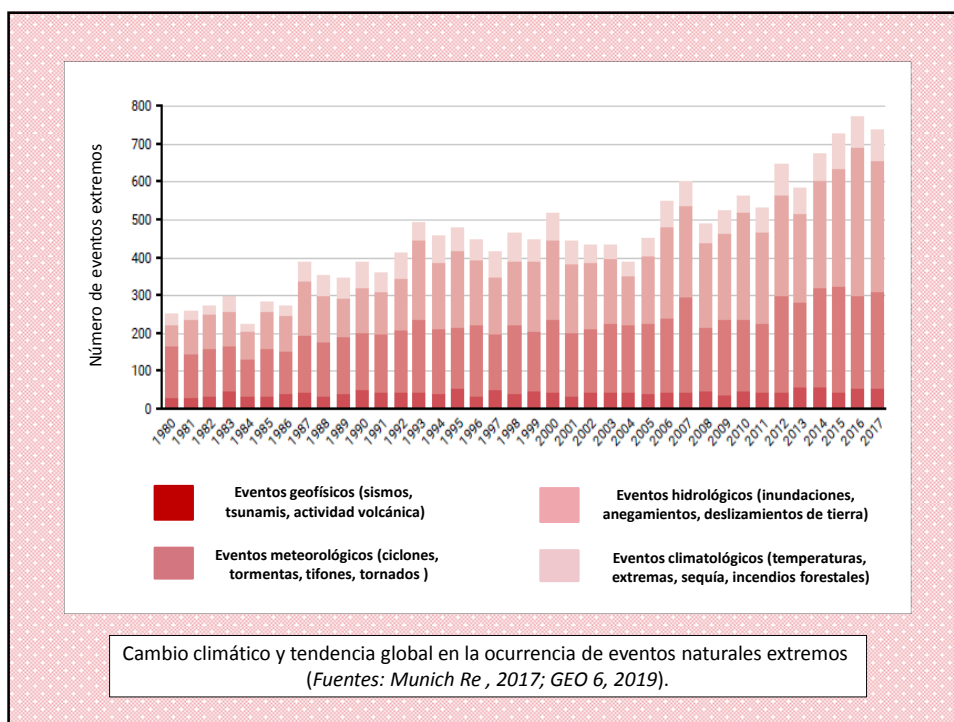
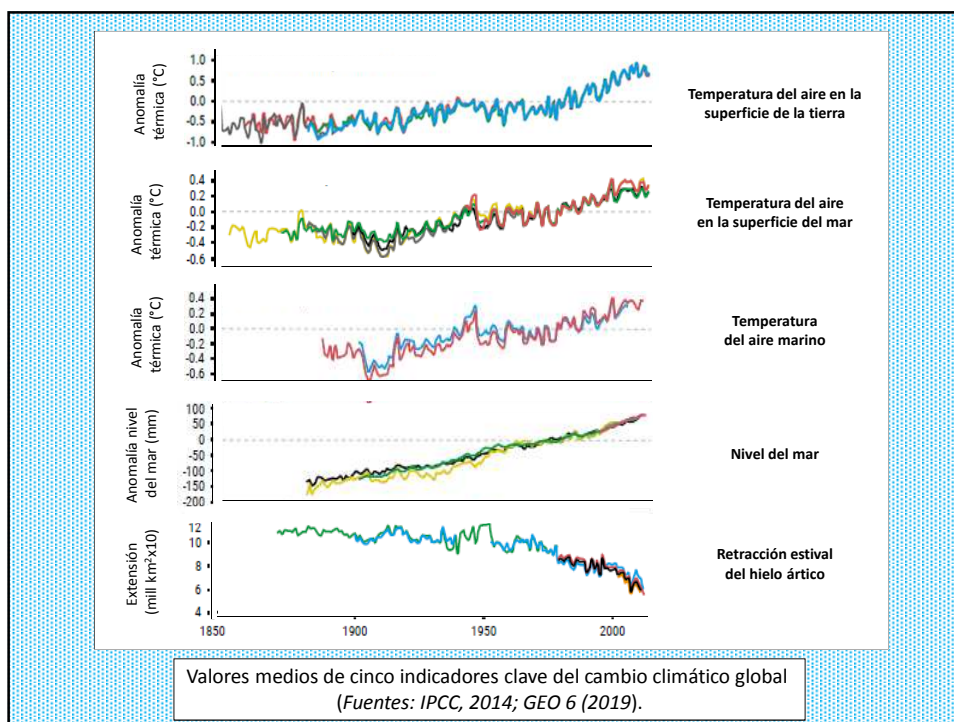


Agricultura y ambiente: El revés de la trama



*Ernesto Viglizzo
GPPS-CONICET*

La cara visible de la trama: el cambio climático

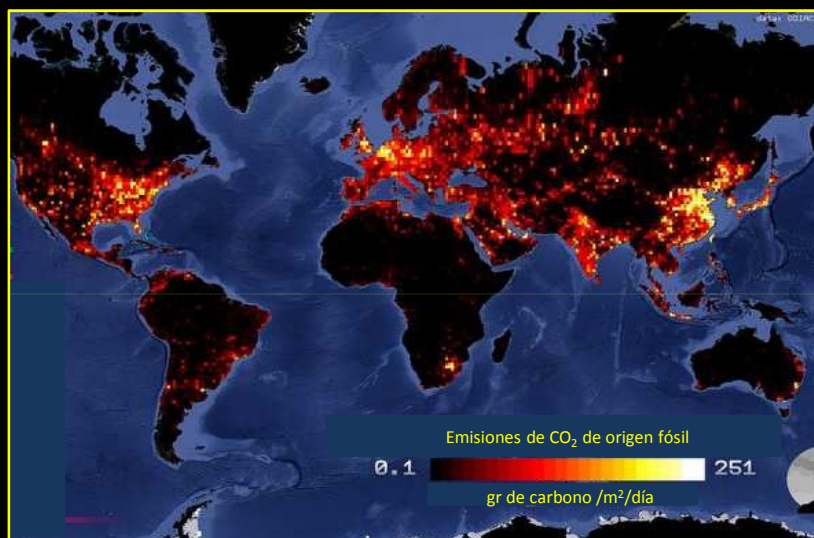


El revés de la trama 1

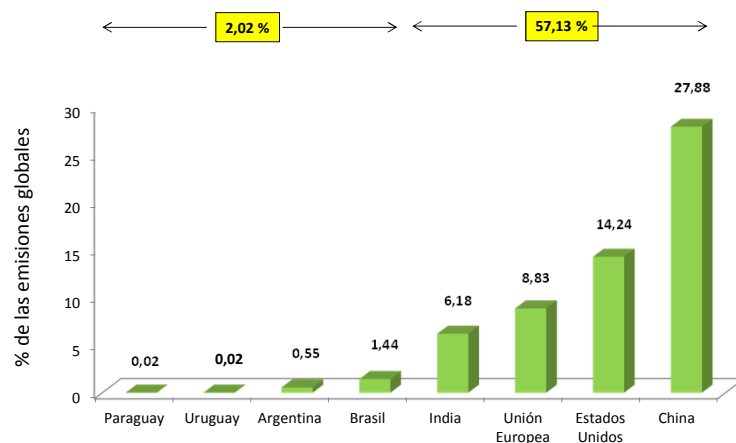
La pesadilla del carbono y la trampa de la métrica

Grado de compatibilidad de las políticas con los acuerdos firmados en la COP21		Países seleccionados
	Compatibles	India
	Insuficientes	Brasil
	Muy insuficientes	UE, China, Japón, Rusia, EEUU
	Críticamente insuficientes	Argentina, Corea del Sur, Chile

