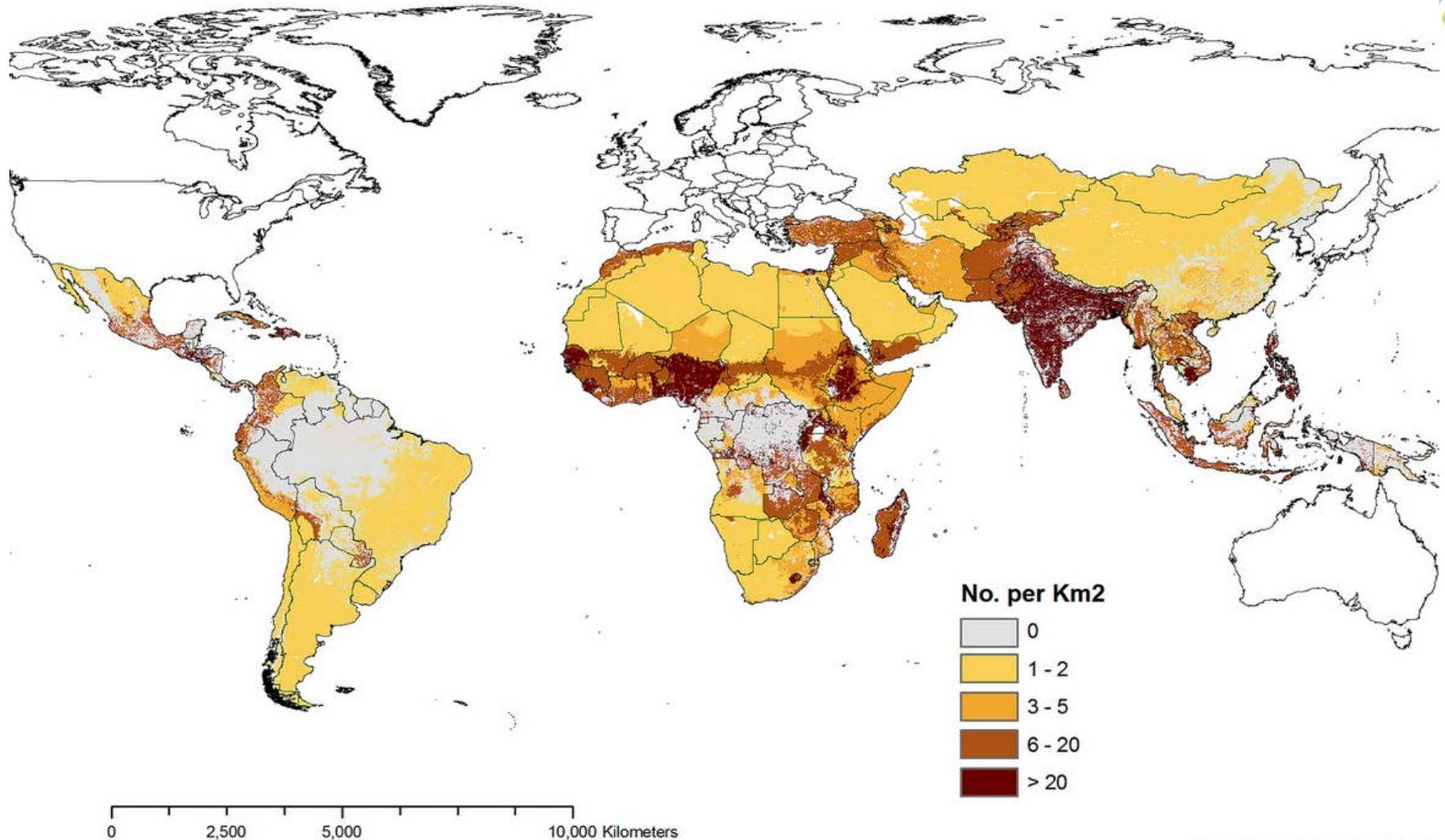


Equidad y Desarrollo Económico

- 60% de las viviendas rurales en los países en vías del desarrollo mantienen ganado (amplia definición)
- 1,7 mil millones de habitantes dependen de la ganadería
- 1.000 millones de pobres - 'tenedores' de ganado - de los cuales 530 millones se califican de pobreza extrema y 150 millones de pastores trashumantes
- Sistemas de trashumancia están **bajo amenaza**, especialmente en zonas áridas y semiáridas.
- El pequeño productor está **siendo desplazado y eliminado** (Asia oriental, ALC)
- El pequeño productor y los 'tenedores' de ganado son particularmente vulnerables al impacto del **cambio climático**.



