

Gases de efecto invernadero

La ganadería española acepta el reto

El sector ganadero español, cuya contribución a la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) suele sobredimensionarse de manera injustificada, hace tiempo que asumió sus responsabilidades llevando la delantera en materia de mitigación. Y sus logros ya son tangibles.



Manel González
Periodista agroalimentario

El pasado 21 de enero, el Gobierno español declaró el estado de emergencia climática y ambiental de manera reactiva a la posición generalizada, tanto científica como social, de adoptar acciones urgentes encaminadas a reducir el impacto del cambio climático. Para ello, el Consejo de Ministros, con Pedro Sánchez al frente, aprobó el acuerdo de Declaración ante la Emergencia Climática y Ambiental en España, que contiene 30 medidas prioritarias y el compromiso de ejecutar al menos cinco de ellas en los primeros 100 días de legislatura.

Entre las cinco urgencias, el Ejecutivo se compromete a llevar a las Cortes un proyecto de ley que garantice alcanzar las emisiones netas cero antes de 2050 y que incluya, entre otros puntos, un sistema agrario neutro en emisiones de CO₂ equivalente.

Estas exigencias lógicas no pillan por sorpresa a nuestro sistema agrario ni, más concretamente, a nuestro sector ganadero, puesto que, como veremos

a continuación, ya recorre desde hace tiempo de manera voluntaria su camino de “redención” a partir de proyectos de mitigación de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI).

¿Cuál es la influencia real del sector ganadero en el cambio climático?

España emitió, en 2018, 340,7 millones de toneladas de GEI –un 2,3% menos que en 2017, por cierto–, según la ‘Cuenta de emisiones a la atmósfera’ publicada el pasado mes de noviembre por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la medición más actual disponible.

Los sectores económicos que más emisiones GEI provocaron, según el INE, fueron la ‘industria manufacturera’ (81,3 M de tCO₂e), el ‘suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire acondicionado y agua’ (71,1 M de tCO₂e) y el ‘transporte y almacenamiento’ (51,4 M de tCO₂e). En medio, los ‘hogares’, responsables de 71,4 M de tCO₂e. Y detrás de todos

ellos, el heterogéneo grupo formado por ‘agricultura, ganadería, silvicultura y pesca’, responsable de 48,4 M de tCO₂e, es decir, del 14,2% del total.

Para concretar la contribución particular de la ganadería hay que consultar el ‘Informe de inventario nacional de gases de efecto invernadero’ del Ministerio de Transición Ecológica (abril 2019), que establece que solo el 7,6% de los GEI emitidos en nuestro país derivan de la fermentación entérica (5%) y de la gestión de estiércoles (2,6%), los procesos que guardan una relación más directa con el sector ganadero.

El metano (CH₄) se origina también a partir de la fermentación ruminal y entérica de los rumiantes y entérica de los monogástricos así como en el almacenamiento de los purines o estiércoles. Es uno de los GEI más potentes, pese a tener una menor vida media que el CO₂. En 2017 el ganado español emitió 17,1 M tCO₂e (0,3 M tCO₂e más que en 2016) en procesos de fermentación entérica. Por especies, el vacuno no le-





chero emitió 10,5 M de tCO_{2e}, el ovino 3 M de tCO_{2e}, el vacuno lechero 2,2 M de tCO_{2e} y el resto de animales 1,2 M de tCO_{2e}.

También se emite CH₄ en los procesos de almacenamiento de estiércoles. En concreto, en 2017 fueron 7,15 M de tCO_{2e} los generados de esta manera, destacando el ganado porcino (5,3 M de tCO_{2e}), el vacuno (1,6 M de tCO_{2e}) y, a bastante distancia, el avícola (0,1 M de tCO_{2e}).

La gestión de estiércoles también provoca emisiones de N₂O. En 2017 fueron 1,8 M de tCO_{2e} (+1,6% con respecto a 2016), la mayor parte (1,1 M de tCO_{2e}) de las llamadas indirectas. De las directas (0,72 M de tCO_{2e}) destaca el ganado porcino (0,32 M de tCO_{2e}).

