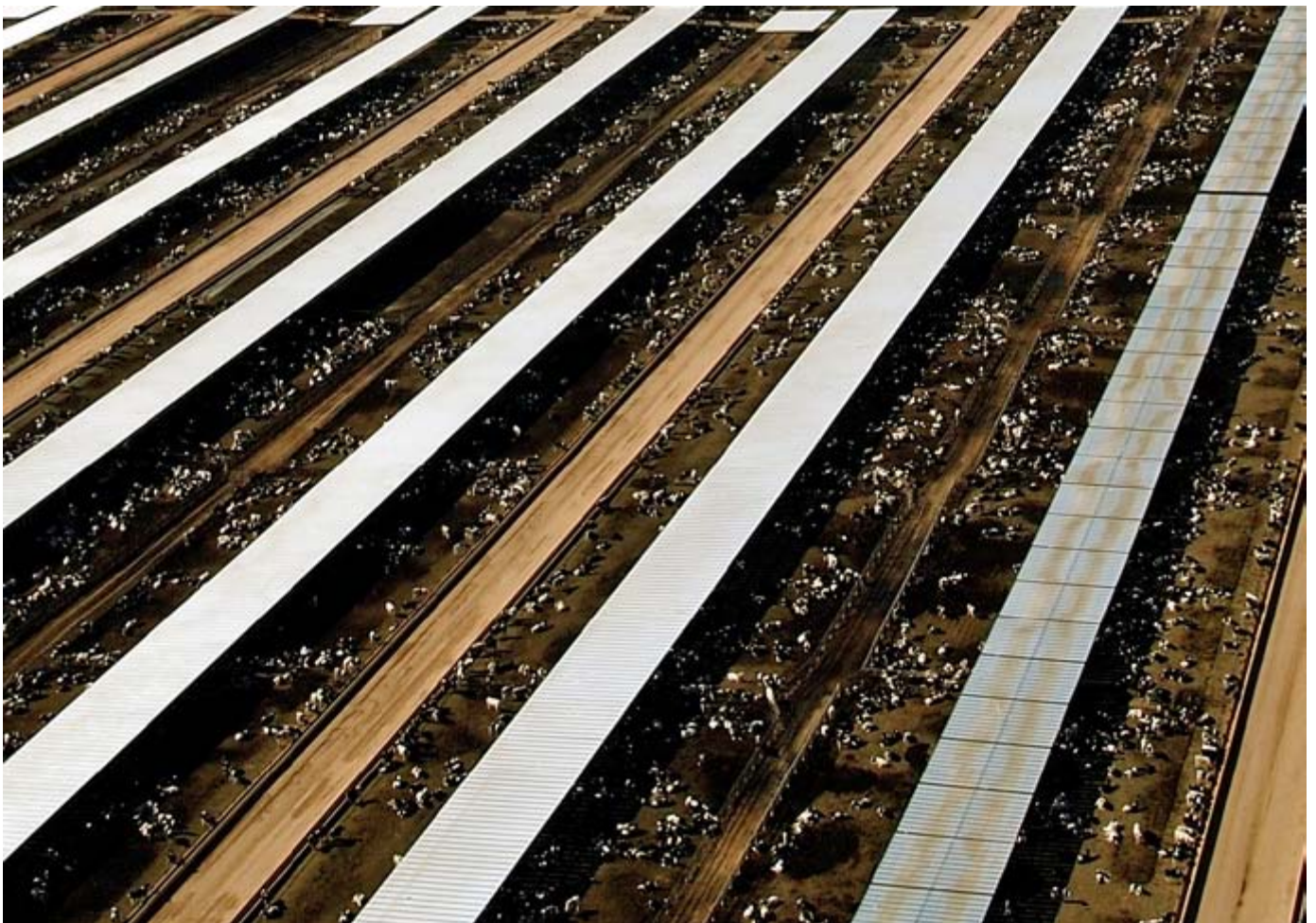


# TOMAR EL TORO POR LOS CUERNOS

Reducir la producción industrial de carne y lácteos puede frenar su impacto negativo en el clima



Establo en Arizona. Disminuir el consumo de carnes y lácteos, especialmente en América del Norte y Europa, tendría un impacto significativo. (Foto: Wongaboo)

## Cuando pensamos en los grandes causantes del cambio climático, con frecuencia pensamos en automóviles y transporte aéreo. Pero los cambios producidos durante el siglo pasado en el modo en que son producidos y consumidos los alimentos, ha resultado en emisiones de gases con efecto de invernadero mayores que las procedentes del transporte. ¿El principal culpable? La producción industrial de carne y lácteos.

La estimación oficial citada con más frecuencia sostiene que el sistema alimentario es responsable de hasta un 30 por ciento de todas las emisiones de gases con efecto de invernadero.<sup>1</sup> Algunas de estas emisiones se deben al aumento de los alimentos empaquetados y congelados, a las mayores distancias que los alimentos deben ser transportados y al aumento de los desechos alimentarios. Pero la fuente más importante de emisiones de gases con efecto de invernadero relacionadas con los sistemas de producción alimentaria es el aumento del consumo de carnes y lácteos —ocurrido por la expansión de la ganadería industrial y de cultivos para alimentación animal con uso intensivo de agroquímicos. La Organización para la Alimentación y la Agricultura de Las Naciones Unidas (FAO) señala que sólo la producción de carne genera mayor emisión de gases con efecto de invernadero que todo el transporte mundial combinado.<sup>2</sup>

No es posible continuar por este camino sin rebasar el objetivo establecido por los gobiernos en París en 2015, de dos grados Celsius para el año 2050.<sup>3</sup> Reducir el consumo de carnes y lácteos es un imperativo, especialmente en EUA, Europa y otras naciones ricas que llevan décadas subsidiando la producción industrial de carnes y lácteos. Las leyes en estos países han generado

ganancias astronómicas para las corporaciones erosionando la salud de sus poblaciones mientras dañaron las condiciones climáticas del planeta.

Disminuir este consumo requiere primero entender qué sistemas de producción de carne y lácteos son los que provocan los mayores daños y los mecanismos y políticas que los impulsaron. Los pequeños ganaderos en los países pobres y los campesinos que ejercen una agricultura diversificada, no son el problema. El verdadero crimen climático es la producción industrial en agro-factorías —promovida por la presión ejercida por las corporaciones de la carne, los subsidios que reciben y los acuerdos de libre comercio.

### ¿Reducir el consumo de carne realmente frenaría el cambio climático?

La respuesta es, muy simple: sí. Disminuir el consumo de carnes y lácteos, especialmente en Norteamérica y Europa, tendría un impacto significativo. Al igual que el consumo de combustibles fósiles, el consumo de carne no sustentable sobre todo es promovido por los países ricos.