Densidad de los ganaderos pobres (2010*)



Equidad y Desarrollo Económico

- 70% de la demanda global y crecimiento proyectado para el 2050 se debe al:
 - Crecimiento poblacional
 - Urbanización
 - Incrementos en el poder adquisitivo
- +200% en regiones en desarrollo (ej., África)
- El crecimiento y proceso es desigual:
 - Monogástricos > rumiantes
 - Sistemas industriales e intensivas
 - Importaciones
 - Áreas con buen acceso a mercados



Seguridad Alimentaria y Salud

- Productos de la ganadería
 - 26% de la proteína en la dieta global; 13% de las calorías
 - >40% en países ricos.
- **Funciones múltiples** (aportaciones adicionales al cultivo y hortalizas, estiércol/abono, valor adicional, cueros, lana, harinas) para sostener los medios de vida
- **Nutrientes esenciales** a los grupos más vulnerables de la sociedad (niños, maternidad)
- Una salud en **riesgo** con el consumo excesivo



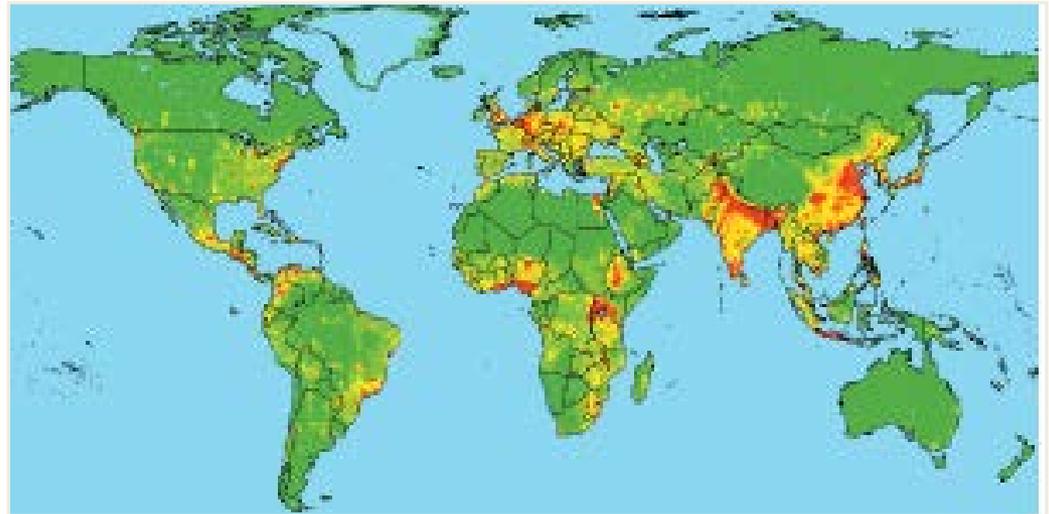
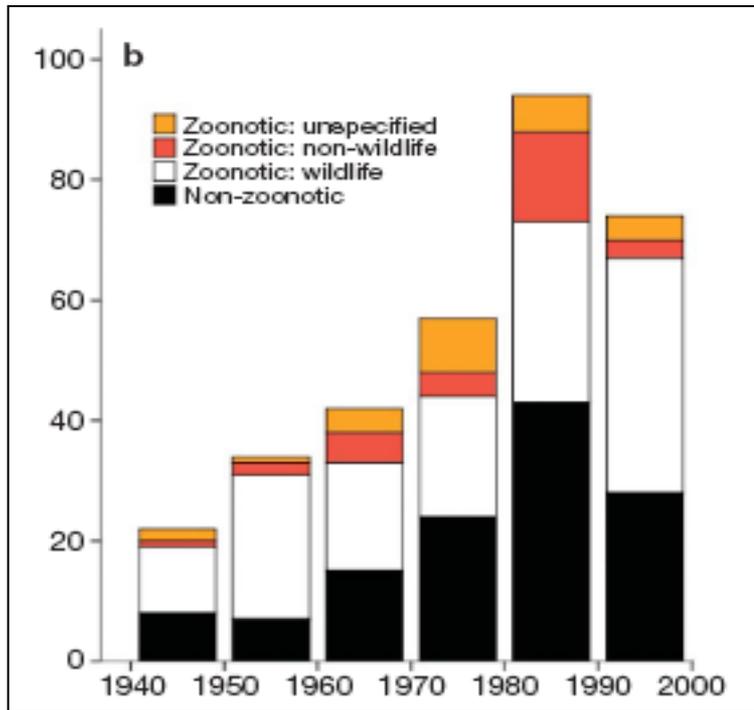
Seguridad Alimentaria y Salud

- En la última década 6 epidemias zoonóticas con un costo de >USD 80 mil millones (pérdidas y costos directos e indirectos)
- 62% de los patógenos son de origen animal
- **Innocuidad de los alimentos:** Patógenos transmitidos por alimento son importantes contribuidores a las enfermedades diarreicas (con una pérdida de USD 33-77 mil millones en EE.UU., y 1,8 millones de muertes anuales; OMS)
- Escalación y preocupación de la **resistencia antimicrobiana**
 - OMS/AMS Mayo 2014, FAO, OIE ... UE