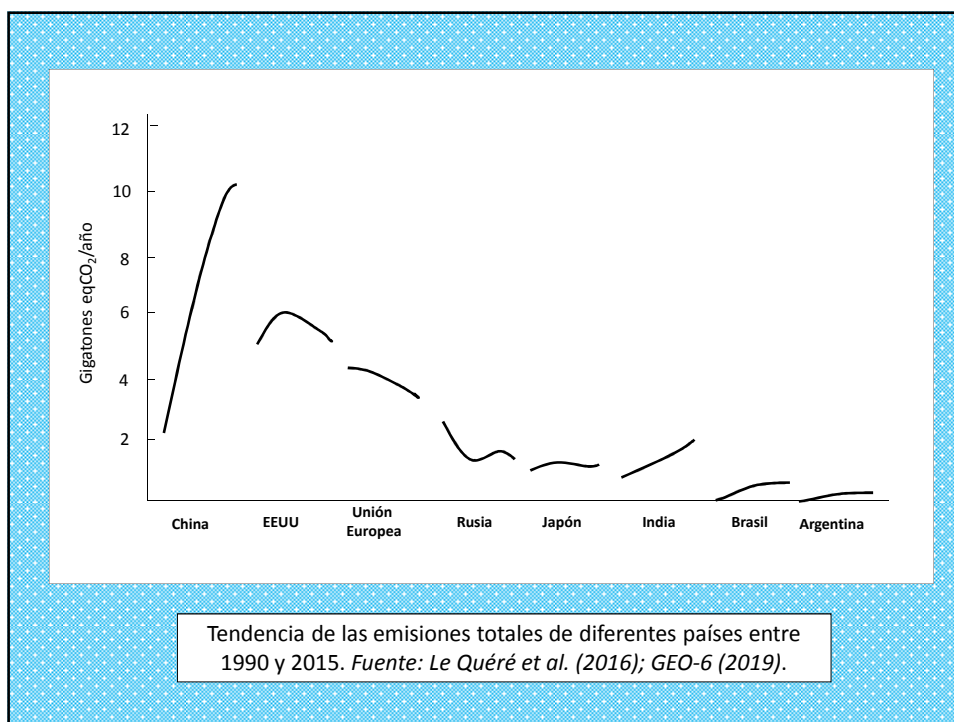
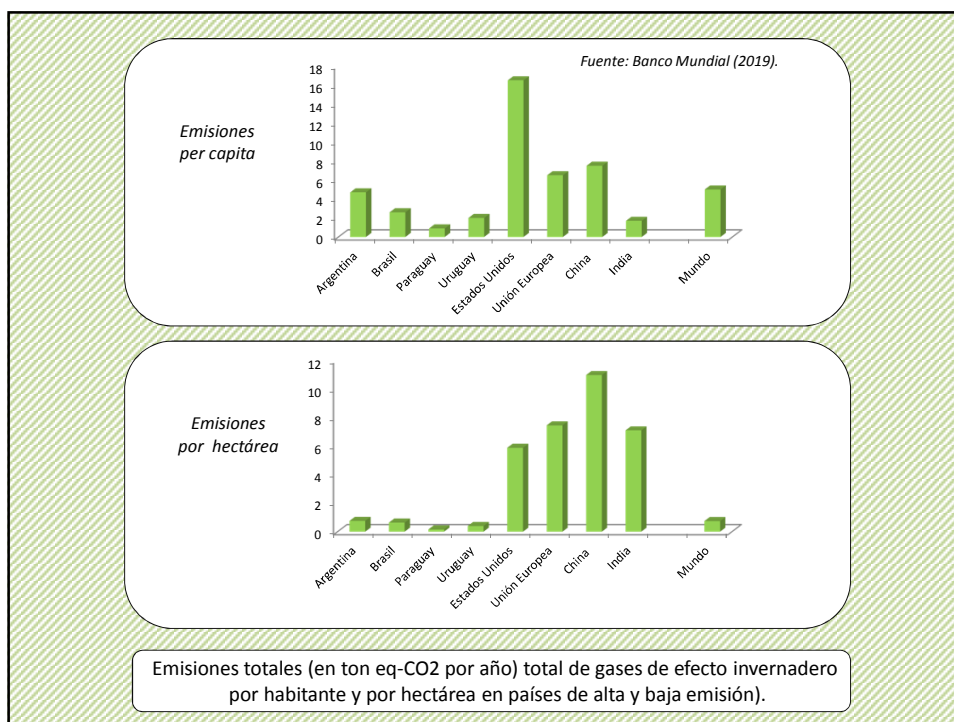
Ranking de algunos países calificados de acuerdo a sus políticas para cumplir con los acuerdos firmados en la COP 21 de París para reducción de emisiones (*Fuente: Climate Action Tracker, 2018*)



Densidad de las emisiones de CO₂ de origen fósil en distintas regiones del planeta
(Fuente: Potsdam Institute for Climate Impact Research, 2019).