Otras fuentes de emisión de GEI achacables a la ganadería son la producción de piensos y el consumo de energía a lo largo de toda la cadena de producción. Dentro de la producción de piensos, se incluyen las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) procedentes de la

expansión de pastizales y cultivos usados para la alimentación animal en zonas naturales y bosques, de la fabricación de fertilizantes y productos fitosanitarios para dichos cultivos y de su procesado y transporte.

Además, en las explotaciones ganaderas, las actividades de ventilación, iluminación, climatización, etc., así como las de procesado, envasado, empaquetado y transporte de los productos animales, también suponen consumo de energía y generan un ínfimo porcentaje de emisiones con respecto al total.

Entonces, ¿por qué tanto ruido?

Dado el rol secundario de la ganadería en la emisión de GEI, ¿por qué se pone sobre ella el foco de manera desproporcionada? “Quizás sea por falta de información”, señala a GANADERÍA Óscar González-Recio, investigador del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

y profesor asociado de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas (ETSIAAB) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). “A veces la prensa generalista contribuye a esta desinformación, con noticias que buscan el impacto mediático y aportando cifras desactualizadas o malinterpretadas. Por eso es importante divulgar el conocimiento científico a la población en general y poner las cifras en su contexto. Es importante poner en valor la ganadería en un contexto global, y el papel fundamental que juega en la alimentación humana, la conservación del medio ambiente y la fijación de población en el mundo rural. Lamentablemente esto llega pocas veces a los medios de mayor audiencia”, añade González-Recio.

Lo que sí llegó a los medios fue el informe ‘La larga sombra del ganado’ publicado en 2006 por la FAO, donde se acusaba directamente al vacuno mundial de ser responsable del 18% de las emisiones de GEI. “Posteriormente, la propia

El sector opina

Un sector comprometido con el medio ambiente



Óscar González-Recio

Investigador del INIA y profesor en la ETSIAAB-UPM

“La mejor forma de reducir la contribución de la ganadería al cambio climático es a través de la mejora de la eficiencia”.



Matilde Moro

Gerente de Asoprovac

“El sector ya está trabajando para reducir su impacto y sería un desastre que la solución fuera la desaparición de la ganadería”.



Miguel Ángel Higuera

Director de Anprogapor

“Es simplista culpabilizar al sector ganadero, fácilmente atacable frente a otros sectores con grandes empresas que cotizan en Bolsa”.



Celsa Peiteado

Responsable del Programa de Alimentos de WWF España

“Tenemos claro que el sector agrario es emisor de GEI, pero lo importante es que es un claro aliado en la lucha contra el cambio climático”.

FAO ha revisado sus cálculos e impactos estimados a la baja en varias ocasiones, pero lo cierto es que eliminar ese 18% de los medios de comunicación es muy complicado”, se lamenta la gerente de la Asociación Española de Productores de Vacuno de Carne (Asoprovac), Matilde Moro. “A día de hoy existe mucha confusión sobre el asunto, de lo que se aprovechan a menudo determinados grupos de presión con intereses opuestos a la ganadería”.

“Es innegable que la ganadería tiene un impacto sobre el medioambiente”, entona Moro el *mea culpa*, “pero no es comparable al de otros sectores de actividad”. Además, alude a la “falta consenso sobre asuntos básicos como la armonización en los métodos de cálculo o el potencial de calentamiento global del metano emitido por las vacas”, ante la posibilidad de que se esté sobreestimando, como sostienen opiniones científicas recientes. González-Recio incide en la misma idea: “La contribución del metano entérico debería revisarse en los cálculos de los inventarios”.