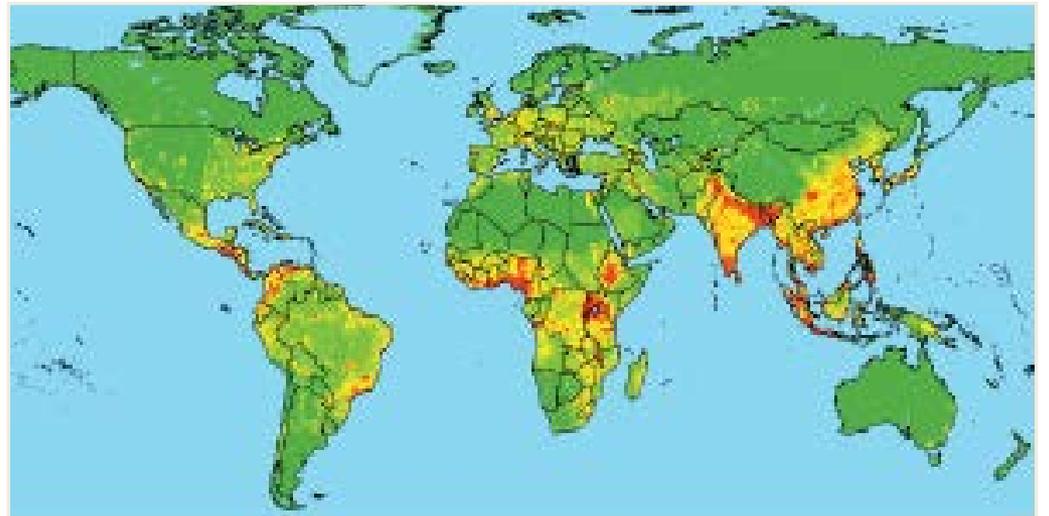


Riesgo relativo

(multivariate analysis on risk factors,



Patógenos zoonóticos, fauna silvestre



Enfermedades transmitido por vectores

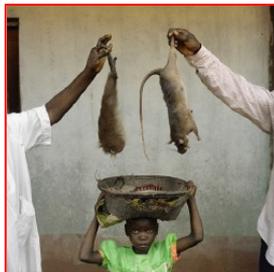
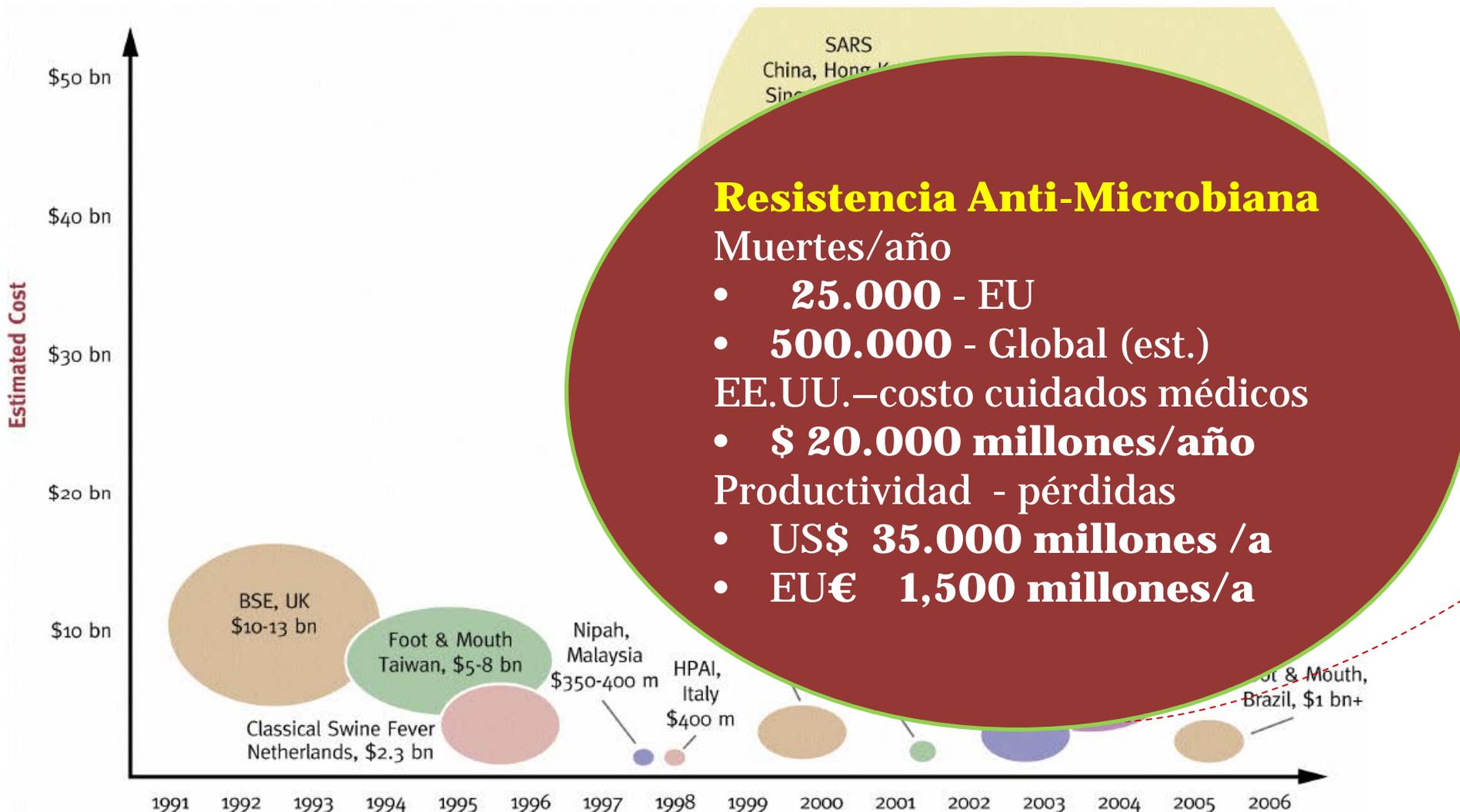