Países como Estados Unidos y Australia son los mayores consumidores de carne a nivel mundial con unos 90 kilos por persona anuales, seguido de cerca por algunos países de América Latina y la Unión Europea, Canadá y Rusia. En India son apenas 3 kilos (ver figura uno).<sup>4</sup> Para aumentar la disparidad, está el hecho de que una gran tajada del consumo de carne estadounidense y europeo contiene más carne de res, que emite más gases con efecto de invernadero que el puerco y los pollos. Norteamérica, la Unión Europea y Brasil juntos

1. Sonja Vermeulen et al., "Climate change and food systems", *Annual Review of Environment and Resources*, 2012, <http://www.annualreviews.org/eprint/EBIXxM7sNxrBJyuRYgki/full/10.1146/annurev-environ-020411-130608>

2. 14.5 por ciento para ser preciso. Ver: Gerber et al. *Tackling climate change through livestock - A global assessment of emissions and mitigation opportunities*, Roma: FAO, 2013, [http://www.fao.org/ag/againfo/resources/en/publications/tackling\\_climate\\_change/index.htm](http://www.fao.org/ag/againfo/resources/en/publications/tackling_climate_change/index.htm)

3. La FAO calcula que un tercio de las emisiones de la ganadería podrían ser mitigadas en la etapa de producción. Ver: Gerber et al. *Tackling climate change through livestock*, *Ibid.*

4. OECD 2015, <https://data.oecd.org/agroutput/meat-consumption.htm>, Citado en: Business Insider, "These are the countries where people eat the most meat", 29 de septiembre, 2016, <http://www.businessinsider.com/where-do-people-eat-the-most-meat-2016-10>

## Recuadro 1. Beneficios adicionales al reducir el consumo de carne y lácteos

Además de reducir la emisión global de gases de invernadero, reducir el consumo en los países que actualmente consumen mucha carne y lácteos podría tener beneficios importantes en el bienestar social y la salud. Un estudio muestra que reducir el consumo de carne como medio para combatir el cambio climático, reduciría el riesgo de cáncer de colon, enfermedades cardíacas y enfermedades pulmonares en 34 por ciento, a nivel mundial.<sup>5</sup> Otro estudio señala que reduciría la mortalidad mundial de 6 a 10 por ciento para 2050, traduciéndose en un ahorro en costos de cuidados de salud de 735 mil millones de dólares anuales.<sup>6</sup>

Otros científicos señalan que reducir el consumo de carne y lácteos podría reducir enfermedades infecciosas y la resistencia a los antibióticos y sus efectos secundarios.<sup>7</sup> Un modelo muestra que la adopción mundial de una dieta saludable podría reducir los costos de mitigación para la industria energética en un 50 por ciento para 2050.<sup>8</sup> Esto liberaría tierra, usada en la producción de alimentos para animales; si se combina con otras políticas, esto ayudaría a los pequeños agricultores a acceder a la tierra tan necesaria.

dan cuenta de la mitad de toda la res consumida en el mundo.<sup>9</sup>

Las emisiones procedentes de la carne también aumentan en China (hoy el consumo de carne es 58.2 kg por persona por año), en Vietnam y otros países donde los restaurantes de comida rápida, las importaciones de carne y las agro factorías se están expandiendo rápidamente. Si esta tendencia continúa, el consumo de carne mundial aumentará 76 por ciento hacia 2050, mientras que las emisiones procedentes de los lácteos, otra gran fuente de emisiones del sector productor de alimentos, aumentará en 65 por ciento.<sup>10</sup>

5. Kris Murray, "How eating less meat could help prevent extinction, climate change, cancer and the next pandemic", Grantham Institute, Imperial College, Londres, 20 de septiembre de 2016, <https://granthaminstitute.wordpress.com/2016/09/20/how-eating-less-meat-could-help-prevent-extinction-climate-change-cancer-and-the-next-pandemic/>

6. Marco Springman et al, "Analysis and valuation of the health and climate change co-benefits of dietary change", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 12 de abril, 2016.

7. Kris Murray, "How eating less meat could help prevent extinction, climate change, cancer and the next pandemic", *op cit*.

8. Eaternity y Chatham House, "The state of affairs on food & climate", noviembre de 2015, <http://www.eaternity.org/assets/2015-11-30-state-of-affairs-english.pdf>

9. Rob Cook, "World Beef & Cattle Statistics", Beef2Live, refiriéndose a 2014, consultado el 15 de octubre, 2016, <http://beef2live.com/story-world-beef-cattle-statistics-0-108033>

10. Nikos Alexandratos y Jelle Bruinsma, "World Agriculture Towards 2030/2050: the 2012 Revision", ESA Working Paper No. 12-03, Roma: FAO, 2012, <http://www.fao.org/docrep/016/ap106e/ap106e.pdf>

Un estudio reciente señala: "si las personas mantuvieran el consumo de carne según recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, el mundo reduciría un 40 por ciento de todas las emisiones de gases con efecto de invernadero actuales.<sup>11</sup>

Los beneficios se harían sentir bastante rápido. El metano, el principal gas de invernadero, procedente de la ganadería, permanece en la atmósfera durante diez años solamente, mientras que el dióxido de carbono dura 200 años. El metano captura 28 veces más calor que el CO<sub>2</sub>. En consecuencia, disminuir la producción de metano puede tener un efecto relativamente rápido. Además, reducir el desecho de alimentos —especialmente carne— puede tener un impacto importante. Un tercio de los alimentos que producimos es desechado, generando alrededor de 4.4 giga toneladas de emisiones de gases con efecto de invernadero anuales. La carne da cuenta de menos de un 4 por ciento del desecho alimentario según el peso, pero provoca 20 por ciento de la huella de carbono del desperdicio alimentario.<sup>12</sup>

