

## “La agricultura y la ganadería desempeñan un papel relevante en el cambio climático y no deben eludir su responsabilidad”

Salvador Calvet es el presidente de la red de científicos que trabajan en España para mitigar las consecuencias de la crisis ambiental desde el sector agrícola y ganadero. “La ganadería intensiva, en la medida que gana tamaño y se desvincula del territorio, tiene más difícil llegar a la sostenibilidad”, asegura.

Eva Rodríguez

21/1/2022 10:10 CEST



Salvador Calvet. / Foto cedida por el autor

El impacto del sector agroforestal en el medio ambiente, así como su contribución al cambio climático, son algunos de los desafíos a los que se enfrenta la producción alimentaria. El científico Salvador Calvet, presidente de Red REMEDIA, centrada en la mitigación del cambio climático en el sector agroforestal en España, y director del Instituto de Ciencia y Tecnología Animal de la Universidad Politécnica de Valencia, explica estos y otros retos de la producción ganadera actual.

**¿Cómo se establece que una producción ganadera es sostenible?**

La verdad es que no existe una definición oficial o científicamente clara que establezca dónde está el límite entre lo que es producción sostenible y lo que no. Entre otros motivos, porque el propio término de sostenibilidad tiene a su vez varias componentes, no solo la ambiental, sino también la social y la económica. Por tanto, sería más adecuado hablar de grados de sostenibilidad.

---

“ *No existe una definición oficial o científicamente clara que establezca dónde está el límite entre lo que es producción sostenible y lo que no* ”

#### **¿Qué elementos se consideran para determinar dichos grados?**

Las producciones *a priori* más sostenibles serían aquellas más ligadas al territorio, considerando el origen mayoritariamente de proximidad de su alimentación, y el retorno de estiércoles a campo de forma adecuada, es decir, en los tiempos, dosis y modo en los que requiere cada suelo y cultivo. Evidentemente, las producciones más extensivas —considerando que también existen grados de extensividad— están más cerca de esa sostenibilidad ambiental, incluso con grandes beneficios colaterales en materia de servicios ambientales más allá de la propia producción de alimentos.

#### **¿En qué lugar quedaría la ganadería intensiva?**

Las producciones intensivas, en la medida que ganan tamaño y se desvinculan del territorio en el que se encuentran, tanto a nivel de producción de alimentos como de gestión del estiércol, tienen más difícil llegar a esa sostenibilidad y por ello es necesario un mayor control. Es importante resaltar que intensividad no necesariamente implica falta de sostenibilidad ambiental, pues hay granjas intensivas ligadas al territorio. Por ejemplo, buena parte de la producción bovina.

#### **¿Cuáles son los mecanismos para frenar los impactos ambientales de este tipo de producción ganadera?**

Los directos, generados en la propia granja, son conocidos. También hay mecanismos técnicos y legales para reducirlos. Pero no debemos olvidar en ningún caso los impactos ambientales indirectos, es decir, los que se generan fuera de la propia granja, como es la producción de los alimentos consumidos por los animales.

Desde un punto de vista técnico, se conocen los procesos de emisión y cada vez existen más estrategias (de manejo o tecnologías) que permiten reducir sus emisiones. A escala legal, se están renovando las normativas de ordenación de los sectores productivos más intensivos (porcino en 2020, aves en 2021 y bovino previsiblemente en 2022), en los que se contempla la obligatoriedad de que las granjas reduzcan de forma muy relevante sus emisiones y otros impactos ambientales.

---

“ *No debemos olvidar los impactos ambientales indirectos, es decir, lo que se generan fuera de la propia granja, como es la producción de los alimentos consumidos por los animales* ”

### ¿Y para los impactos indirectos?

Estas normas se complementan con otras de carácter más general en las que se regula el registro y reporte de las mejores técnicas disponibles utilizadas en granjas (normativa de próxima publicación), la actualización de la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación por nitratos (aprobada en enero de 2022), o de fertilización sostenible en suelos, que también se publicará próximamente. Lo que deberemos es centrar nuestros esfuerzos en que esas normativas se cumplan de forma efectiva, aportando el conocimiento científico para que así sea.