FIGURE 1: Economic Impact of Selected Infectious Diseases: Recent Livestock Disease Outbreaks and SARS



Resistencia Anti-Microbiana

Muertes/año

- 25.000 - EU
- 500.000 - Global (est.)

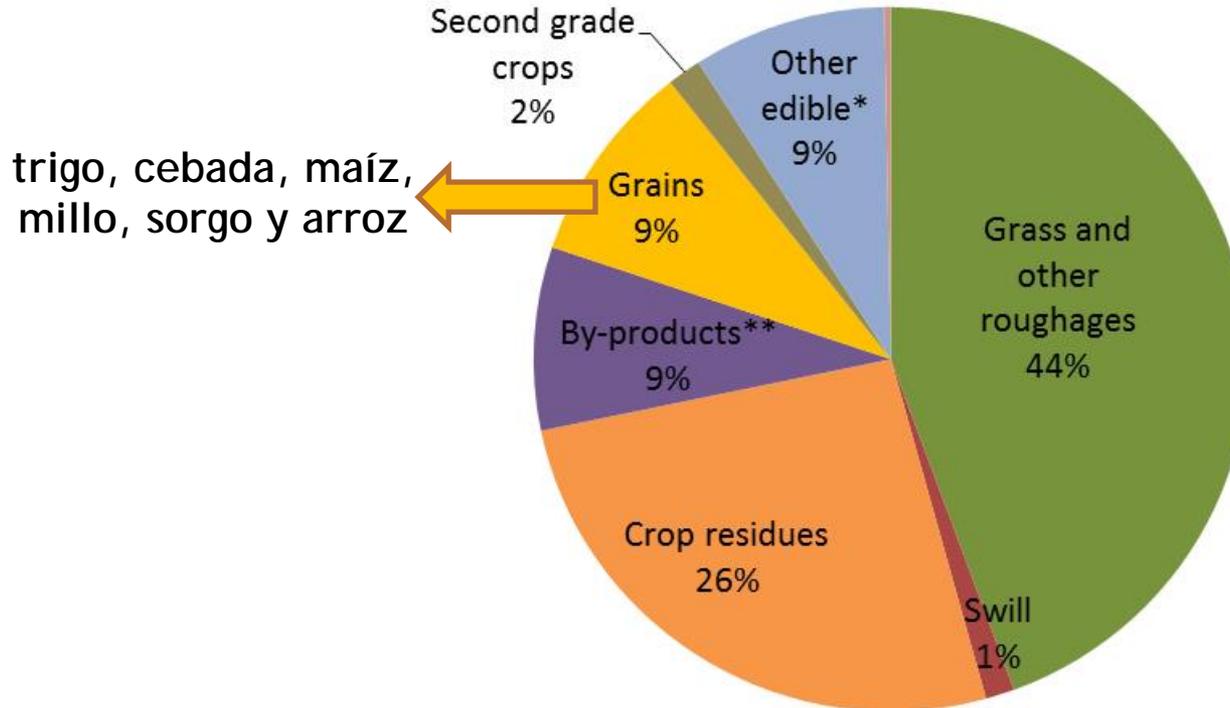
EE.UU.—costo cuidados médicos

- \$ 20.000 millones/año
- Productividad - pérdidas
- US\$ 35.000 millones /a
- EU€ 1,500 millones/a

Figures are estimates and are presented as relative size.