### Las agrofactorías son el problema, no los pequeños agricultores y ganaderos

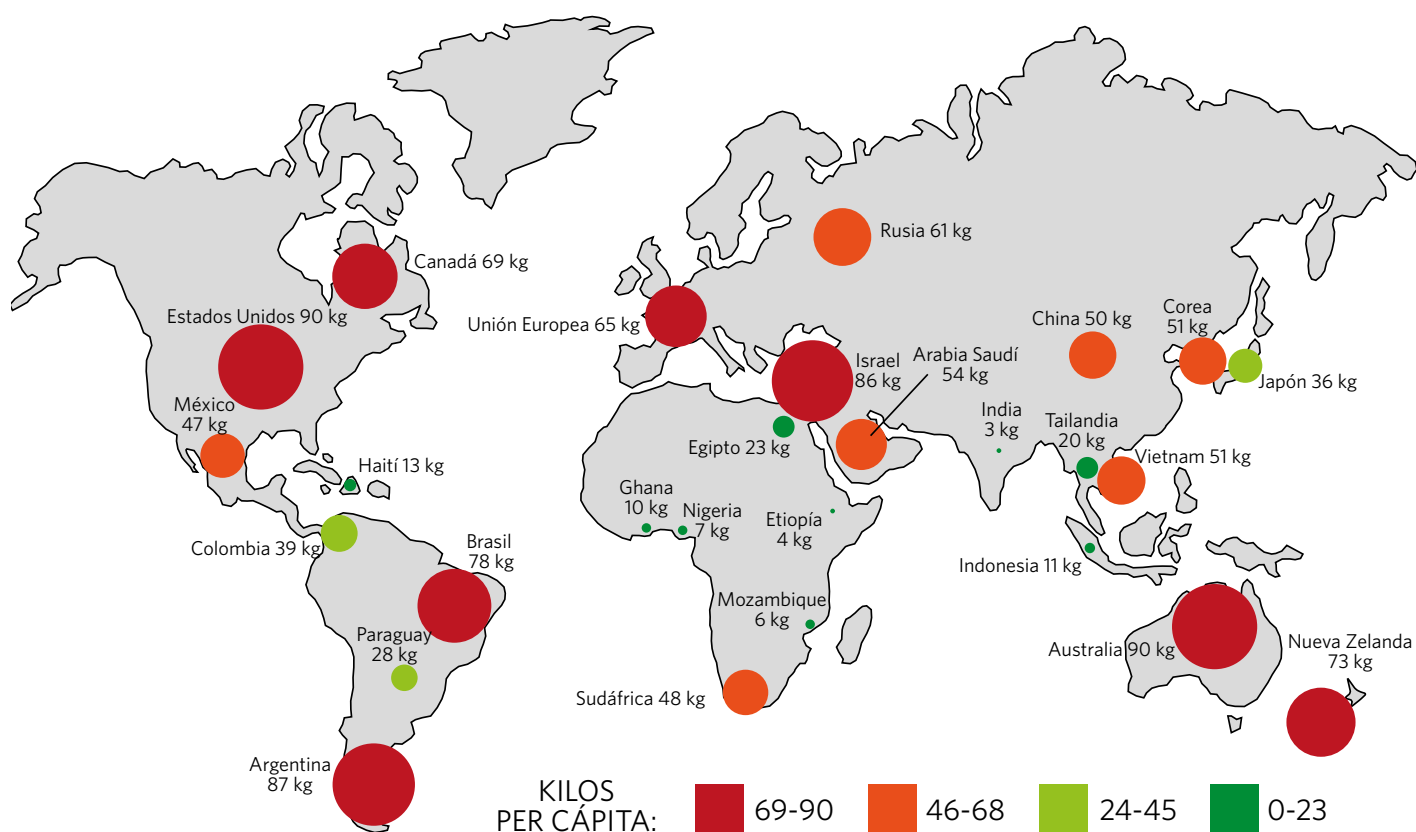
Los pequeños agricultores y ganaderos no tienen nada que perder ante una disminución del consumo global de carne y lácteos. En la mayor parte del Sur Global —donde el consumo de carne y lácteos tiene

11. Paolo Vineis y Pauline Scheelbeek, "Co-benefits of food policies: climate and health", *Environmental Health Perspectives*, 2016, <http://ehp.niehs.nih.gov/isee/2016-o-035-3305/>

12. FAO, "Food Wastage Footprint & Climate Change", Roma, 2015, <http://www.fao.org/documents/card/en/c/7338e109-45e8-42da-92f3-ceb8d92002b0/>



Figura 1. Mapa: ¿Cuánta carne comen las personas en el mundo?



Adaptada de: Skye Gould/Business Insider, "How much meat people eat around the world" (infographic), 29 de septiembre, 2016, <http://www.businessinsider.com/where-do-people-eat-the-most-meat-2016-10>

un nivel sustentable— el ganado lo crían 630 millones de campesinos con prácticas de emisión baja, como la agricultura mixta, más 200 millones de pastores y pequeños ganaderos que frecuentemente dejan pastar a sus animales en áreas donde los cultivos no pueden desarrollarse.<sup>13</sup> Estos sistemas de producción y consumo no sólo contribuyen muy poco al cambio climático, sino que la diversidad de sus sistemas crea relaciones positivas entre los cultivos y el ganado (como el reciclaje del deshecho animal y los residuos de los cultivos) y un uso "multifuncional" de su ganado (para tracción, energía, trabajo, cueros y obtención de dinero efectivo). La producción ganadera en pequeña escala mejora la nutrición familiar, permitiendo que las personas accedan a alimentos de origen animal y vegetal. En estos sistemas, el ganado es una parte esencial del sustento familiar, de la seguridad alimentaria y la

13. High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE), "Sustainable agricultural development for food security and nutrition: what roles for livestock?" Committee on World Food Security, 2016, Tabla 2 en la página 81, <http://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/reports/report-10-elaboration-process/en/>

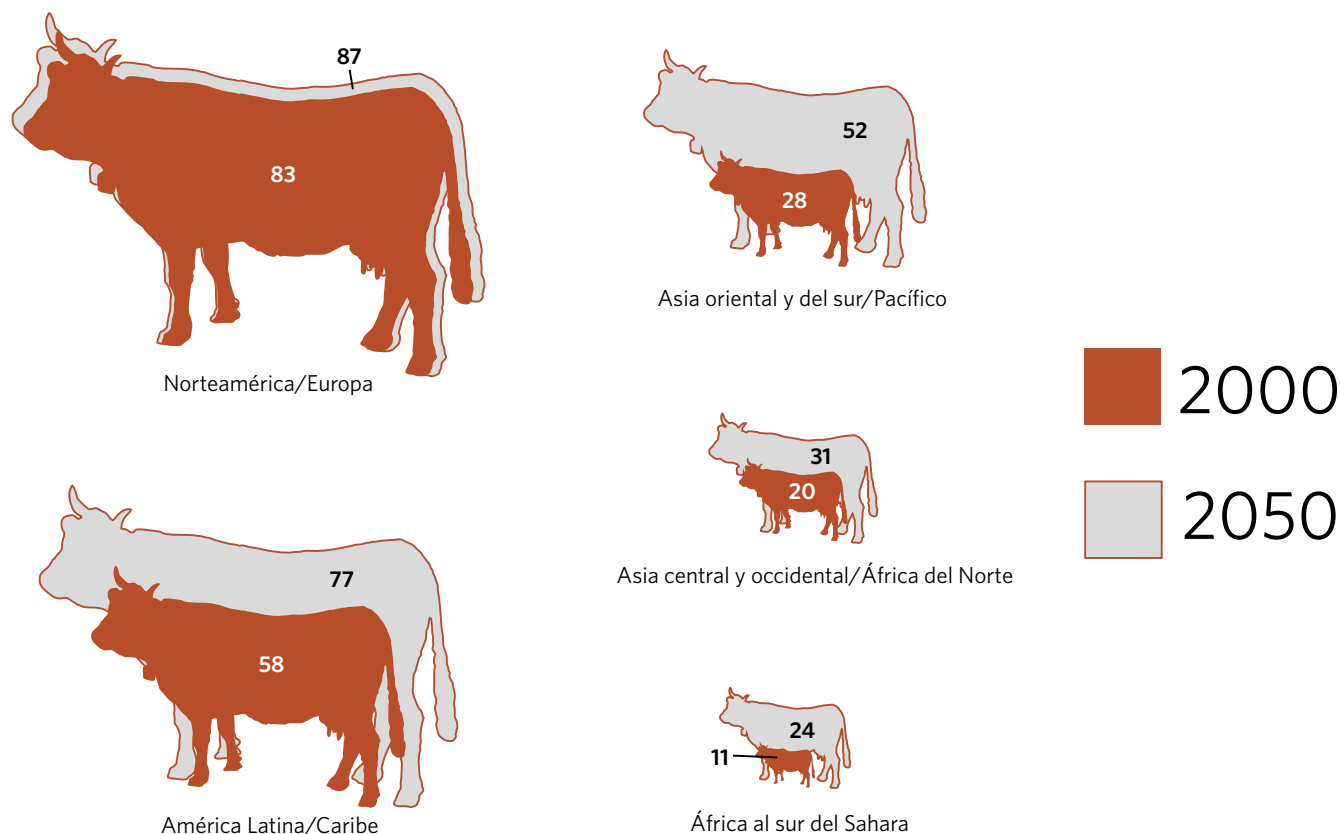
salud, y es parte integral de las tradiciones culturales y religiosas.