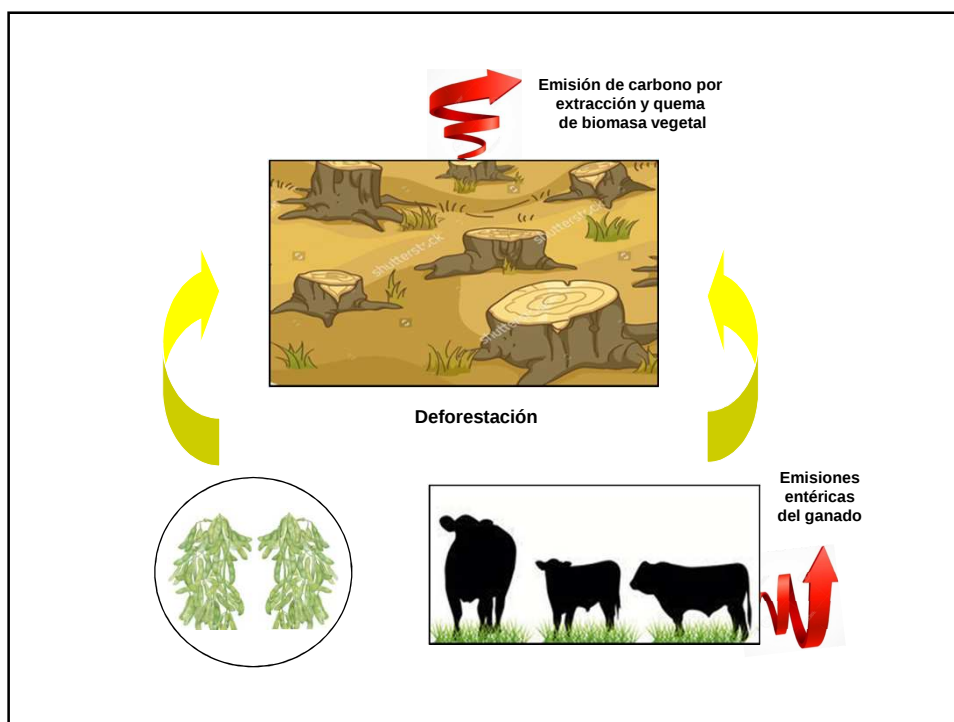


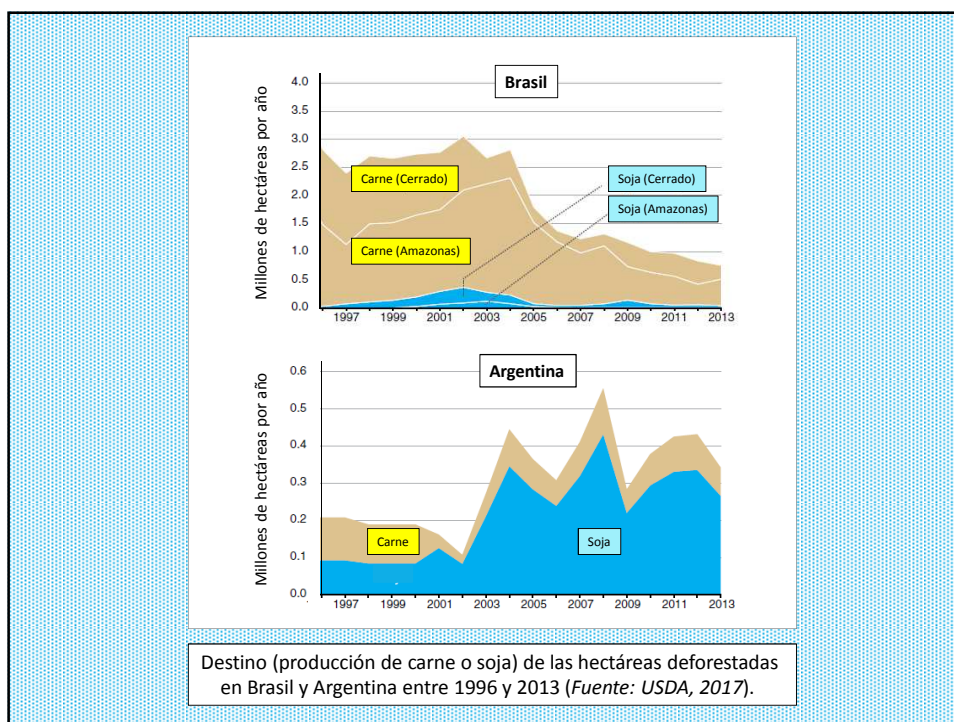
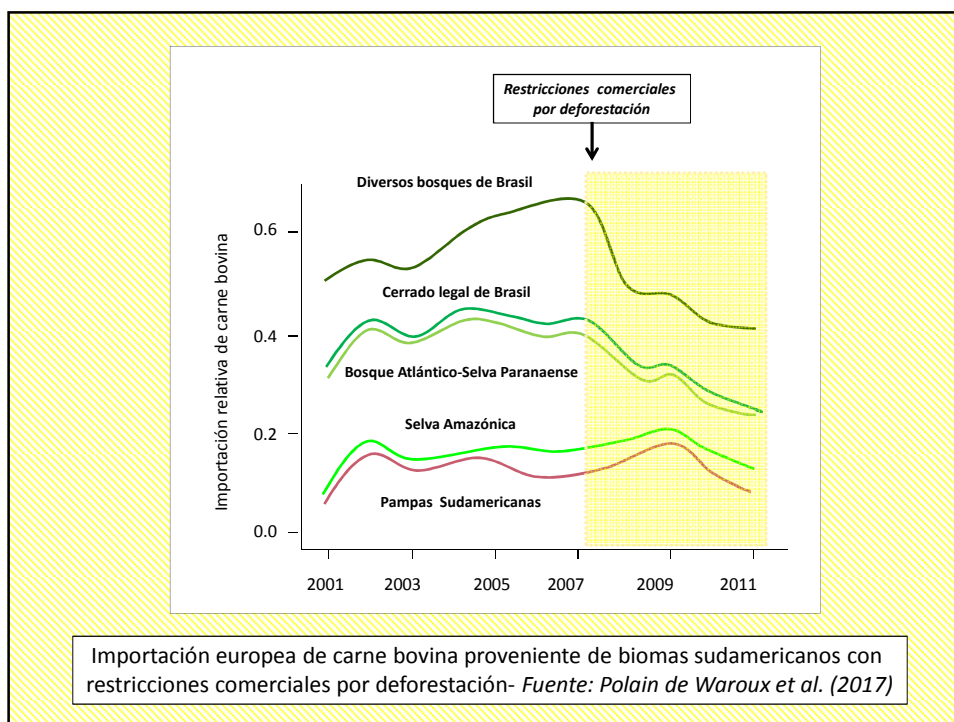
Porcentaje de las emisiones globales de gases de efecto invernadero en ocho países seleccionados. *Estimado a partir de datos del Banco Mundial (2019).*



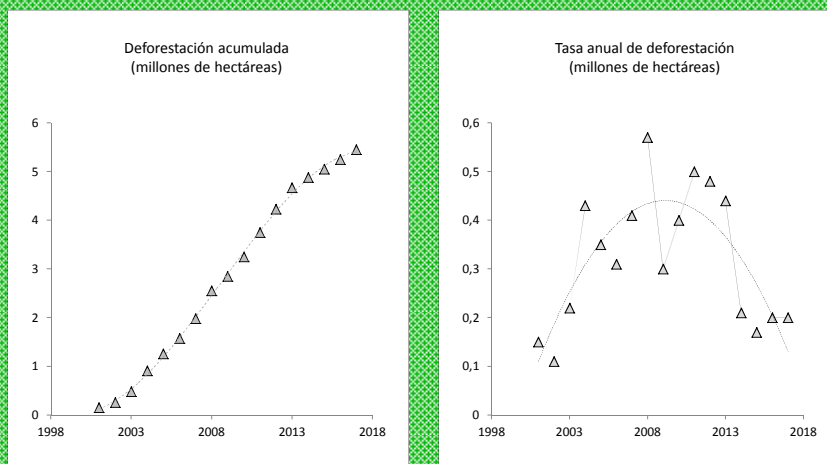
El revés de la trama 2

Deforestación, soja, ganadería y emisión de carbono





Entre 2000 y 2017 se acumularon 5,5 millones de hectáreas deforestadas en Argentina. Pero la tasa de deforestación, que fue muy alta en 2008, declinó a un tercio de esa cifra en los últimos años

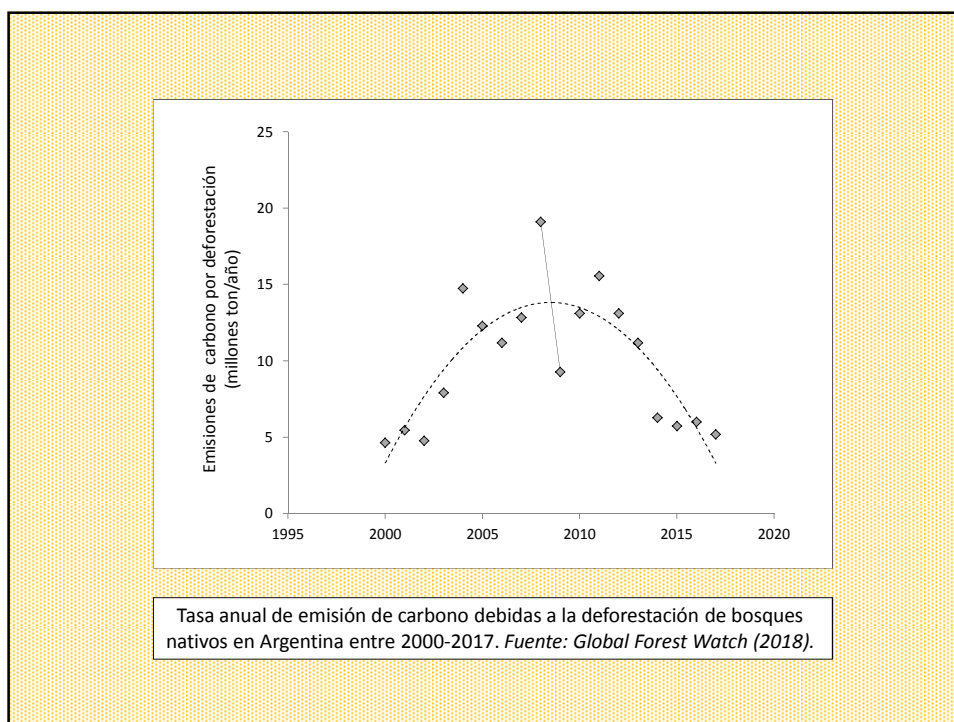
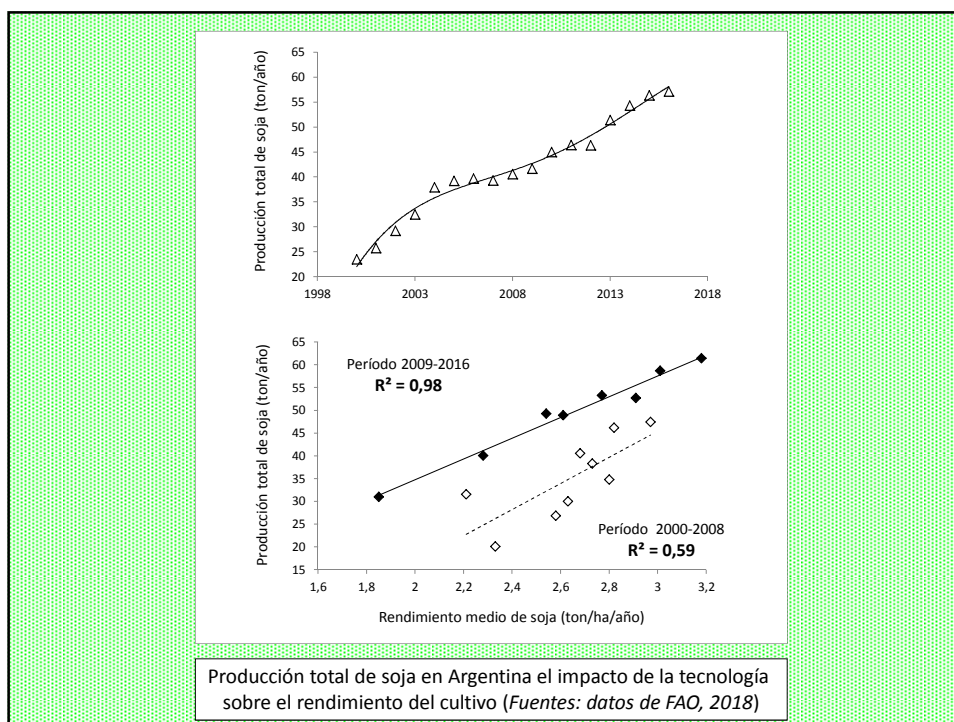


