

LA GANADERÍA NO ES LA CULPABLE

María Rosa Mulvihill. 2010. Revista Angus, Bs. As., 249:57-61.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Sustentabilidad agropecuaria](#)

INTRODUCCIÓN

Un controvertido informe de FAO atribuye al ganado ser uno de los principales contribuyentes de los gases de efecto invernadero, y en consecuencia con el cambio climático. Sin embargo, como lo describe esta nota, las comparaciones realizadas e incluidas en dicho informe son erróneas en varios aspectos.

Iniciativa Cambio Climático e Industria Cárnica organizó el 31 de mayo en la sede del INAC (Instituto Nacional de Carnes), en Montevideo, una reunión con el propósito de escuchar la información que acercó al Uruguay el Dr. Frank Mitloehner. El conferencista es investigador del Departamento de Animal Science de la Universidad de Davis, California, Estados Unidos, y especialista en temas de calidad del aire y cambio climático relacionados con el ganado. En esta nota, cedida gentilmente por "Informe Ganadero" que asistió a dicha reunión, publicamos los aspectos sobresalientes de la disertación.

En todo el mundo, el cambio climático se relaciona fuertemente con las emisiones de gases por parte del ganado. Sobre las implicancias políticas de este fenómeno, sobre cuáles son los gases de efecto invernadero (GEI), al aumento de cuáles contribuye la ganadería y en qué proporciones, y sobre el controvertido informe de FAO, "La Larga Sombra del Ganado" (Livestock's Long Shadow - LLS, 2006), se explayó el Dr. Frank Mitloehner.

Dicho informe declaró que el ganado de todo el mundo emite el 18% de los GEI antropogénicos (atribuidos a la actividad humana). Además, que el ganado es más responsable por los GEI que todo el transporte mundial. Sin embargo, según estimaciones recientes de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, 2009), sobre el impacto de la ganadería, los resultados son diferentes. La EPA estima que menos del 3% del total de GEI antropogénicos están asociados con las emisiones directas e indirectas de la ganadería. Parte de la diferencia de las predicciones globales respecto a las de las naciones en forma particular, se debe a la ponderación asignada al "cambio de uso de la tierra", patrones relacionados con la producción animal (principalmente la deforestación). Por otra parte, el informe LLS realiza una evaluación del ciclo de vida para la producción pecuaria mundial, pero no lo hace con igual método para el transporte. Nuestro trabajo ha examinado la contribución relativa de la ganadería al cambio climático en diferentes escalas geográficas y de producción.

¿CUÁL ES LA REALIDAD?

En países como Dinamarca o Suecia, en las ofertas comerciales de tres variedades de sándwiches de carne (hamburguesas) figura, entre otros datos, tales como el precio o los ingredientes que lo componen, un número que es la "huella de carbono" (Huella de carbono es la totalidad de gases de efecto invernadero -GEI- emitidos por efecto directo o indirecto de un individuo, organización, evento o producto. El impacto ambiental se mide, y se realiza con ese valor un inventario de emisiones de GEI que generó la producción de ese alimento. El consumidor puede así elegir comer aquel sándwich, cuya elaboración resulta menos contaminante a la atmósfera. En Estados Unidos, la cadena de supermercados Wall Mart convocó a la industria láctea para solicitarle información acerca de cuál es la "huella de carbono" de un galón de leche.

Como esa información no estaba disponible, los directivos del supermercado aconsejaron a los industriales locales: "Averígüenlo. En Nueva Zelanda ya lo saben para sus productos lácteos y nosotros queremos productos que cuenten con esa información": Además, los tamberos de Nueva Zelanda quieren saber cuál es la "huella de carbono" de la leche que se produce en Estados Unidos y comparar así cuáles son las ventajas competitivas de ambos países en este rubro.

Así, se elaboró en Estados Unidos, para los productos lácteos, un índice que incluye los valores nutricionales del producto, el impacto de su producción sobre la tierra, el agua y el aire, el impacto sobre el calentamiento global, etc. Este índice permite comparar diferentes productos. El producto, cuyo índice es más alto, es más caro que el resto. Esto se puso en práctica en el último año, es algo nuevo.