La producción industrial de carne y lácteos se ubica al otro extremo del espectro. Se basa en la producción altamente concentrada de carne a bajo costo y de excedentes de leche en polvo, los cuales son transados como materias primas. Este excedente de producción sostiene el crecimiento no sustentable del consumo global —y el espectacular aumento de las emisiones de gases con efecto de invernadero.

Las granjas industriales o agrofactorías son el segmento de más rápido crecimiento de la producción de carne y lácteos. Constituyen el 80 por ciento del crecimiento de la producción de carnes y lácteos a nivel global en los años recientes.<sup>14</sup> La producción industrial de ganado ha crecido a una tasa anual igual al doble de la velocidad de crecimiento de los sistemas de agricultura tradicional y agricultura mixta, y seis veces más

14. Worldwatch Institute, "Rising number of farm animals poses environmental and public health risks", <http://www.worldwatch.org/rising-number-farm-animals-poses-environmental-and-public-health-risks-0>

Figura 2. Aumento proyectado en el consumo de carne por región\* (kilos per capita)



\*Incluye carne de vacunos, porcinos, aves y ovinos.

Adaptada de: IFPRI, "How many kilograms per person", *Insights*, Vol. 2, Issue 3, 2012, p. 23, <http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/127219>

rápido que la producción basada en pastoreo. Esto es el caso de los cerdos y las aves: hoy las agrofactorías dan cuenta de 74 por ciento del total mundial de la producción avícola, 40 por ciento de la carne de cerdo y 68 por ciento de los huevos.<sup>15</sup>

Una gran parte de las emisiones generadas por la ganadería industrial ocurre indirectamente, a través de la producción de alimento para animales. En 2010, cerca de un tercio de los cereales producidos se destinaron a alimento animal y FAO predice que estas cifras se elevará a 50% para 2050.<sup>16</sup> Más alimentos para animales significan más tierra cultivada. Unos 56 millones de hectáreas de tierra adicionales fueron cultivadas con soja y maíz para alimento animal en los primeros diez años del siglo XXI, resultando en la liberación de abundantes cantidades de dióxido de carbono por los cambios de uso de la tierra y la deforestación.<sup>17</sup> Los cultivos para

alimento animal son producidos usualmente con fertilizantes químicos, otra poderosa fuente de emisiones de gases con efecto de invernadero. Debido a la expansión de las agrofactorías, la producción y procesamiento de alimento para animales actualmente da cuenta de casi la mitad de las emisiones de gases de invernadero procedentes de la ganadería, y se supone que esto aumente.<sup>18</sup>

Otra importante fuente de emisiones de gases de invernadero procedente de las agrofactorías es el estiércol. La industrialización de la ganadería significa concentración: menos agricultores y más animales por finca. La gran escala de las operaciones convierte el estiércol, valioso fertilizante natural, en un problema tóxico. En EUA, donde el proceso está muy avanzado, a comienzos de los años 90 menos de una décima parte de las vacas lecheras estaba en plantales de más de mil vacas. Hacia 2007, esta cifra había aumentado a un tercio. El mismo año, los plantales de engorda para carne de más de 16 mil cabezas manejaban 60 por ciento del mercado

15. Jelle Bruinsma, ed., "World agriculture: towards 2015/2030, an FAO perspective", FAO, 2003, p. 166

16. HLPE, 2016 *op cit*, p. 53

17. HLPE, 2016 *op cit*, p. 52

18. Gerber et al. Tackling climate change through livestock, *op cit*.

Figura 3. Vaca buena, vaca mala

Contraste entre la huella de carbono de animales de agrofactorías vs animales de agricultura mixta, a pequeña escala, utilizando un enfoque sistémico.



del ganado alimentado en establos estadounidenses.<sup>19</sup> Lo mismo, o peor, está ocurriendo con los sectores de cerdos y aves.

Según la FAO, el almacenamiento y procesado de estiércol es responsable de 10 por ciento de todas las emisiones de gases con efecto de invernadero relacionadas con la ganadería mundial.<sup>20</sup> Gran parte de eso proviene de las operaciones de alimentación de grandes rebaños de animales estabulados. El estiércol depositado por animales en las praderas produce de seis a nueve veces menos amonio volatilizado que el estiércol aplicado al suelo proveniente de los grandes planteles alimentados en establos.<sup>21</sup> Alex Turner, investigador de

la Universidad de Harvard que investiga las lagunas de estiércol (sistema de manejo de residuos utilizado en las agrofactorías), encontró que emiten unas 35 veces más metano que el estiércol aplicado en campo.<sup>22</sup> Por el tremendo crecimiento de las agrofactorías y las lagunas de desechos en EUA, el total de las emisiones de metano del estiércol crecieron en más de dos tercios entre 1990 y 2012.<sup>23</sup>

Un factor muy importante que afecta al clima, pero que se ignora con frecuencia, es la dependencia del ganado de los combustibles fósiles. Según la FAO, 20 por ciento de las emisiones generadas para producir carnes y lácteos proviene de combustibles fósiles<sup>24</sup> La mayor parte viene de las agrofactorías, por su necesidad

19. James M. MacDonald y William D. McBride, "The transformation of US livestock agriculture: scale, efficiency, and risks", Washington DC: USDA, enero, 2009, [https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/eib43/13803\\_eib43a\\_1\\_.pdf](https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/eib43/13803_eib43a_1_.pdf)

20. Gerber et al. Tackling climate change through livestock, *op cit.*

21. Union of Concerned Scientists, "CAFOs uncovered", Cambridge, abril de 2008, [http://www.ucsusa.org/food\\_and\\_agriculture/our-failing-food-system/industrial-agriculture/cafos-uncovered.html](http://www.ucsusa.org/food_and_agriculture/our-failing-food-system/industrial-agriculture/cafos-uncovered.html)

22. Matt Smith, "Meat is murder — on the climate, anyway", *Vice News*, 4 de marzo, 2016, <https://news.vice.com/article/meat-is-murder-on-the-climate-anyway>

23. Environmental Protection Agency, "Inventory of US Greenhouse Gas Emissions and Sinks 1990-2012", Washington DC, 2014, Ch 2-18, <https://www3.epa.gov/climatechange/Downloads/ghgemissions/US-GHG-Inventory-2014-Main-Text.pdf>

24. Gerber et al. Tackling climate change through livestock, *op cit.*



Vacas tradicionales pastando a la orilla de un camino en Ruanda. Doscientos millones de pastores y ganaderos en el mundo pastan sus animales en áreas donde los cultivos frecuentemente no pueden plantarse. (Foto: Adam Cohn)

de alimento para animales y de los fertilizantes usados para producirlo. También son los sistemas de distribución y venta al público, de los cuales depende la agricultura industrial, que demanda electricidad, calefacción, transporte y refrigeración.