Deforestación acumulada y tasa de deforestación en Argentina entre los años 2000 y 2017 (Fuentes: FAO, 2018; Global Forest Watch, 2018)

Soja y deforestación se desacoplan a partir del año 2008



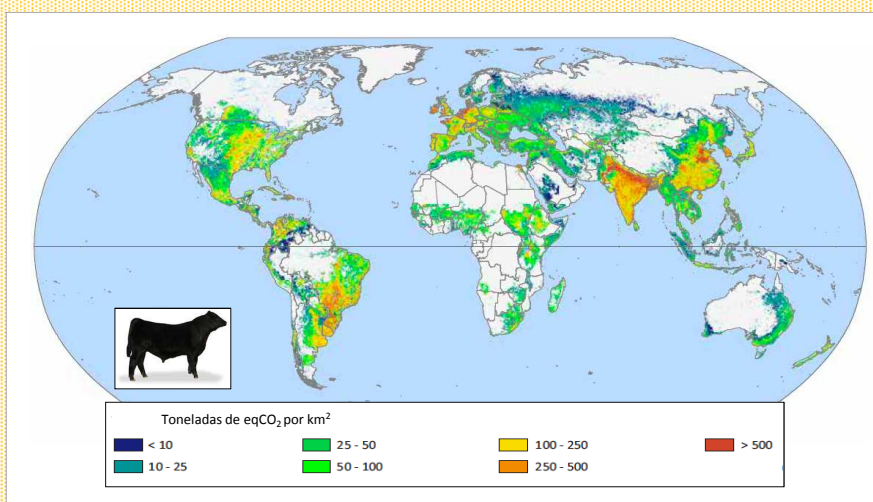
Grado de asociación entre el área implantada de soja y la tasa de deforestación en Argentina entre los años 2000 y 2017. (Fuente de datos: FAO, 2018; Global Forest Watch, 2018)



El revés de la trama 3

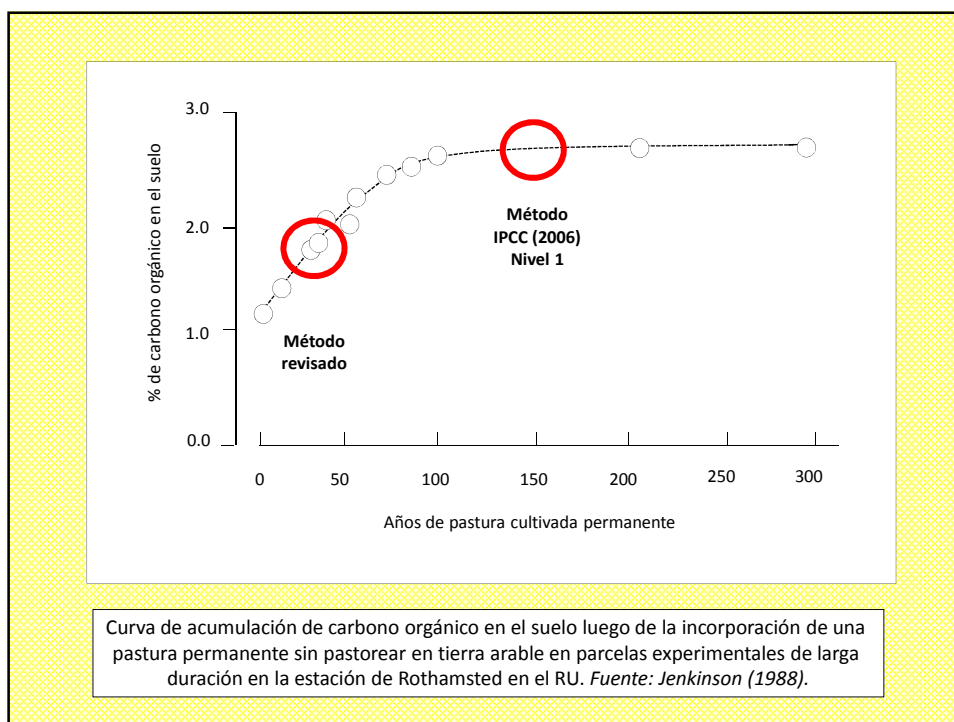
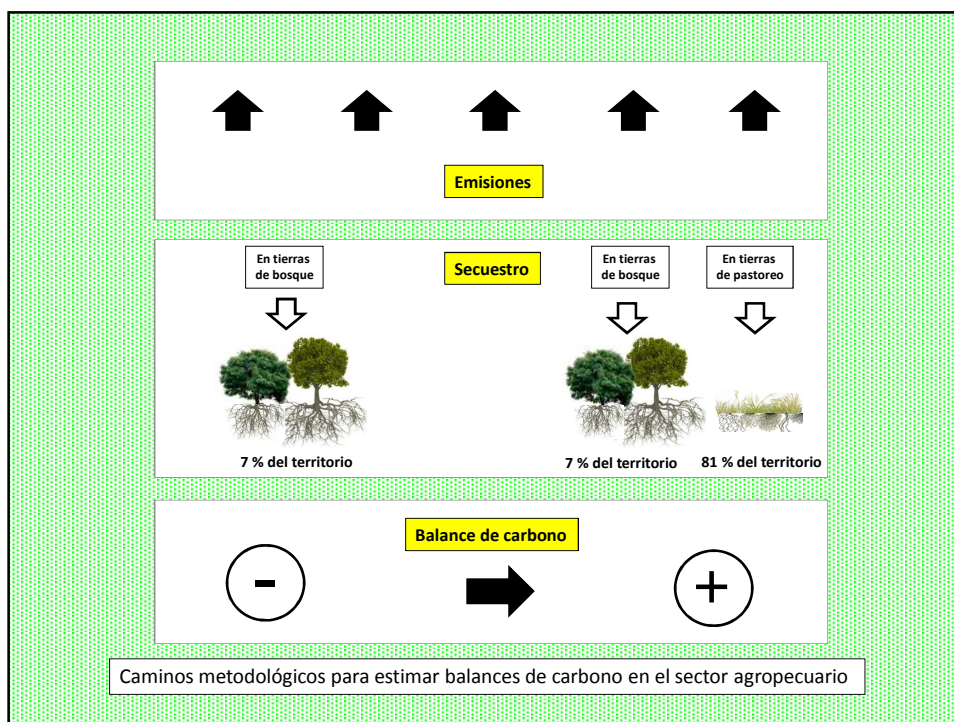
Ganadería y balance de carbono