El ganado transforma productos no-comestibles en productos comestibles (para los humanos)

La despesa alimentaria (DM)
Ganado bovino y bubalino, pequeños rumiantes, cerdos, y aves de corral



* Casaba/ mañoca, frijoles, soja

** Fibra/salvado, semillas oleaginosas, pulpa, melaza, Granos de Destilería Húmedos

Fuente: GLEAM

Seguridad alimentaria y Salud

Balance de proteína en ciertos países

	EDIBLE PROTEIN OUTPUT/INPUT	EDIBLE PROTEIN OUTPUT- INPUT TONNES
	AV.2005-2007	AV.2005-2007
Saudi Arabia	0.19	-659 588
USA	0.53	-7 650 830
Germany	0.62	-1 183 290
China	0.95	-665 276
Netherlands	1.02	18 070
Brazil	1.17	550 402
Nepal	1.88	40 803
India	4.30	3 379 440
Sudan	8.75	340 895
New Zealand	10.06	638 015
Mongolia	14.60	35 858
Ethiopia	16.95	141 395
Kenya	21.16	202 803



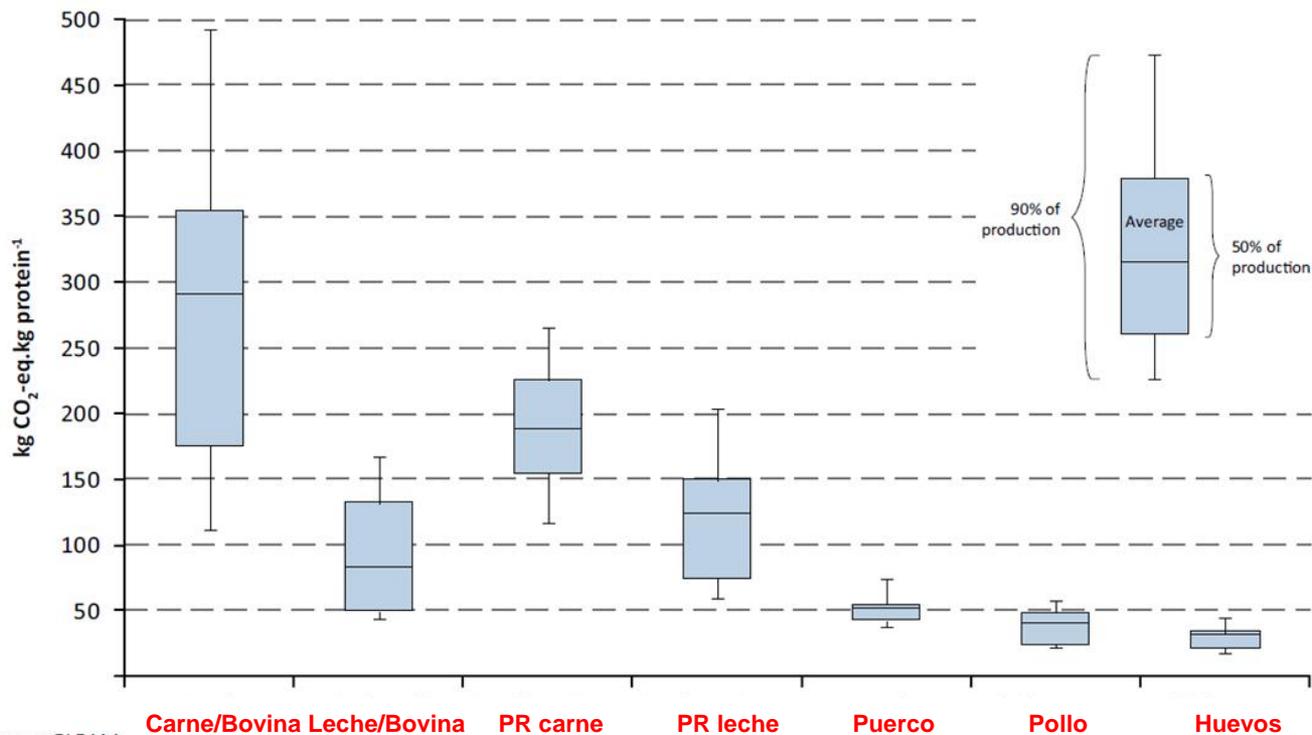
Recursos Naturales y Clima

- La ganadería - 30% del uso de la tierra
- 14,5% de emisiones efecto invernadero
 - 80% provienen de los rumiantes
- 8-15% del uso de agua global
- Disminución de biodiversidad
- Impacto en la calidad del agua y sus ciclos
- Áreas marginales: Más susceptibles al cambio climático
- Cierta ganadería se adapta con más “naturalidad” - aprovechar los cambios en las biomásas y adaptación
- Adaptan los sistemas intensivos con cambios de alimento, crecimiento o su contracción