### El cabildeo por la carne socava la acción en favor del clima

La producción agropecuaria industrial y nuestro apetito por la carne y los lácteos no sólo son mortales para el clima de la tierra; también crea un amplio espectro de trastornos ambientales y sociales. Los científicos no dejan de advertirnos de este problema por lo menos de diez años a la fecha. Pero los esfuerzos por atacar el problema invariablemente chocan con una agresiva resistencia de parte de las corporaciones productoras de carne y lácteos, que son las que más pueden perder de las acciones que reduzcan el consumo y frenen la agricultura industrial.

“Me han golpeado en la cabeza innumerables veces por sugerir que las personas consuman menos carne”, señala Rajendra Pachauri, presidente del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático entre 2002 y 2015. “Fui blanco de varios intentos por desacreditarme”.<sup>25</sup>

25. Robert Goodland Memorial Lecture, Banco Mundial, 6 de mayo, 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=R46jPB4a3CO>

FAO fue criticada por la industria de la carne tras publicar un informe en 2006 señalando que la ganadería participa con 18 por ciento de las emisiones globales de gases con efecto de invernadero. “Ustedes no creerían cuánto nos atacaron”, señala Samuel Jutzi, director de la división de producción y salud animal de FAO.<sup>26</sup> Pronto FAO cedió ante la presión y acordó establecer una asociación con los principales grupos de cabildeo de la industria de la carne para, en conjunto, volver a calcular las emisiones de la ganadería.<sup>27</sup> Tanto el Comité Directivo como los Grupos Asesores Técnicos de la asociación están dominados por los representantes de las compañías productoras de carne, sus grupos de cabildeo y los científicos financiados por las compañías de la carne y lácteos.

Como resultado de la asociación de FAO con la industria, FAO cambió su enfoque y hoy hace evaluaciones más estrechas sobre la “intensidad de emisión”, y estas emisiones de gases con efecto de invernadero son analizadas con base a unidades de producción (por kilo de carne, litro de leche o unidad de proteína). Midiendo

26. Juliette Jowett, “Corporate lobbying is blocking food reforms, senior UN official warns,” *Guardian*, 22 de septiembre, 2016, <https://www.theguardian.com/environment/2010/sep/22/food-firms-lobbying-samuel-jutzi>

27. Livestock Environmental Assessment and Performance (LEAP) Partnership.



## Recuadro 2. Las 10 principales compañías productoras de carne, lácteos, cerdos y aves.

### Las 10 principales compañías productoras de carne del mundo (2014)

Compañía	País	Venta de carne vacuna (millones de dólares)
JBS	Brasil	31 mil 654
Tyson	EUA	15 mil 407
Cargill	EUA	11 mil 200 (a)
National Beef	EUA	7 mil 800
Bigard Group	Francia	5 mil 484 (b)
Marfrig	Brasil	3 mil 956
Minerva	Brasil	3 mil 042
ABP Food	Irlanda	2 mil 400 (c)
NH Foods Ltd	Japón	2 mil 266
VION	Holanda	2 mil 243

Recopilado por GRAIN a partir de documentos de las propias compañías y otras fuentes. Notas: (a) Solamente ventas en EUA, 2012 (b) Ventas de vacuno, cerdo y ternera, siendo el vacuno el 51 por ciento en base a peso. (c) Incluye ganancias de la producción de alimentos para mascotas y el reciclaje de aceite vegetal

### Las diez principales compañías lácteas del mundo (2015)

Compañía	País	Ventas lácteos (millones de dólares)
Lactalis Group	Francia	19 mil 957
Nestlé SA	Suiza	15 mil 234
Danone Group	Francia	11 mil 800
Royal FrieslandCampina	Holanda	12 mil 022
Arla Foods Amba	Dinamarca	10 mil 992
Inner Mongolia Yili Industrial Group	China	9 mil 614
China Mengniu Dairy Co Ltd	China	7 mil 800
Unilever Group	Reino Unido/ Holanda	5 mil (a)
Yakult Honsha Co Ltd	Japón	3 mil 485
Bel Group	Francia	3 mil 094

Recopilado por GRAIN a partir de documentos de las propias compañías. Nota: (a) Estimaciones de GRAIN basadas en un ranking de Euromonitor International en comparación con las ventas totales de alimentos de Unilever de 27 mil 049 millones de dólares

### Las 10 más grandes compañías productoras de cerdo en el mundo (2014)

Compañía	País	Número de cerdos
WH Group	China	1 millón 111 mil
CP Group	Tailandia	544 mil
Wen's Food Group	China	500 mil
Triumph Foods	EUA	408 mil
BRF	Brasil	380 mil
NongHyup Agribusiness	Corea del Sur	280 mil
Cooperl Arc Atlantique	Francia	250 mil
The Maschhoffs	EUA	218 mil
Seaboard Corp.	EUA	217 mil
Vall Companys Grupo	España	195 mil

Fuente: WATT Global Media & Pig International, "World's top 10 pig producers", 18 de noviembre de 2015, <http://www.wattagnet.com/articles/25011-infographic-worlds-top-10-pig-producers>

### Las compañías avícolas más grandes del mundo (2014)

Compañía	País	Número de cabezas en matadero anualmente (millones)
JBS S.A.	Brasil	3 mil 380
Tyson Foods Inc.	Estados Unidos	2 mil 310
BRF	Brasil	mil 664
CP Group	Tailandia	939
Wen's Food Group	China	714
Industrias Bachoco	México	702
New Hope Group	China	700
Perdue Farms	Estados Unidos	654
Koch Foods Inc.	Estados Unidos	624
Unifrango	Brasil	520
Agroindustrial		
Arab Company for Livestock Development	Arabia Saudita	500

Fuente: WATT Global Media, "Strong market outlook for world's poultry producers", Poultry International, noviembre de 2015.



así, los animales criados de manera intensiva para una máxima producción de carne y leche —por unos cuantos millones de agricultores, de EUA, Europa, Brasil, Nueva Zelanda y otros pocos países ricos— tienen una menor “intensidad de emisiones” que los animales de los campesinos, criados para muchos más usos y sin acceso a la alimentación de alto contenido proteico, ni antibióticos, estimuladores de crecimiento y hormonas usadas por la industria ganadera intensiva. De esta manera se dice que los pequeños agricultores sufren de una “brecha en intensidad de emisión” y deben migrar hacia lo que es conocido por “intensificación sustentable” o, de manera más amplia, “agricultura climáticamente inteligente”.<sup>28</sup>

Cuando se trata de ganado vacuno, el sesgo hacia la industrialización es peor, pues es frecuente que los científicos y los encargados de diseñar políticas no tomen en cuenta en sus cálculos la capacidad de almacenamiento de carbono de las praderas naturales.