“Se ha convertido en una forma muy

simplista el culpabilizar a un sector muy difuso y atomizado como es el sector ganadero y fácilmente atacable frente a otros sectores con grandes empresas que cotizan en Bolsa”, sostiene, por su parte, el director de la Asociación Nacional de Productores de Ganado Porcino (Anprogapor), Miguel Ángel Higuera. Aunque la influencia de este subsector es menor que la de otros en materia de emisiones GEI, Higuera reconoce preocupación “desde el punto de vista de ciudadanos que, como todos, queremos evitar las emisiones y mejorar la calidad del aire, agua y suelos; y, por otro lado, desde el de operadores, en el que, con responsabilidad, se deben tomar medidas para evitar las emisiones”.

Para Víctor Collado, del Departamento de Ganadería de Cooperativas Agro-alimentarias de España, “que la ganadería se trate de un sector difuso, sin grandes corporaciones que puedan invertir en revertir este mensaje negativo, al contrario de lo que ocurre en otros sectores, y que en general, la sociedad, principalmente urbanita, esté alejada de la realidad del mundo rural, y por tanto de la ganadería,

son elementos que facilitan la difusión de este mensaje negativo”.

Collado tiene la clave: “Exponer esta situación a la sociedad debe ser uno de los pilares de la comunicación de las asociaciones y organizaciones implicadas en la defensa de la actividad ganadera”.

Otro punto de vista interesante a tener en cuenta en esta cuestión es el de las organizaciones ambientales. Desde WWF España, su responsable del Programa de Alimentos, Celsa Peiteado, transmite a GANADERÍA la importancia de diferenciar entre los dos principales sistemas productivos, industrial-intensivo y extensivo. El primero “tiene deberes pendientes no solo en materia de GEI, también de contaminación por purines”, mientras que la ganadería extensiva “es una aliada en el secuestro de carbono, pero también para la adaptación a los impactos del cambio climático previstos” siempre y cuando exista un “manejo adecuado de los rebaños en el campo”. Peiteado indica, no obstante, que “no es el momento de buscar culpables, sino de proponer soluciones”.

¿Es la disminución del consumo de carne –y leche– la solución?

Para atenuar los efectos del grave problema ambiental de nuestra era, no pocos foros y tribunas defienden la necesidad de disminuir el consumo de alimentos de origen animal con el objetivo de provocar una reducción de la cabaña ganadera y que así se frenen las emisiones; puntos de vista que obvian, en muchos casos, el papel central que juega la ganadería en el mantenimiento de un medio rural ya herido de muerte.

“En mi opinión, dado el papel clave de la ganadería en la seguridad alimentaria, la mejor forma de reducir su contribución al cambio climático es a través de la mejora de la eficiencia”, valora González-Recio. El investigador del INIA propone centrarse en la mejora de las materias primas de los piensos, de los sistemas productivos y de las estrategias de selección genética con el fin de aumentar la eficiencia de los animales y reducir la cantidad de recursos naturales necesitados y las emisiones sin tener que disminuir los censos ni la productividad. En Cooperativas son de la misma opinión: hay que centrar los esfuerzos en “producir más sosteniblemente siendo, bajo nuestro punto de vista la investigación, el desarrollo y la innovación las herramientas que nos permitirán lograr este fin”, como indica Collado a GANADERÍA.

Para la representante de los productores de vacuno de carne, “no se deben obviar las externalidades positivas que genera la ganadería, sobre todo en muchas zonas del medio rural donde ninguna otra actividad podría desarrollarse. El sector ya está trabajando para reducir su impacto y sería un desastre que la solución fuera la desaparición de la ganadería y/o la agricultura del campo español”.