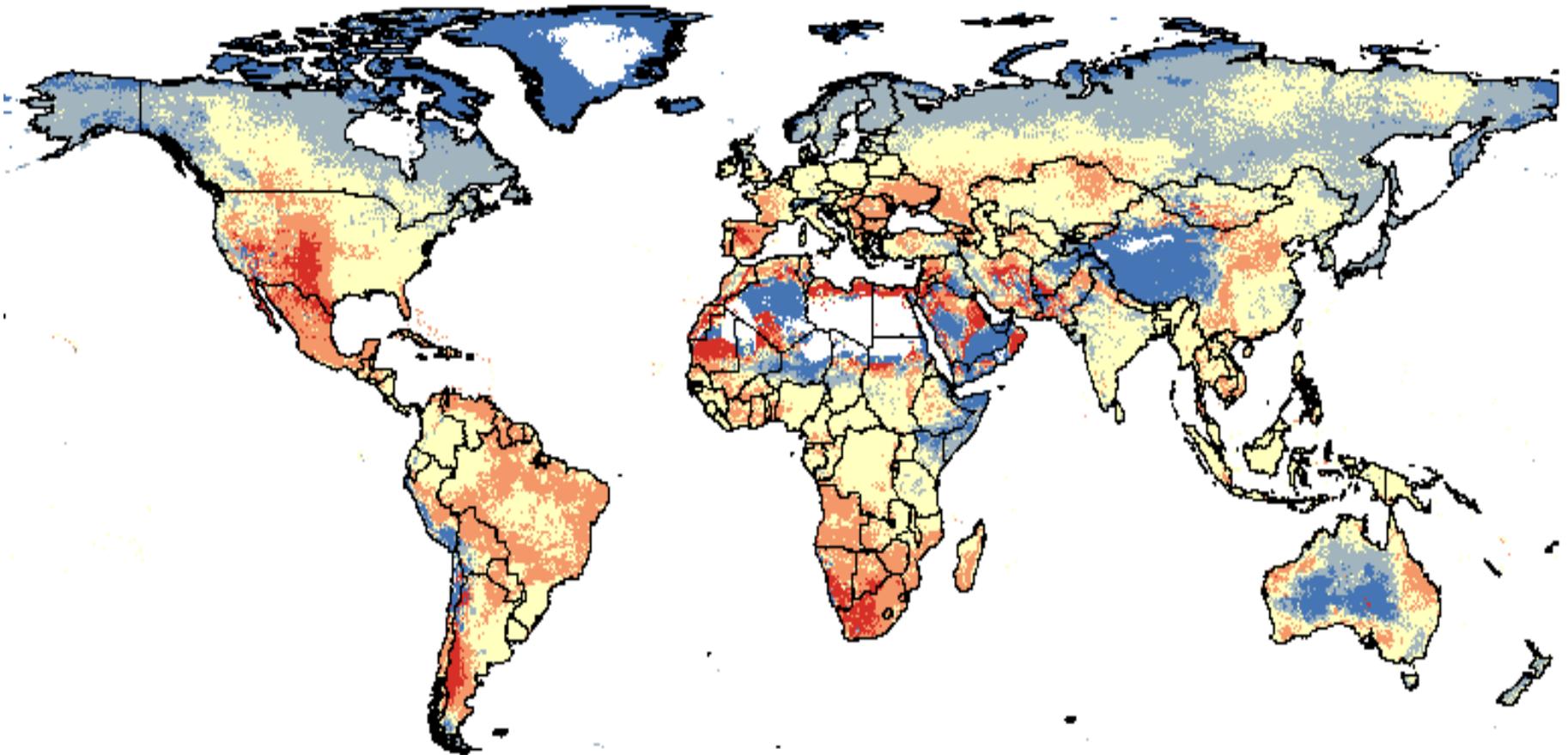
Aumento en eficiencias en el uso de los recursos

- Alta variabilidad en la intensidad de emisiones - diferentes sistemas productivos y entre regiones.
- 30% del potencial para la mitigación a través de prácticas más eficientes y mejor provecho de los recursos