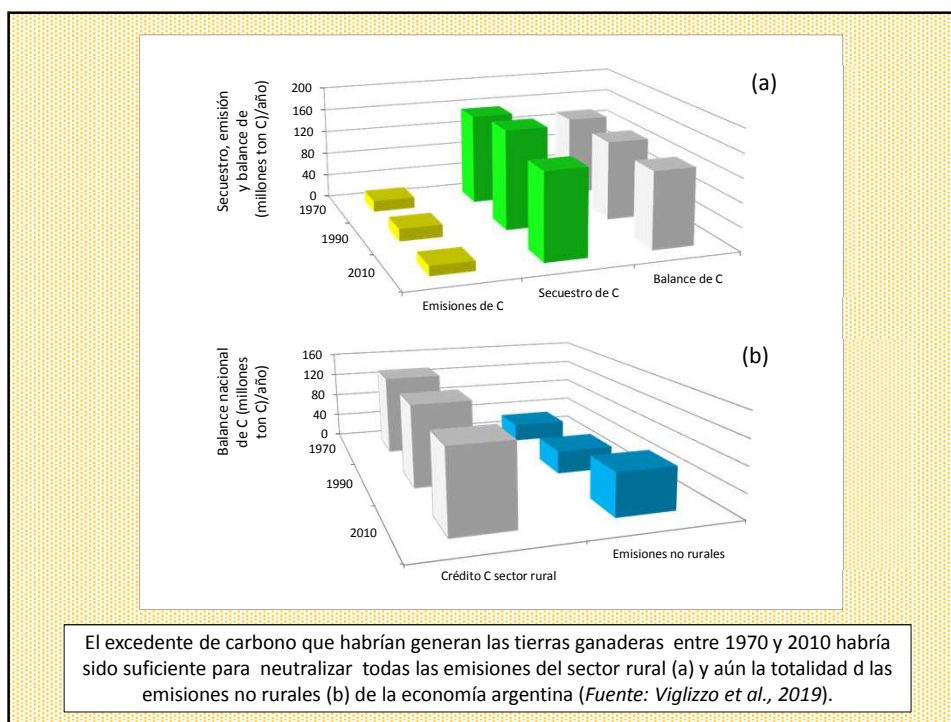
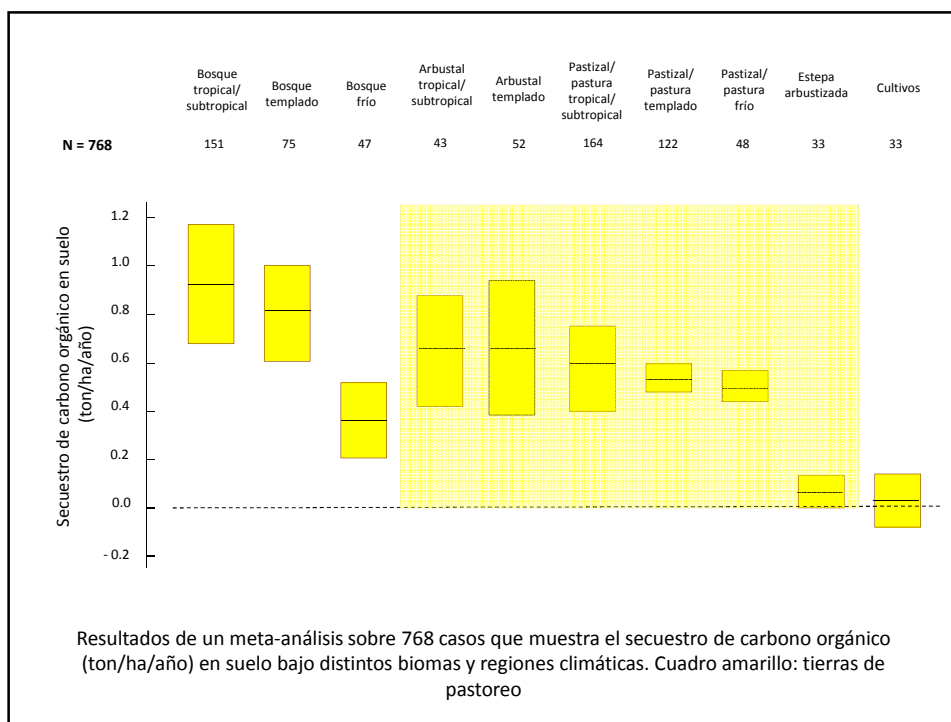
Los países de la región MERCOSUR suman alrededor del 23 % de las emisiones globales de la ganadería



Áreas alta densidad de emisiones entéricas del ganado bovino en el planeta.

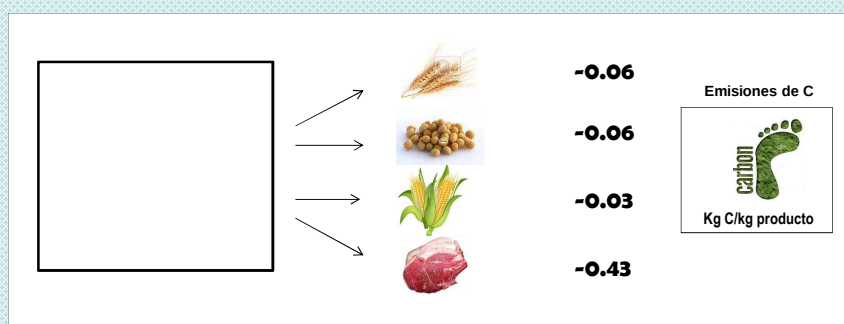
Fuentes: Gerber et al. (2013); FAOSTAT (2016).