¿QUÉ ES EL CALENTAMIENTO GLOBAL?, ¿QUÉ SON LAS "HUELLAS DE CARBONO"? ¿QUÉ SON LOS GEI?

Las fotos satelitales muestran la reducción de las masas de hielo en los últimos diez años; el Polo Norte es el más afectado. Los satélites de la NASA tienen la capacidad de observar los gases específicos que se emiten a la atmósfera. Así, por ejemplo, en los suelos helados del norte de Rusia hay una alta concentración de metano (CH₄), que al incrementarse la temperatura y derretirse la capa de hielo que cubre el suelo, es liberado a la atmósfera.

Las causas del efecto invernadero son las emisiones de gases: biogénicas (las de los bañados, rumiantes, etc.) y las antropogénicas (transporte, combustibles, rumiantes domésticos, etc.).

Los principales gases responsables del efecto invernadero son tres: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (NO₂). Estos tienen muy diferente capacidad para retener el calor del Sol en la atmósfera. Para ejemplificarlo, puede decirse que el CO₂ retiene el calor en la atmósfera como puede mantener el calor del café una tacita chica de paredes finas, el CH₄ lo retiene como una taza grande de loza de paredes gruesas y el NO₂ como un termo.

La quema de los combustibles fósiles ha aumentado en forma exponencial desde el año 1950 hasta la actualidad. Esta quema libera CO₂ a la atmósfera. Ese carbono se había acumulado en el suelo y permaneció allí durante millones de años, y ahora se está liberando a la atmósfera. El CO₂ permanece en la atmósfera, atrapa y conserva el calor de los rayos del Sol y es el responsable principal del cambio climático.

¿CUÁL ES EL POTENCIAL DE CONSERVAR EL CALOR EN LA ATMÓSFERA DE LOS PRINCIPALES GEI?

La responsabilidad de la ganadería está asociada mayormente con la liberación de metano (CH₄) y óxido nitroso (NO₂). Los animales también liberan CO₂, pero no se considera una contribución al efecto invernadero, porque corresponde al carbono de las plantas que ellos mismos consumieron y no a la quema de combustibles fósiles.

¿CUÁLES SON LAS FUENTES DE GEI DE LA GANADERÍA?

La fuente más importante es la fermentación entérica. El rumen es una batea de 200 litros (similar a la capacidad de una bañera) siempre llena, cuya fermentación produce metano. El metano es producido por microbios, y la producción de este gas aumenta cuanto más fibra haya en la dieta del rumiante.

La segunda fuente son los fertilizantes químicos y la des-nitrificación de los excrementos. Estos producen óxido nitroso. Las pasturas en producción reducen estas emisiones porque los suelos y las plantas verdes secuestran carbono en gran medida.

FUENTES SEGÚN REGIONES DEL MUNDO Y SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

A los sistemas extensivos de producción de carne de América del Sur se les atribuye una gran responsabilidad en la producción de gases. Esto se explica, en gran medida, por la deforestación realizada por algunos países para ganar tierras para la producción ganadera. Pero se han metido en la misma bolsa a todos los países de América del Sur, cuando cada uno debería diferenciarse y comunicar cuáles son sus sistemas de producción. Por ejemplo, Uruguay no está desforestando para criar ganado, tiene un clima que le permite sembrar pasturas y mejorar la producción individual de sus animales a campo. Esas diferencias habrá que comunicarlas.

FUENTES DE EMISIÓN DE GASES EN ESTADOS UNIDOS ENTRE 1990 Y 2007

De acuerdo con el citado estudio de EPA, en Estados Unidos el 31% de los gases fueron emitidos por el uso de energía, el 26% por el transporte y el 3% por el ganado. Según la curva de secuestro de carbono, el suelo y las plantas, o sea la producción agrícola (cultivos y pasturas) y la forestación, son los únicos sectores "realmente verdes". Ningún otro sector tiene la capacidad de absorber el CO₂ de la atmósfera. La pregunta es entonces: ¿Por qué estos sectores no estaban presentes en la reunión de Copenhague?