En su informe de 2013 sobre ganado y clima, FAO admite que no puede calcular los cambios en el volumen del carbono en el suelo en praderas permanentes “debido a la falta de bases de datos y modelos globales”.<sup>29</sup> Más aún, se subestima el hecho de que la capacidad de absorber carbono del aire en las praderas bien manejadas puede ser significativa, sobre todo en los trópicos donde las praderas permanentes son comunes y la fijación del carbono es alta.

Hoy las praderas cubren un cuarto de la superficie de la Tierra y dan cuenta de dos tercios de nuestra tierra agrícola, así que las consecuencias son enormes en especial si uno considera las consecuencias climáticas y ecológicas de ararlas para desarrollar cultivos para alimento animal para la ganadería industrial. Entre 2009 y 2015, 21 millones de hectáreas de praderas, solamente en los EUA, fueron convertidas a la producción de cultivos y muchas de ellas se destinaron a alimentar la ganadería industrial —liberando suficiente carbono hacia la atmósfera, como para equiparar 670 millones adicionales de autos en las autopistas.<sup>30</sup>

El problema mayor es que el modelo de cálculo de “intensidad de emisiones”, que ahora es incentivado por las compañías productoras de carne y lácteos como base para las políticas nacionales, deja completamente de lado la conexión entre los sistemas de producción y los niveles de consumo, así como los numerosos beneficios ambientales, sociales, de salud y bienestar de los animales de la agricultura mixta y la ganadería a

28. Gerber et al. *Tackling climate change through livestock*, *op cit.*

29. *Ibidem*, p.41

30. World Wildlife Fund, “Plowprint Report”, 2016, <https://www.worldwildlife.org/projects/plowprint-report>

pequeña escala (ver Figura 3. Vaca buena, vaca mala). Es un modelo que favorece solamente la realización de retoques técnicos al status quo, más que el cambio mayor requerido urgentemente para alejarse de la producción industrial de carne y lácteos. Finalmente, coloca de manera injusta la carga de la reducción de las emisiones sobre los pequeños propietarios de ganado de los países pobres que no tienen responsabilidad en la crisis climática.

## ¡Ya es hora de entrar en acción!

Si queremos tener un impacto significativo sobre el cambio climático, tenemos que estar claros que la carne y los lácteos industriales son el verdadero problema. Mientras que es importante y bienvenido el apoyo a los productores y ganaderos a pequeña escala para que adopten métodos más sustentables donde se requiera, el crecimiento de los sistemas de producción industrial de carne y lácteos, es lo primero y más importante que hay que revertir. El esfuerzo por reducir el consumo de carne y lácteos debe dirigirse contra los grandes responsables: Norteamérica y Europa, más unos cuantos países en América Latina, como Brasil. Algunos gobiernos en estas regiones comienzan a tomar medidas y dan pasos por conseguir que la gente coma menos carne, como en China, el país con el crecimiento más acelerado en el consumo de carne (ver Recuadro 3. ¿Qué están haciendo ya los países?).

Un primer paso en común es revisar las recomendaciones sobre la dieta para hacer un llamado oficial a reducir el consumo de carne, al menos las carnes rojas. A veces estos pasos presentan obstáculos de parte de la industria. Recientemente, la industria de carne estadounidense gastó 3 millones de dólares para conseguir detener al gobierno en sus directrices en que recomendaban reducir el consumo de carne.<sup>31</sup> Estas directrices podrían haber conseguido que las escuelas, los hospitales, las prisiones, las oficinas públicas y otros lugares de trabajo redujeran sus compras de carnes rojas, mediante una campaña educativa y poniendo en práctica iniciativas de etiquetado para apoyar la implementación.

31. Ver: Center for Science in the Public Interest, “Congressional catering: how Big Food and agricultural special interests wield influence in Congress and undermine public health”, junio de 2015, <https://cspinet.org/resource/congressional-catering-report> y Democracy Now, “Health or lobbying? Experts say US gov't caves to meat industry in new dietary guidelines”, Nueva York, 14 de enero, 2016, [https://www.democracynow.org/2016/1/14/health\\_or\\_lobbying\\_experts\\_say\\_us](https://www.democracynow.org/2016/1/14/health_or_lobbying_experts_say_us)

## Recuadro 3. ¿Qué están haciendo los países actualmente?

### VAN BIEN

**Dinamarca:** En mayo de 2016, el Danish Ethic Council solicitó un impuesto nacional sobre las carnes rojas.<sup>32</sup>

**Suecia:** En 2013, la Autoridad Sueca de Agricultura propuso un impuesto diferenciado sobre la carne (que la carne que genera la mayor parte de las emisiones de gases de invernadero pague un impuesto mayor que las que producen menos) para ser establecido a nivel de la Unión Europea.<sup>33</sup>

**China:** En junio de 2016, Beijing anunció una atrevida política que apunta a disminuir en un 50 por ciento el consumo actual de carne por parte de las personas (a 40g diarios) mediante nuevas directrices nacionales sobre dieta.

**California:** En agosto de 2016, California, que produce 20 por ciento de la oferta de leche en EUA, promulgó una ley señalando que las granjas lecheras deben reducir su gases con efecto de invernadero en un 40 por ciento para 2030. Si bien el objetivo es osado, el riesgo es que lleve a una mayor concentración en torno a las pocas grandes granjas que pueden acceder a la instalación de reactores de metano.

**Irlanda:** En octubre de 2016, las autoridades irlandesas entregaron un primer estudio sobre la huella de carbono de la dieta de una persona promedio en Irlanda.<sup>34</sup> Las carnes rojas dan cuenta de un 40 por ciento de todas las emisiones relacionadas con la producción de alimentos. El gobierno podría incorporar conceptos climáticos en las directrices de dieta de la nación.

**Holanda:** En 2016, el Netherlands Nutrition Centre recomendó que los ciudadanos holandeses redujeran su consumo semanal de carne a menos de 500g (la mitad de lo que sugiere el USDA), y limitar el consumo de carnes rojas a 300g por semana debido al "impacto ambiental masivo de la industria de la ganadería".<sup>35</sup>

### PODRÍAN HACERLO MEJOR

**Consejo Nórdico:** En 2012, el Consejo Nórdico publicó directrices alimentarias que llamaban a limitar el consumo de carnes procesadas y carnes rojas y reemplazar la carne alta en grasa por carne baja en grasa.