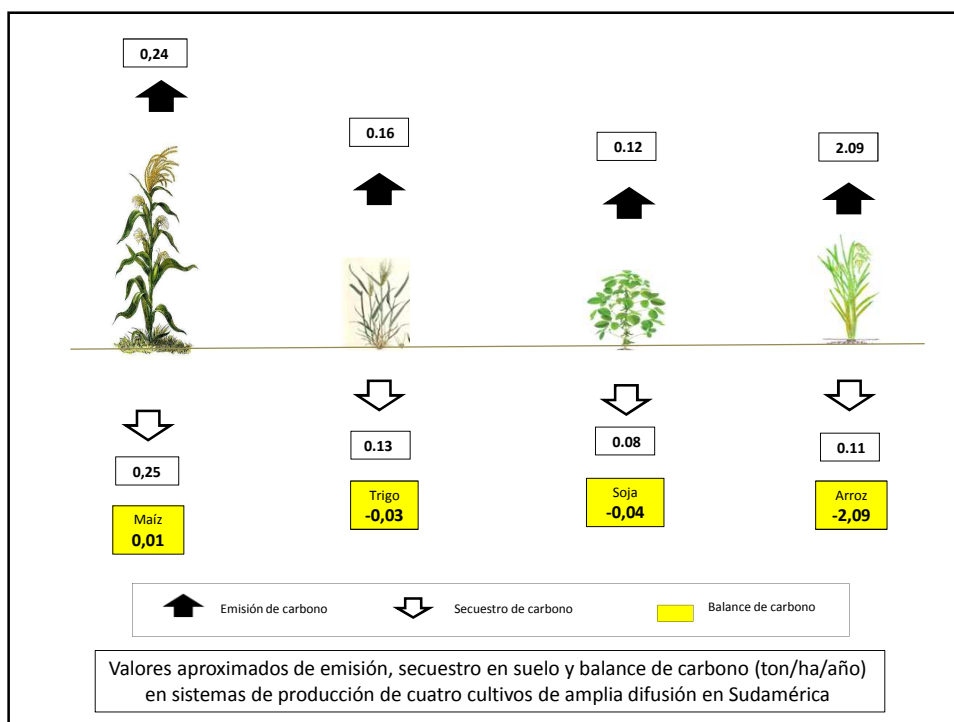
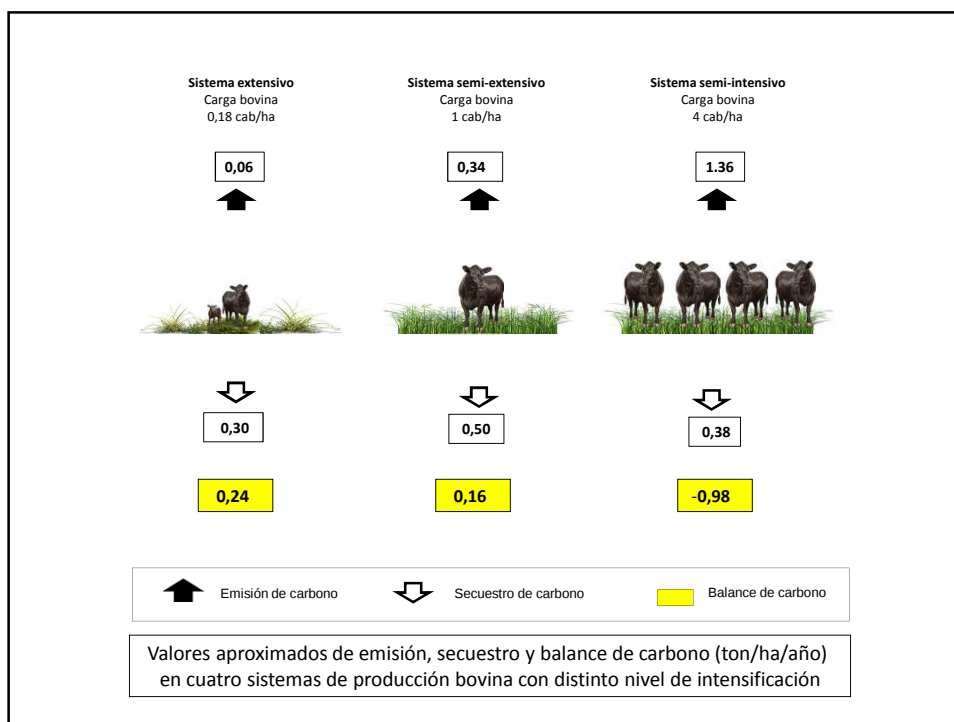


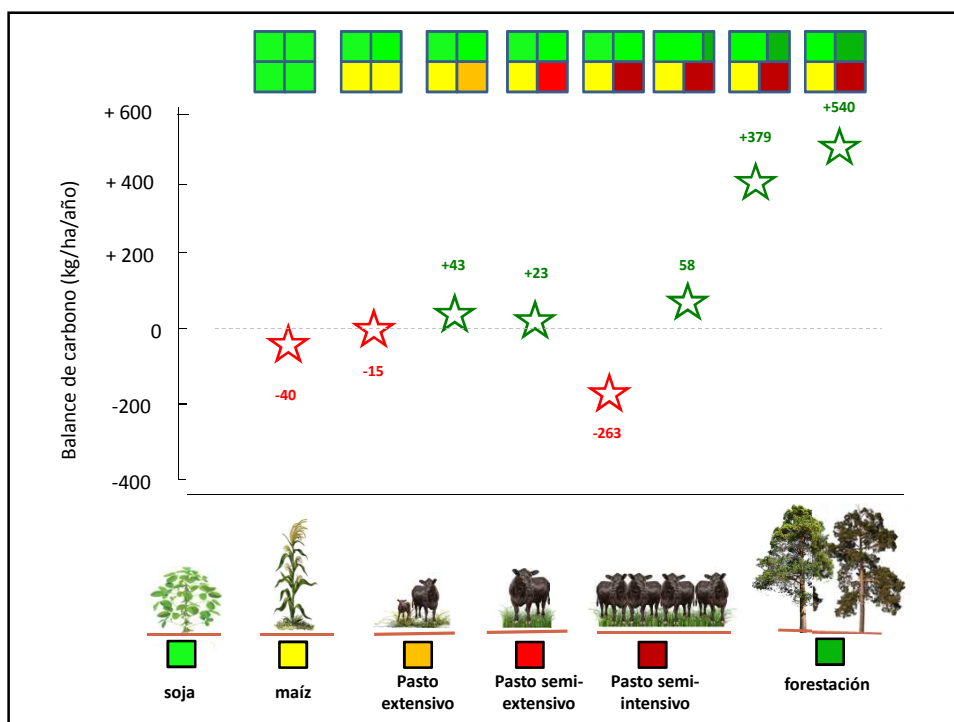
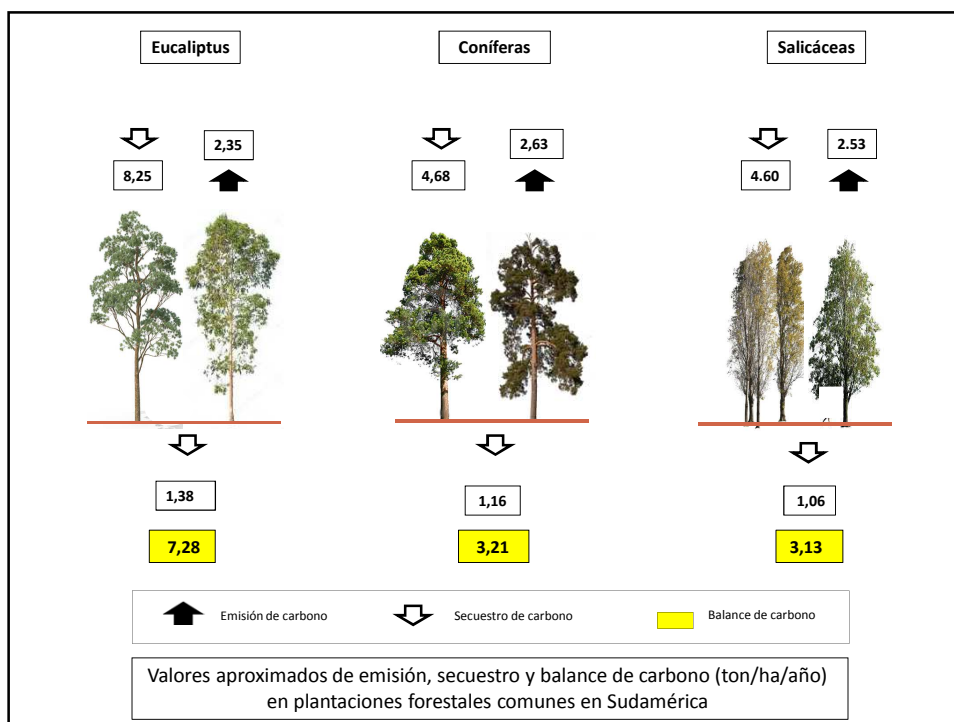
El revés de la trama 4