EL INFORME DE FAO: LA LARGA SOMBRA DEL GANADO

Este extenso informe tiene muchos aspectos positivos, pero también dice que el ganado es el responsable del 18% de las emisiones de GEI en todo el mundo (medidas en CO₂), es decir más alto que las emisiones provenientes del transporte.

Cuando apareció esta información todos dijeron: "Umh, no creo que eso sea así", pero nadie hizo nada al respecto. Por ejemplo, en la cafetería de la Universidad donde trabajo apareció un cartel que decía: "Usted deberá elegir sus alimentos. Si elige carne tendrá un efecto mayor sobre el calentamiento de la atmósfera que los medios de transporte". Por su parte, la revista Time dijo: "Quién es más responsable por el calentamiento global, ¿su BMW o su Big Mac?". Otra advertencia sobre este tema decía: "La diferencia entre la contribución al efecto invernadero que realiza el auto más ecológico (un modelo de Toyota) y una camioneta de gran consumo, es una hamburguesa". Este mensaje seguramente hará pensar al dueño de la camioneta: "Bah, si es eso nada más, no como hamburguesas y sigo andando en el auto que tengo". Por supuesto que no es así. Es una información errónea.

¿CUÁL FUE EL ERROR?

Uno de los errores fue comparar dos cosas diferentes. Se compararon las emisiones de gases de toda la industria de la carne, de punta a punta, mientras que en el caso del transporte se midió sólo el combustible quemado en esta actividad. No se midió toda la cadena de producción de los medios de transporte. Como se dice comúnmente: se compararon peras con manzanas. Y el resultado es un error. El ganado no es el responsable de la emisión del 18% de los GEI en el mundo.

Según Naciones Unidas, en los próximos años se producirá un incremento del 50% en la demanda de alimentos, a causa, principalmente, del aumento en los ingresos de la población de países como India y China. Además, la población mundial en 2010 es de 6,8 mil millones de personas, mientras que en 2040 será de 9,3 mil millones. China y la India tienen alta concentración de ganado en sus tierras, pero en el primero no alcanza para el consumo, y en la India, buena parte de estos animales no se pueden faenar. El gerente de la empresa que compra el 80% de la producción de pollo para consumo interno en China ha dicho, recientemente, que la demanda de carne de pollo es altísima y que su desarrollo recién comienza.

El mapa de uso de tierras cultivables muestra que ya se han utilizado la mayoría de las mismas, por lo que estamos limitados para ampliar la producción.

¿CÓMO SE USAN LAS TIERRAS?

En Europa ya hay una corriente de pensamiento que asocia la carne sudamericana con la deforestación. Hay que explicar a los consumidores cómo es el sistema de producción en cada país. En los países donde no se talan bosques para ganar tierras para la producción agropecuaria, la relación se invierte: el suelo puede secuestrar carbono, los microorganismos del suelo cumplen una gran misión en ese sentido, el adecuado pisoteo del suelo por parte del ganado ayuda a este trabajo. Esta interacción ganado-suelo-microorganismos ya se está estudiando en Nueva Zelanda.

Según la EPA, la contribución de GEI del ganado es, en conjunto, del 3%; si se considera sólo a los vacunos, esa participación se reduce al 1%.

Pero FAO lanzó al público su informe y la gente, que no contaba con otra información, tomó esos datos como ciertos. Así surgió la iniciativa del músico Paul McCartney de no consumir carne todos los lunes de cada semana ("Meat free Mondays"), para reducir el cambio climático. Ahora, si la gente se enterara que los vacunos contribuyen sólo con el 1 % de los GEI, se darían cuenta que dejar de comer carne un día por semana tendría un efecto casi nulo sobre el calentamiento global.