**Suecia:** La Agencia Nacional de Alimentos recomienda que en Suecia las personas coman menos carne y elijan, en cambio, alimentos de origen vegetal, en el interés del ambiente.<sup>36</sup> Sugiere específicamente que las personas consuman comida vegetariana una o dos veces por semana.

**Finlandia:** En 2014, Finlandia adoptó directrices alimentarias que recomiendan reducir el consumo de carnes rojas a menos de 500 g por semana, en aras de un "desarrollo sustentable", no sólo por la salud.

**Unión Europea:** El "plan de trabajo hasta el 2050" de la Unión Europea, establece que las emisiones de gases con efecto de invernadero de la agricultura aumentarán a un tercio del total de emisiones de la UE hacia el 2050. Las acciones propuestas incluyen: reducir las emisiones de fertilizantes, estiércol y ganado; aumentar la fijación de CO<sub>2</sub> en los suelos y los bosques; recomendar que los ciudadanos consuman alimentos estacionales producidos localmente, coman más vegetales en lugar de carne y reduzcan el consumo de carne de vacuno.

32. Etiskraad, "Climate-damaging foods", Copenhagen, 2016, <http://www.etiskraad.dk/~media/Etisk-Raad/en/Publications/Climate-damaging-foods-2016.pdf>

33. Jordbruks Verket, "Hållbar köttkonsumtion Vad är det? Hur når vi dit?", 2013, <http://www.jordbruksverket.se/download/18.5df17f1c13c13e5bc4f800039403/En+h%C3%A5llbar+k%C3%B6ttkonsumtion.pdf>

34. Eilish O'Regan, "Red meat top source of gas emissions in our diet", *Irish Independent*, 24 de octubre, 2016, <http://www.independent.ie/irish-news/health/red-meat-top-source-of-gas-emissions-in-our-diet-3515544>

35. Leon Kaye, "Cut out most of the meat, say new Netherlands dietary guidelines", *Triple Pundit*, marzo de 2016, <http://www.triplepundit.com/2016/03/cut-meat-say-new-netherlands-dietary-guidelines/>

36. National Food Agency, Stockholm, <http://www.livsmedelsverket.se/en/food-habits-health-and-environment/food-and-environment/>

## REPRUEBAN

**Alemania:** En mayo de 2016, se filtró el borrador del plan de Alemania para alcanzar el Acuerdo de París, impulsado por el Ministerio del Ambiente. Proponía: reducir el consumo de carne del país en 50 por ciento para 2030, diciendo que la reducción de los planteles de ganado es “crucial para la protección del clima”; disminuir las emisiones de gases con efecto de invernadero de la agricultura alemana de 72 millones de toneladas en 2014 a 55-60 millones de toneladas hacia 2030, preservando las praderas y pastos en este proceso; y lograr que un 20 por ciento de toda la tierra quede bajo agricultura amigable con el ambiente. El plan definitivo, publicado en 2016, después de mucho cabildeo y discusiones, fue limpiado. Ya no hacía un llamado a los alemanes a reducir el consumo de carne y no establecía objetivos para la reducción de las emisiones de gases de invernadero en el sector agrícola.

**Estados Unidos:** EUA modificó sus directrices alimentarias en 2015. En lugar de llamar a la gente a reducir el consumo de carne, recomienda el consumo de carne magra. Esta conclusión ha sido atribuida a una “muy importante presión” de parte de la industria de la carne estadounidense para impedir en el debate cualquier vinculación entre ganado y clima y cualquier cambio en los patrones de la dieta.<sup>37</sup>

**Brasil:** En 2014, Brasil modificó sus directrices alimentarias nacionales. No desalienta el consumo de carnes o lácteos, solamente el de los alimentos de origen animal altamente procesados.<sup>38</sup>

Otros gobiernos estudian un rango de medidas fiscales para aumentar el precio de la carne y los lácteos en una manera responsable, y que esto disminuya el consumo, así como se hace ahora con el azúcar, las grasas, las bebidas gaseosas y el tabaco. Una medida es eliminar el bajo impuesto al valor agregado que muchos países aplican a la carne, para mantenerla artificialmente barata. Otra es imponer un impuesto a la carne, en especial la de vacuno. Esto es discutible, ya que algunos se preocupan de que podría afectar de manera desproporcionada a los hogares de más bajos ingresos. Otro riesgo es que podría hacer que las personas consuman cerdos y aves industriales en lugar de carne de vacuno, lo que podría aminorar los efectos climáticos pero podría llevar a otros problemas ambientales y de salud.

Por ello hay personas que están buscando cómo establecer un impuesto socialmente positivo, un impuesto diferenciado, sobre la carne *industrial* o un impuesto que esté unido a los subsidios u otras medidas de redistribución del ingreso, para lograr carne producida localmente y de manera sustentable y alternativas no cárneas disponibles y baratas, en particular donde las comunidades

son de bajos ingresos. Los difíciles debates en torno a los impuestos al carbono demuestran que se requiere que estas discusiones sean participativas, para que sea equitativo y efectivo.

También tenemos que mirar a las causas subyacentes, más profundas, del sobreconsumo de carne y lácteos industriales baratos. Esto significa abordar el enorme subsidio que hay detrás de la industria. En 2013, los países del OCDE repartieron 53 mil millones de dólares a los productores de ganado y la Unión Europea pagó 731 millones de dólares solamente a su industria de ganado vacuno.<sup>39</sup> El mismo año, el Departamento de Agricultura estadounidense pagó más de 500 millones de dólares a sólo 62 productores (comenzando con Tyson Foods) para poner carne y lácteos en las bandejas de comida de las escuelas, y tan sólo una fracción de esto, para los proveedores de frutas y verduras.<sup>40</sup>

De hecho, casi dos tercios de todos los subsidios agrícolas de Estados Unidos van a la carne y los lácteos, gran parte a través de la producción de alimento

37. Tara Garnett et al, “Policies and actions to shift eating patterns: What works?”, Londres: Chatham House, 2015, [http://www.fcni.org.uk/sites/default/files/fcni\\_chatham\\_house\\_0.pdf](http://www.fcni.org.uk/sites/default/files/fcni_chatham_house_0.pdf)

38. Ministerio de Salud de Brasil, “Dietary guidelines for the Brazilian population”, 2014, <http://www.foodpolitics.com/wp-content/uploads/Brazilian-Dietary-Guidelines-2014.pdf>

39. Rob Bailey et al, “Livestock – climate change’s forgotten sector”, Londres: Chatham House, diciembre, 2014, <https://www.chathamhouse.org/publication/livestock-climate-change-forgotten-sector-global-public-opinion-meat-and-dairy>

40. Physicians Committee for Responsible Medicine, “Who’s making money from overweight kids?”, Verano, 2015, <http://www.pcrm.org/sites/default/files/pdfs/Who%27s-Making-Money-from-Overweight-Kids.pdf>



Un niño pastor ordeña una vaca en Etiopía. Los pastores contribuyen un mínimo al cambio climático y sus animales proporcionan muchos usos y beneficios (Foto: Dietmar Temps)

animal.<sup>41</sup> En lugar de impulsar los agronegocios, el apoyo debería darse a los agricultores para reducir sus rebaños y reconvertirse a métodos de producción agroecológica de ganado, como parte de un cambio más amplio en las finanzas públicas y las políticas alimentarias.