Matilde Moro recuerda que el consumo de carne de vacuno en hogares sigue cayendo en Europa año tras año. En España, el consumo per cápita en 2018 fue un 5,5% menor que en 2017, según el ‘Informe del consumo alimentario en España 2018’. Por eso, preocupan las llamadas a una mayor reducción, “en primer lugar, por el abandono que pueda generar del medio rural y los efectos que podría tener, por ejemplo, sobre la prevención de incendios, y en segundo



Miembros del proyecto Life Beef Carbon

lugar, sobre la salud de las personas. No se debe jugar con ese tema. El mensaje político debe ser responsable y aplicado a las circunstancias de cada región o país. De hecho, cada vez hay más científicos que están alertando del peligro de la dieta vegana para la salud, especialmente en algunas etapas del desarrollo”. La defensa de una dieta estrictamente libre de productos de origen ganadero tampoco parece estratégicamente inteligente desde el punto de vista medioambiental si se tiene en cuenta que la alternativa son los productos vegetales, ya que el sector agrícola también contribuye a la emisión de GEI.

En esta línea, también desde Anprogor defienden “una dieta variada y equilibrada en la que una parte de la alimentación debe ser proteica, y como fuente de esta proteína entendemos que debe haber una combinación de fuentes animales y vegetales para poder satisfacer los requisitos de crecimiento y/o mantenimiento”. Para Miguel Ángel Higuera, “si la iniciativa de reducir el consumo de carne fuera acompañada en igual medida por iniciativas como la reducción del consumo eléctrico, la reducción del transporte o la reducción del consumo de bienes industriales, sería más fácilmente asumible”.

Por cierto, si existe un país al que no deben quitarle el sueño las consecuencias de su régimen alimentario es el nuestro. Al menos, considerando los resultados del estudio que publicó Bloomberg en 2019, ‘Healthiest Country Index’, que sitúa a España como el más saludable del planeta.

Higuera aporta otro aspecto no menos importante a favor del mantenimiento de la ganadería: “Poder exportar bienes origen España genera riqueza al país y nos ayuda a equilibrar una balanza comercial que, en la actualidad es netamente importadora, y si queremos seguir manteniéndolo es necesario vender algo a cambio”.

WWF España sí apuesta por “disminuir la ingesta de alimentos de origen animal” y, por ende, por la reducción del consumo de carne. “Y que la que se compre, sea de ganadería extensiva”, añade Celsa Peiteado que, sin embargo, advierte sobre la peligrosidad de simplificar “un mensaje que de por sí ya es complejo”. La representante de la organización ambiental anima a “favorecer y recuperar” las cabañas extensivas, “especialmente en el caso del ovino y caprino, que desaparecen a pasos agigantados, con la problemática ambiental, pero también social, que eso acarrea”.

Lo que ya ha conseguido el sector

La ganadería española lleva años manos a la obra y los logros ya son palpables. Ahí están, por ejemplo, los resultados del sector porcino en materia medioambiental, hechos públicos recientemente por el Comité de Sostenibilidad de la Interprofesional del Porcino de Capa Blanca (Interporc), entre los que destacan la disminución del uso de agua por kilo de carne producido en un 30% o la reducción de los GEI emitidos (-47% en amoníaco, -38% en N₂O, -15% en CH₄

y -14% en emisiones GEI por gestión de estiércoles). Además, a diferencia de lo que sucede con el ganado rumiante, el monogástrico está obligado a implementar medidas de disminución de emisiones por ley.

Los buenos datos en porcino se deben, cuenta Higuera, en el radical sentido de la responsabilidad del propio sector. “Conjuntamente con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se ha trabajado en una modificación de la normativa existente para potenciar la reducción de las emisiones. El sector porcino está tan concienciado que considera que no es suficiente con programas voluntarios que puede que hagan unos pocos ganaderos; lo que hace es que todo el sector se involucre. De ahí los datos que se han conseguido, y se seguirá avanzando”.

De hecho, al cierre de este reportaje, el Consejo de Ministros aprobaba un Real Decreto por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas para adaptarlas a retos como el del respeto al medio ambiente. “Los nuevos requisitos en materia de impacto ambiental permitirán reducir las emisiones de gases contaminantes (en particular amoníaco) y de efecto invernadero en cerca del 21% a partir de 2023”, confía el Ministerio.