No es correcto usar números globales, ni siquiera habría que usar números regionales. Por ejemplo, es un error unificar a todos los países de Sudamérica con los mismos números de emisiones. Brasil tala bosques, Paraguay tiene animales pastando en tierras casi improductivas durante largos ciclos productivos, y tampoco mantiene sus áreas boscosas. No los culpo, tienen que pagar impuestos por tierras que no tienen ingresos. Para esto deben cambiar las políticas, debe haber incentivos a mantener suelo y vegetación que capte CO₂. De lo contrario, los bosques desaparecerán. Ahora miramos al Amazonas, pero el estado de Iowa, en Estados Unidos, hace 200 años estaba cubierto de bosques, pero se desmontó para convertir esa superficie en tierra productiva. Es muy difícil culpar a la gente.

CONCLUSIONES

La producción global de carne deberá duplicarse para el año 2050. Este aumento provendrá, principalmente, de los países en desarrollo.

El crecimiento en la producción ocurrirá en áreas que actualmente están forestadas.

En los países desarrollados, el porcentaje de gases emitidos por el ganado es relativamente menor. En Estados Unidos, el transporte tiene 26%, la energía 31 % y la producción agropecuaria 6,8% de participación en la emisión de GEI —la ganadería, en conjunto, sólo representa el 3%—. ¿Por qué? Sencillamente porque la emisión de gases debido al transporte, por ejemplo, es tan alta, que la del ganado queda reducida en términos relativos. La "huella de carbono" de Paraguay, por ejemplo, tiene la misma magnitud que la de Washington, la capital de Estados Unidos.

En los países en desarrollo, el aporte relativo de la ganadería a la emisión de GEI es mayor debido a la deforestación —tierras que pasan de ser bosques a campos de producción agropecuaria— y a la menor incidencia relativa de los otros sectores, como por ejemplo el transporte.

¿Debemos preocuparnos? Sí, pero no tanto como deben preocuparse los otros sectores. En el mundo hay gente con intereses y fuerza suficiente para atacar a la producción agropecuaria moderna. En Estados Unidos, la gente, en general, no sabe de dónde proviene la comida y menos aún cómo se produce, ni cuál es el efecto ambiental de esa producción. Por eso, no es extraño que ante la iniciativa de Paul McCartney de no comer carne un día a la semana, la gente lo siga, creyendo que con esto va a contribuir a mitigar el cambio climático. La pregunta es: Cuando FAO lanzó el informe en el que decía que la producción agropecuaria contribuía con un 18% a la emisión

de GEI, comparándola en su totalidad (toda la cadena), contra, por ejemplo, únicamente la quema de combustible del transporte, ¿significaba que no conocía la totalidad de la cadena del transporte? Y si desconocía la totalidad de la producción de gases de la cadena del transporte, ¿cómo sabía cuál era el 100% para fijar los porcentajes relativos de todas las actividades?

Según FAO, una buena forma de reducir la emisión de gases por parte de la ganadería es intensificar la producción. Esto no implica confinar la hacienda, sino mejorar la genética y las pasturas, atender la sanidad e intensificar los sistemas extensivos. Los temas principales a mejorar en los sistemas extensivos son los animales que tienen acceso a una nutrición deficiente o viven con problemas sanitarios, como parásitos, etc., que hace que su producción sea ineficiente. Comparados con el resto de los sistemas ganaderos del mundo, ustedes (Uruguay) de acuerdo a los parámetros de sus sistemas de producción, se encuentran dentro del 5% más eficientes. ¿Cómo se mide esto? Bueno, por ejemplo, en la duración del engorde y en la edad de faena de los animales (promedio de edad de faena de los vacunos, dos años), el cuidado del bienestar animal, la seguridad de la hacienda y de la gente que trabaja con ella, la sustentabilidad de la producción agropecuaria en general, no sólo en lo que atañe al ambiente.

Un tema por el que sí habría que preocuparse son los residuos. En este aspecto, en la mayoría de los países no se está haciendo nada. Con la digestión de los residuos se puede producir energía.

¿Cuál es vuestro desafío? Mostrar que ustedes son diferentes al promedio global, y que son diferentes al promedio de la región, ya que el promedio de aporte de emisión de gases de Sudamérica va a ser alto debido a la deforestación en otros países del área.

[Volver a: Sustentabilidad agropecuaria](#)