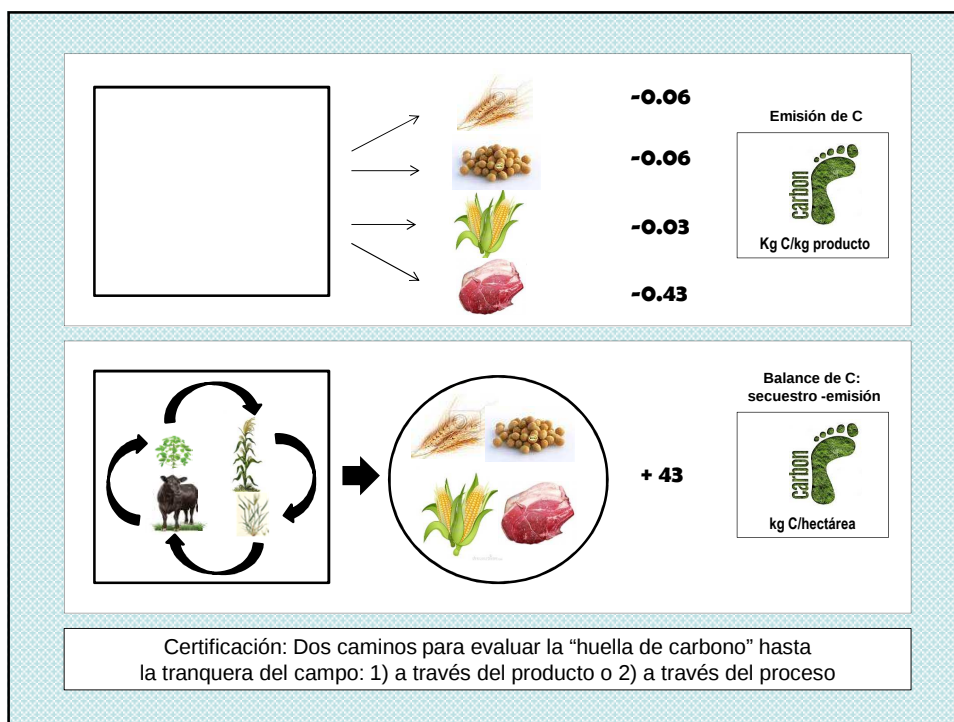
*El dilema de la certificación:
en busca del carbono cero*



Certificación a través de la huella de carbono de cada producto.
Se adapta a una producción agropecuaria especializada de perfil industrial.







El revés de la trama 5

***Agricultura, comercio y ambiente:
La inversión de la prueba***

Qué nos dice la historia oficial acerca del impacto del comercio internacional sobre el ambiente?

Nos advierte sobre los impactos indeseables que provoca la demanda creciente de alimentos sobre el ambiente doméstico en los países productores

Deforestación

Degradación y pérdida del hábitat y la biodiversidad

Erosión y degradación química de los suelos

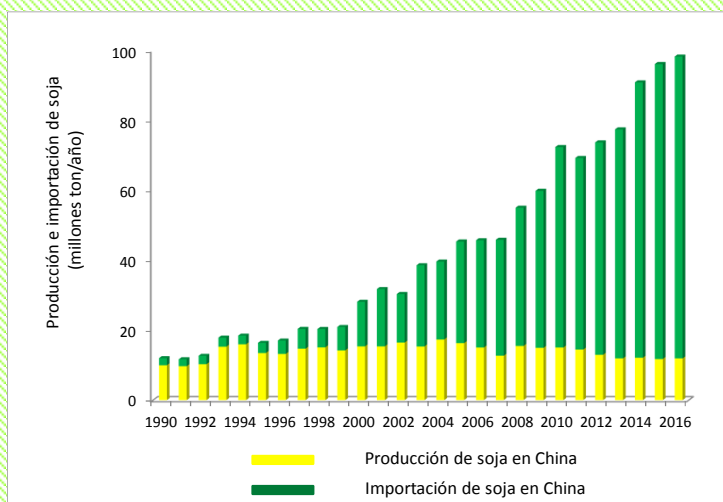
Contaminación creciente por uso de plaguicidas

Contaminación creciente por uso de fertilizantes

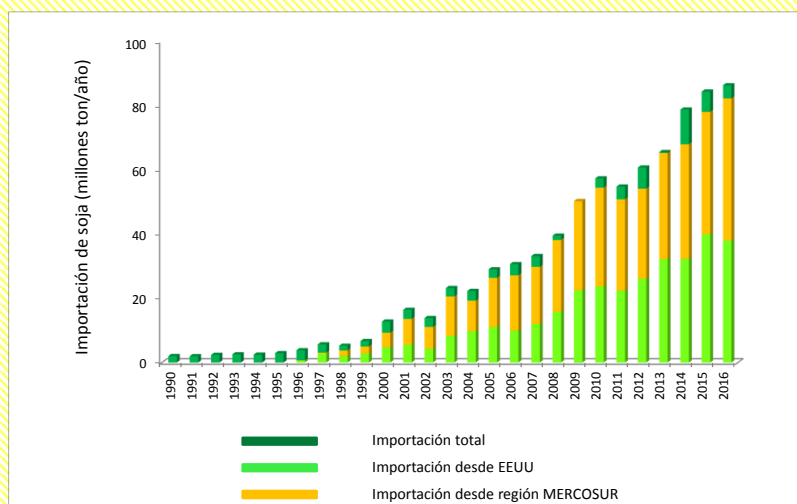
Aumento en la emisión de gases con efecto invernadero (C)

Degradación y agotamiento de fuentes de agua dulce

Amenazas a la salud humana



Producción e importación de soja en China (Fuente: FAO, 2018).



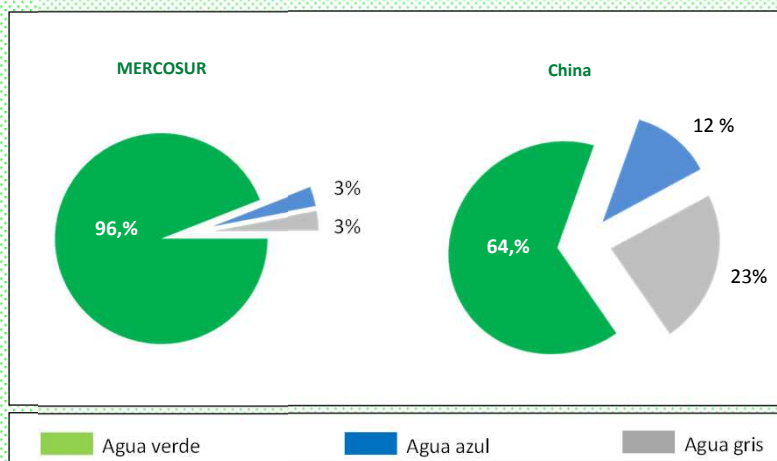
Importación de soja en China proveniente de la región MERCOSUR y EEUU. (Fuentes: FAO (2018), Muhammad & Smith (2018), Haro Slay (2017), Desai (2015), TNC (2010).

La región MERCOSUR contribuye decisivamente al consumo de proteínas de China



... pero, ¿además de la transferencia de productos tangibles, transfiere también bienes y servicios intangibles?

MERCOSUR y China difieren en su perfil de uso del agua. Se estima que un 96 % del agua utilizada por los sistemas de producción agropecuarios en MERCOSUR proviene de la lluvia, recurso que no compite con otros sectores de la economía..