**Ha estudiado cómo la dieta de animales, como los cerdos, impacta en las emisiones que genera una explotación. ¿Cómo influye esto en el medioambiente?**

En efecto, la alimentación de los animales en las granjas tiene un papel ambiental fundamental. En primer lugar, porque según la composición y procedencia de la dieta, esta implica unas u otras cargas en el medioambiente. Es algo especialmente importante en la producción intensiva de cerdos y aves, algo menos en los rumiantes. En segundo lugar, porque en función de lo que comen, los animales producen más o menos metano en su proceso digestivo (muy relevante en rumiantes), son más o menos eficientes en el uso de nutrientes (implicando menos o más consumo de pienso), tienen más o menos pérdidas en forma de excreciones y, por tanto, generan más o menos emisiones asociadas al estiércol. En definitiva, la alimentación tiene un papel central en la eficiencia de producción.

---

“ *En función de lo que comen, los animales producen más o menos metano en su proceso digestivo y son más o menos eficientes en el uso de nutrientes* ”

**¿Cómo ha evolucionado la alimentación de los animales en las granjas?**

Considerando de forma conjunta los efectos de la mejora genética y las mejoras en instalaciones, la producción animal ha mejorado mucho su

eficiencia en el uso de los nutrientes. Sin embargo, es necesario ir más allá de la eficiencia, sobre todo en sectores muy intensificados que, por muy eficientes que sean, de forma agregada pueden sumar importantes impactos ambientales.

**Es presidente de [Red REMEDIA](#), una red científica en la que colaboran investigadores de diferentes centros entorno al sector agroforestal. ¿De dónde surge esta iniciativa y por qué está centrada en el cambio climático?**

La Red REMEDIA surge a partir de un [primer workshop](#) organizado en Bilbao en 2012, con el objetivo de aglutinar las investigaciones relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático en agricultura, ganadería y medio forestal. Surge por iniciativa de un grupo de investigadores jóvenes que creían en una forma de hacer ciencia más cercana, coordinada y comprometida con la sociedad. Se centró en cambio climático al ser una disciplina en la que ya se trabajaba en países de nuestro entorno, pero sin una cobertura científicamente coordinada a escala nacional. Desde ese primer taller quedó demostrado que en España tenemos una gran capacidad científica para abordar el reto climático en la producción primaria. No solo por los grupos de investigación existentes, sino sobre todo mediante la colaboración entre disciplinas muy entrelazadas, que van desde los propios sistemas de producción hasta la consideración de elementos económicos y sociales.

**¿Qué problemas debe afrontar Europa a este respecto (seguridad alimentaria y el cambio climático) en el futuro?**

El cambio climático supone un gran desafío para la agricultura y la ganadería. Aun cuando la quema de combustibles fósiles es claramente la mayor fuente emisora de gases efecto invernadero, la producción agroalimentaria desempeña un papel relevante y no debe eludir la responsabilidad de reducir estas emisiones en la parte que le corresponde.

En segundo lugar, las producciones agraria y ganadera son muy sensibles a los impactos del cambio climático, con el consiguiente riesgo de seguridad alimentaria. Lo son directamente, por ejemplo, aumentando el estrés térmico de los animales o el estrés hídrico en las plantas. Y lo son indirectamente, por ejemplo, a través de la transmisión de enfermedades emergentes. Esto

plantea un importante reto que es garantizar la producción alimentaria de una forma mucho más respetuosa ambientalmente, reduciendo la dependencia de materias primas de origen global.

“ *Las producciones agraria y ganadera son muy sensibles a los impactos del cambio climático, con el consiguiente riesgo de seguridad alimentaria* ”

### **Además del cambio climático, ¿qué otros obstáculos sobrevienen a la producción alimentaria?**

Se enfrenta a otros retos como reducir los impactos en los ciclos de nutrientes (especialmente nitrógeno y fósforo) o los efectos sobre la biodiversidad global, que son probablemente los más afectados actualmente por el sistema agroalimentario. De todos ellos se hace eco la estrategia [“De la Granja a la Mesa”](#) de la Comisión Europea.

### **¿Qué papel tiene España dentro de la Unión Europea en el estudio del impacto de la producción ganadera?**

Los centros de investigación tienen un alto nivel, con gran relevancia a escala internacional y participan regularmente en iniciativas como la [Global Research Alliance](#), con proyectos de coordinación como las [acciones COST](#), del programa marco de la Unión Europea o del [programa LIFE](#). Todo ello se hace cada vez más de una forma integrada, es decir, abordando el conjunto de retos ambientales de la producción, y no solo el cambio climático.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

GANADERÍA | CAMBIO CLIMÁTICO | SOSTENIBILIDAD |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