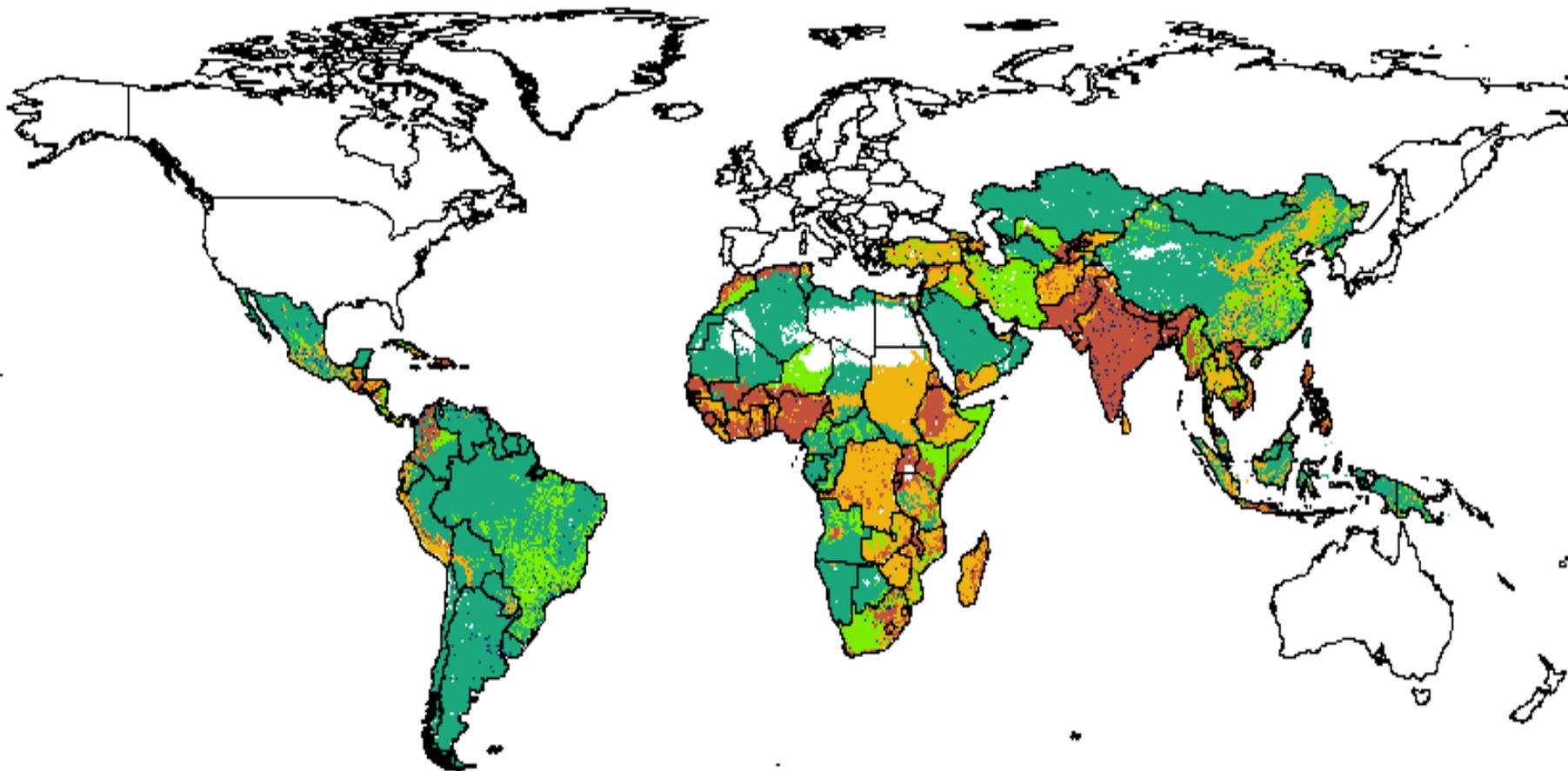
Source: GLEAM.

Cambios proyectados en los periodos de crecimiento vegetal



¿Dónde se esperaría el mayor efecto del cambio climático y los ganaderos más pobres?

Riesgo normalizado \times vulnerabilidad social normalizado



Reducción de *residuos* y *desperdicios*

- 1,6 GT o 30% de la producción de alimento se desperdicia o se pierde ... 11% de estos son productos cárnicos y lácteos
- Producción, cosecha y procesamiento en países en desarrollo
- Emisiones y derroche de nutrientes son también pérdidas para el ganadero - el reciclaje y recuperación mejorarían la eficiencia
- Enfermedades animales reducen eficiencias notables
- El nivel de consumo entre la gente más pudiente



Cinco principios para una ganadería sostenible

Cinco líneas generales para determinar un sector ganadero sostenible:

- 1 Incrementar la eficiencia
- 2 Realzar los medios de vida y bienestar
- 3 Proteger los recursos naturales
- 4 Alzar la resiliencia
- 5 Mejorar la gobernanza



Cinco principios para una ganadería sostenible

○ Incrementar la eficiencia

- Eficiencia de los recursos en uso: tierras, suelos, agua, nutrientes
- Intensidad de emisiones: CO₂ eq. por unidad de producto
- Reducción de desperdicios a través del reciclaje, recuperación de nutrientes y energía
- Aprovechamiento de desperdicios, estiércol, aguas negras/riegos
- Reducir la sobrecarga de la cronicidad de las enfermedades endémicas y amenazas emergentes



Cinco principios para una ganadería sostenible

- **Realzar los medios de vida y bienestar**
 - Proteger los ahorros y bienes, aprovechar la funciones múltiples de la ganadería
 - Desarrollo de cadenas de valores y la participación/competividad de los actores
 - Aprovechamiento de desechos, aguas negras, desperdicios con el reciclaje y recuperación de nutrientes y energía
 - Reconocer los valores culturales (ej., culinaria, preferencias y costumbres, tradiciones)
 - Acceso a medicinas y vacunas de calidad - bienestar



Cinco principios para una ganadería sostenible

○ Proteger los recursos naturales

- Producir más a partir de menos recursos en una forma que beneficie a todos
- Reducir la contención entre el alimento y la producción de piensos/pastos
- Limitar la expansión de la ganadería en ecosistemas con gran valor
- Gestión de tierras en forma integrada
- Realzar y proteger recursos de agua y riego
- Identificar y maximizar recursos genéticos y proteger el bienestar animal