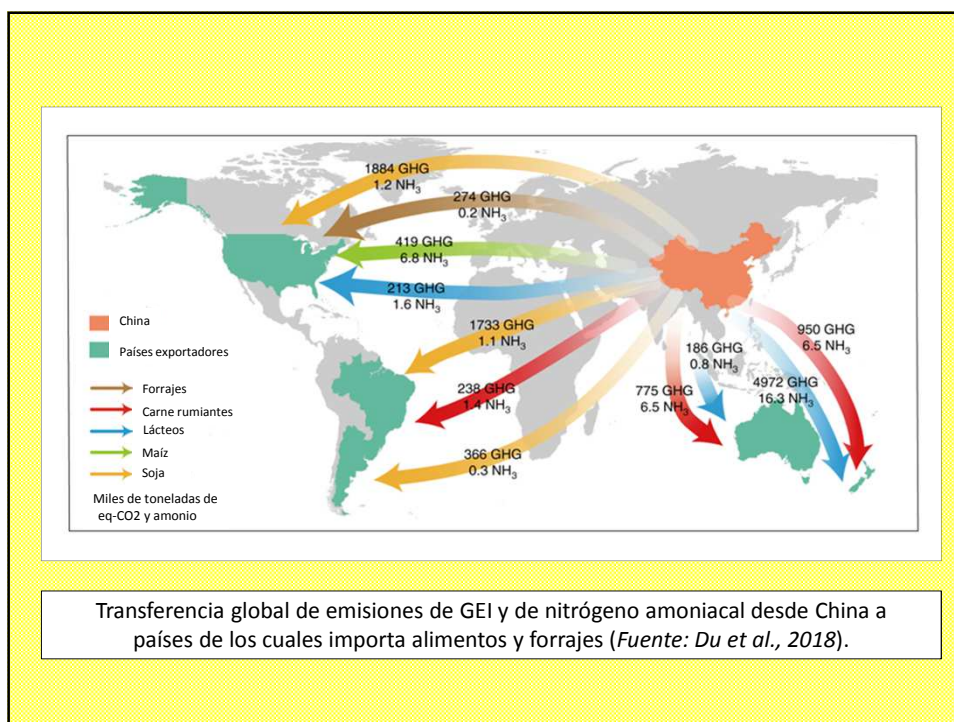
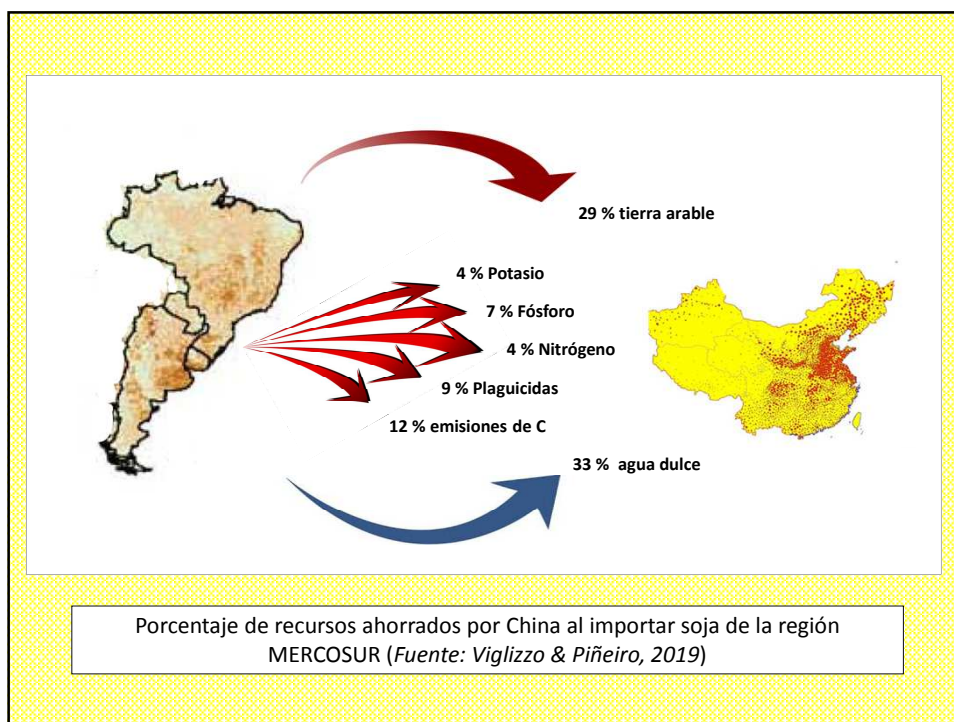


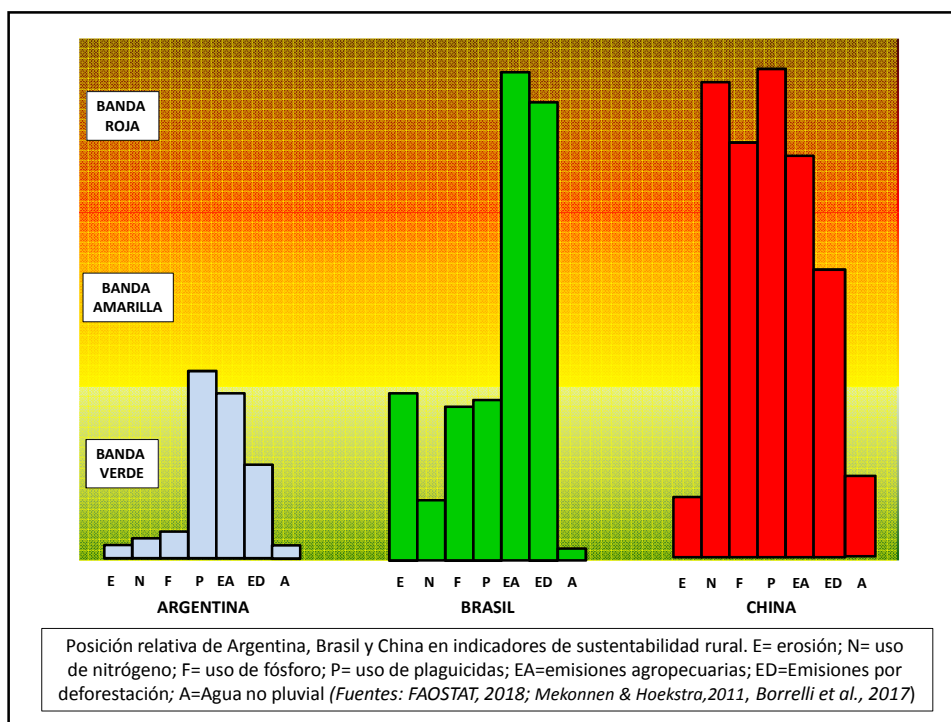
Partición de la huella hídrica en la región MERCOSUR Y China entre 1996 y 2005.

Fuente: Mekonnen & Hoekstra (2011).

		Argentina	Brasil	China
Erosión del suelo	(ton/ha/año)	1,9	22	7,5
Fertilización N	(kg/ha/año)	24,8	59,6	422,2
Fertilización P	(kg/ha/año)	13,1	59,8	155,7
Consumo plaguicidas	(kg/ha/año)	5,17	4,57	13,06
Emisión C sector rural	(ton C/ha/año)	0,21	0,44	0,36
Emisión C deforestación	(t C/ha/año)	0,32	1,21	0,81

Comparación de indicadores de sustentabilidad entre países de la región MERCOSUR y China
(Fuente: FAOSTAT, 2018; Borrelli et al., 2017 para datos erosión)





CONCLUSIONES

En algunos círculos académicos e institucionales del Hemisferio Norte predomina el concepto de que en Sudamérica en general, y Argentina en particular, practicamos una producción agropecuario que no es ambientalmente sustentable. Esta visión también ha colonizado algunos círculos académicos nacionales.

La supuesta baja sustentabilidad de nuestro sector rural habilita el levantamiento de restricciones comerciales que amenazan algunos mercados existentes. Existe una métrica sesgada para justificar acciones que es necesario neutralizar y prevenir.

Más allá de deficiencias acreditables (deforestación), hay argumentos para sostener que nuestros sistemas de producción han evolucionado tecnológicamente hacia un modelo de intensificación sustentable. Existe una ventaja ambiental comparativa que debe difundirse para neutralizar opiniones sesgadas y mala prensa.

Administrar inteligentemente esta ventaja es imprescindible en tiempos de creciente tensión ambiental. Los números indican que producimos más bienes y servicios agropecuarios con menor impacto sobre el ambiente que otros países.

Países como Argentina poseen atributos insuficientemente valorados y difundidos para proveer, al mismo tiempo, seguridad alimentaria y seguridad ambiental a países que carecen de ella. Es necesario certificar esta ventaja comparativa ¿Podemos lograrlo?