El avance es imparable también en el sector vacuno español, cuya proactividad no es una novedad. Desde hace cuatro años está involucrado en el proyecto europeo Life Beef Carbon, liderado en nuestro país por Asoprovac. Se trata de una iniciativa en la que participan 2.000 granjas europeas de vacuno de carne con el objetivo de reducir la huella de carbono en un 15% de aquí a 2025. Se trabaja en dos niveles: “En primer lugar, estimando la huella de carbono y medioambiental de las granjas llamadas demostrativas con el fin de recopilar datos de referencia representativos de la diversidad de las granjas nacionales y europeas”, explica Matilde Moro. “En segundo lugar, se ha constituido un conjunto de granjas innovadoras que se han prestado a poner en marcha un plan voluntario de reducción de emisiones. Se trata de prácticas reconocidas a nivel mundial”. La información resultante de estas 170 granjas permitirá establecer un plan de mitigación de la huella de



carbono para los sistemas de producción de carne de vacuno de cada país.

Además de Life Beef Carbon –se está pendiente de la aprobación de otro proyecto Life que le dé continuidad– Asoprovac trabaja en un proyecto de adaptación al cambio climático del sector vacuno de carne denominado Adaptavac, que consiste en la elaboración de un estudio y que se ejecutará con el apoyo de la Fundación Biodiversidad, adscrita al Ministerio de Transición Ecológica.

En vacuno de leche destaca Metalgen, destinado a la mejora de la eficiencia alimentaria y la mitigación de emisiones de metano. Está financiado por el antiguo Ministerio de Economía, Industria y Competitividad y reúne a investigadores del INIA y el Instituto Vasco de Investigaciones Agrarias (Neiker), así como a las asociaciones de criadores y productores de leche a través de la Confederación de Asociaciones de Frisera Española (Conafe).

Uno de sus coordinadores es Óscar González-Recio. “El proyecto se apoya en varias patas. La primera, las mediciones de metano de forma no invasiva, directa e individualizada. Hemos desarrollado estas técnicas de medición consiguiendo una amplia base de datos de mediciones en granja sin interferir con el comportamiento natural de las vacas. Estamos probando nutrientes que consiguen modular la microbiota del rumen para reducir la producción de metano en el mismo. También analizamos la contribución de la genética a la modulación de esta microbiota ruminal y la producción de metano”, explica. “Al finalizar el proyecto esperamos poder sugerir estrategias nutricionales y genéticas que reduzcan las emisiones

GEI sin perjudicar la productividad de los animales”.

En este mismo sentido, y también financiados por el INIA, se sitúan los trabajos de la Estación Experimental del Zaidín, organismo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en Granada, para reducir las emisiones de metano de la actividad ganadera.

Por su parte, desde Cooperativas Agro-alimentarias de España, se pone “énfasis especial –señala Víctor Collado– en la reducción de las emisiones GEI vinculadas al mal uso de la energía en sus instalaciones, bodegas, almazaras, fábricas de pienso, centrales hortofrutícolas, mataderos, secaderos, fábricas de lácteos, de zumos, etc.”. En concreto, la organización ha ejecutado en los últimos años los proyectos Tesla y SCOOPE, que han actualizado las prácticas de eficiencia energética y las inversiones en energías renovables en las cooperativas. Y, entre otros proyectos, la contribución de WWF España con el sector ganadero extensivo se hace notar con Sembrando Dehesas, de la mano de Trashumancia y Naturaleza y ANP-WWF Portugal, desde donde promueven las “buenas prácticas, el manejo holístico, la trashumancia o la recuperación y la diversificación del arbolado en dehesas para así influir en la PAC y que los bienes públicos generados por esta ganadería extensiva sostenible sean remunerados convenientemente”.

El primer paso para la solución del grave problema, asumir su existencia, lo dio el sector ganadero español hace años. El reto es gigante y no precisamente sencillo, pero el camino elegido parece ser el correcto y los esfuerzos valdrán la pena.