Cinco principios para una ganadería sostenible

- Aumentar las capacidades de recuperación (*resiliencia*)
 - Reducir los riesgos de enfermedades , en particular las amenazas de pandemia
 - Mejorar la capacidad de hacer frente a través de intervenciones técnicas e institucionales
 - El acceso a los recursos para los productores marginados
 - Utilice el ganado como herramienta de adaptación
 - El acceso a bienes, servicios y mercados

4



Cinco principios para una ganadería sostenible

○ Mejorar la gobernanza

- De bienes globales comunes (ej., el clima)
- De bienes locales comunes (ej., el pastoreo, agua)
- La participación en la gestión de recursos y las cadenas de valor
- Fortalecer la regulación, incentivos y marcos de inversión
- Sistemas y servicios veterinarios, integrados con los sectores de salud humana y salud del medio ambiente (*Una Sola Salud*)



Inversiones actuales

- Demanda de mercado → la expansión del sector
- Regulación deficiente en muchos países en el sector ganadero - vacíos institucionales
- Mejoras en la productividad (la genética, alimentación, procesamiento)
- Impulsada por las economías de escala y alcance



¿A dónde irían las inversiones?

- Crear oportunidades para los pequeños productores y ambientes silvopastoriles
- Promover las buenas prácticas

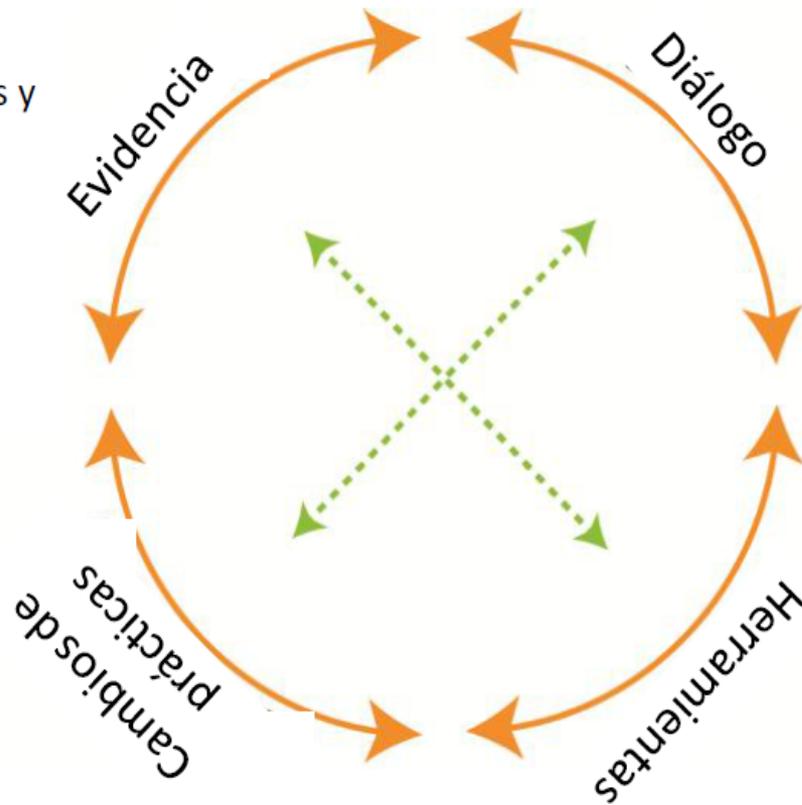
- La mitigación del cambio climático y adaptación
- Bioseguridad
- Dietas saludables



Sostenibilidad del funcionamiento: cuatro grandes áreas de acción

- Co-construido
- Conocimiento
- Evaluación de cuestiones y opciones
- Previsión/auditoría
- Soluciones indicadas
- Construcción de capacidades
- Indicadores

- Concientización
- Redes de innovación
- Mercados eficientes
- Construcción de capacidades
- Procesos institucionales



- Crear plataformas incluyentes
- Animar para unirse a la acción
- Armonizar las métricas y los procedimientos
- Negociar trade-offs

- Orientación
- Reglamentos y normas
- Financiamiento



Una herramienta para operar y lograr el cambio en la práctica



PROGRAMA MUNDIAL
DE GANADERÍA SOSTENIBLE

- Participación de múltiples partes interesadas para la creación de un consenso para la acción conjunta
- Aborda el desarrollo global, que no puede resolverse sin la ganadería :
 - Seguridad alimentaria
 - Pobreza
 - El cambio climático y la escasez de recursos
 - Seguridad y Salud Global ("*Una Sola Salud*")
- Centrarse en la mejora continua
- Un enfoque integrado y global del sector ganadero





PROGRAMA MUNDIAL
DE GANADERÍA SOSTENIBLE

Gracias, Obrigado, Thank you, Merci

Ganadería sostenible.
Para las personas, para el planeta
Juntos para el cambio

www.livestockdialogue.org