Por el lado de los negocios y la comercialización, con urgencia necesitamos revertir la imposición de las "cadenas de valor" globales de carne y lácteos, como lo consagran en los grandes acuerdos comerciales, entre los principales bloques comerciales (ver Recuadro 4. Cómo impulsan los acuerdos comerciales la expansión de la producción industrial de carne y lácteos).

Estos acuerdos promueven artificialmente la producción y el consumo, al promover la exportación subsidiada de carne y lácteos baratos, hacia las economías de países de bajos recursos. Esto no sólo significa aniquilar los modos de subsistencia locales, también implica destruir nuestro clima. Necesitamos reconocerlo y redirigir

41. Physicians Committee for Responsible Medicine, citado en: "UN advises countries to tax meat industry and cut government subsidies to reduce consumption", 14 de agosto, 2016, <http://www.riseofthevegan.com/blog/tax-meat-production-and-cut-government-subsidies-to-reduce-consumption>

la inversión y las políticas hacia el apoyo de los mercados locales, nacionales y regionales para el ganado producido de manera sustentable.

Podremos resolver la crisis climática sólo si damos pasos significativos que conduzcan hacia la agroecología y la soberanía alimentaria. Esto no sólo ayudaría a estabilizar nuestro clima de manera significativa, sino que alimentaría de mejor manera a las personas, produciría alimentos más saludables y permitiría tratar a los animales de una manera más humana.

Cambiarse del modo de producción industrial a la agroecología, permitirá a los agricultores, pastores y ganaderos volver a retener el carbono en los maltratados suelos y mejorar la producción de alimentos en el largo plazo. También ayudará a los pastores a adaptarse al cambio climático. Para lograrlo, necesitamos cambios audaces que desincentiven la producción y el consumo de carne y lácteos industriales. Necesitamos detener los acuerdos comerciales que impulsan el comercio internacional masivo de productos cárneos y lácteos. Debe ser apoyada la producción y comercialización de carnes y lácteos en pequeña escala.

En este proceso, la ganadería volverá a estar integrada a los sistemas de producción agrícola diversificados, a



la vez que la carne y los lácteos volverán a ocupar un lugar adecuado en la dieta de las personas. Éste es un enfoque necesario para mantener al mundo habitable para las futuras generaciones. La tarea es inmensa, pero nunca ha sido tanto lo que está en juego.

## Recuadro 4. Cómo impulsan los acuerdos comerciales la expansión de la producción industrial de carnes y lácteos

- **Forzando a disminuir los aranceles en los mercados “protegidos”.** Esto es una gran amenaza en los países donde aún existen aranceles para proteger a los agricultores locales de la competencia extranjera o donde los agricultores se benefician de los subsidios y otros mecanismos reguladores de precios. Esto incluye países de bajos ingresos como India, que ahora afrontan el acuerdo conocido como Asociación Económica Regional Integral (AERI) o Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP). El RCEP tendrá un gran impacto en el sector de carnes y lácteos de India, forzando a abrirlo a las importaciones provenientes de Australia y Nueva Zelanda. Pero los precios también son un problema en los países de altos ingresos que están negociando Asociación Transatlántica para el Comercio y la Inversión (ATCI) o Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP), que tiene por objetivo abrir la Unión Europea a mayores importaciones de carne vacuna proveniente de EUA, así como de los que participan el Acuerdo Trans Pacífico (TPP), en el que el acceso de las corporaciones de EUA a los consumidores de carne y lácteos en Japón, Canadá y México, en particular, fue primordial para los negociadores de EUA.

- **Declarando ilegales las preferencias locales:** Conceder la preferencia a proveedores o productos locales se torna absolutamente ilegal bajo los acuerdos pendientes como el TIPP o el TPP. “Ser local” está al centro de las estrategias de sentido común para revertir el cambio climático, abordando las maneras en las cuales producimos, distribuimos y tenemos acceso a los alimentos. Incluso esto llega a ser imposible en los actuales tratados comerciales —y está sujeto a penas muy duras.

- **Imponiendo la armonización regulatoria entre los signatarios de los acuerdos comerciales de manera de abrir los mercados aún más,** y someter esta apertura a cláusulas de “paralización” y “trinquete”. La cláusula de paralización congela el nivel de regulación en un sector en particular, cuando el país lo firma. Eso significa que sólo se puede “des”-regular de ese punto en adelante, es decir, no puede adoptar regulaciones nuevas o adicionales que se consideren necesarias. La cláusula de trinquete significa que cuando un país da un paso en orden de liberalizar y abrir sus mercados, nunca puede volver atrás. Una acción tomada por un gobierno en el poder —por ejemplo abrirse a la importación de carne producida en agro factorías— no puede ser revertida por otra administración que llegue después al poder. Así se vacía el proceso democrático de la posibilidad de actuar en favor del clima.

- **Estableciendo que las regulaciones ambientales están sujetas a la resolución de disputas inversionista-Estado (ISDS).** Esto significa que si un país firma un típico acuerdo de inversión, incluido el ISDS, una compañía extranjera puede demandar al gobierno si éste adopta medidas de políticas que consideren el interés público y que puedan afectar las utilidades anticipadas de esa compañía. Si un gobierno eleva los impuestos sobre el consumo de carne, esta medida podría ser cuestionada bajo el ISDS por parte de la industria de la carne. La simple amenaza de este tipo de demandas, mediante las cuales los pagos por compensaciones normalmente llegan a los cientos de millones de dólares, han llevado a la no implementación de políticas sociales y ambientales.



GRAIN es una pequeña organización internacional sin fines de lucro que trabaja apoyando a campesinos y agricultores en pequeña escala y a movimientos sociales en sus luchas por lograr sistemas alimentarios basados en la biodiversidad y controlados comunitariamente. GRAIN elabora varios informes al año. Estos son documentos de investigación de mayor profundidad, que entregan antecedentes y análisis detallados sobre temas específicos.

GRAIN quisiera agradecer a los varios amigos y colegas que comentaron sobre este informe o que ayudaron a que tomara forma.

La colección completa de informes de GRAIN puede ser encontrada en nuestro sitio web en: [www.grain.org/es](http://www.grain.org/es)

GRAIN  
Girona 25 pral., 08010 Barcelona, España  
Tel: +34 93 301 1381, Fax: +34 93 301 16 27  
Email: [grain@grain.org](mailto:grain@grain.org)  
[www.grain.org](http://www.grain.org)