

La oportunidad del sector agroalimentario frente al cambio climático.

Zaragoza, 8 de Junio de 2016.

En primer lugar quiero agradecer a la Obra Social “la Caixa” por su hospitalidad y facilidades para la celebración de este evento. También a quienes han llevado a cabo el trabajo de su organización, tanto desde SARGA como desde el Departamento. Muchas gracias a Eduardo Lolumo, a Teresa Ribero, a Victor Viñuales, a Valvanera Ulargui, a Valentín Alfaya, a José Carlos González, a Ignacio Cardiel y a Ramón Tejedor. Pero permítanme que también de las gracias al Presidente del Gobierno de Aragón, a cuyo impulso e iniciativa se debe esta jornada. Por supuesto, muchas gracias a todos los asistentes.

El reconocimiento del cambio climático como realidad incuestionable vinculada a la actividad humana no necesariamente implica la visión catastrófica y apocalíptica con la que, históricamente, venimos enfocando nuestro propio destino. La buena noticia es que todavía estamos aquí. Siempre que se predijo el final se cometió el mismo error: no se tuvo en cuenta que la sociedad nunca permanece impasible ante los problemas sino que reacciona, innova, evoluciona, se adapta y progresa. Hasta ahora, en contra de las previsiones, es lo que siempre ha sucedido. No cuentan los pesimistas, cuentan quienes trabajan para mejorar su entorno y lo hacen progresar.

La agroalimentación es parte relevante del problema del cambio climático y, por ello, forma parte de la solución. Una doble solución ya que la respuesta agroalimentaria al cambio climático debe hacerse en el escenario de un vertiginoso crecimiento de la demanda de alimentos asociada, a su vez, al aumento demográfico y la reducción de la pobreza mundial. Todo ello configura, sin duda, uno de los mayores retos que ha afrontado la humanidad.

Globalmente, la agricultura junto con los cambios en los usos del suelo que ella misma provoca es responsable del 24% de las emisiones GEI totales. Pero esta cifra minusvalora la verdadera contribución que tiene el sistema agroalimentario entendido en su conjunto. No existen cifras oficiales; sólo algunas estimaciones. Por ejemplo, GRAIN considera que el sistema agroalimentario global es responsable de entre el 44% y el 57% de todas las emisiones GEI. Las emisiones agrícolas suponen 11-15%, los cambios de usos del suelo y la deforestación asociada a la agricultura representa el 15-18%, el procesado y envasado de alimentos supone 15-20% y los desechos y desperdicios el 3,5-4,5 %.

El 35-40% de las emisiones de metano están asociadas a la ganadería (estiércoles y fermentación entérica) y junto con el arroz suponen el 54% de las emisiones totales de este gas, que tiene un efecto invernadero 23 veces mayor que el CO₂.

El 64% de las emisiones mundiales de óxido nitroso están asociadas al uso de los fertilizantes y la agricultura justifica hasta el 80% de todas las emisiones de este otro gas, cuyo efecto invernadero es 296 veces mayor que el CO₂.

Los suelos cultivados en el mundo, según una amplia variedad de informes científicos disponibles, han perdido durante el siglo XX entre un 30% y un 75% de su materia orgánica mientras que los prados y pastizales habrían perdido hasta un 50%. Esto se ha traducido en pérdidas de fertilidad y productividad así como de capacidad de retención de agua. Pero, además, habría supuesto la liberación de hasta 300.000 millones de toneladas de CO₂ a la atmósfera lo que supondría admitir que entre el 25% y el 40% del exceso actual de CO₂ existente en la atmósfera provendría de la materia orgánica perdida por los suelos.

En Aragón la agricultura y la ganadería representan el 20% de todas las emisiones de la comunidad autónoma, un porcentaje que duplica lo que

el sector agrario representa en las emisiones del conjunto de España. Esto es así porque producimos alimentos para más de 12 millones de personas.

Las principales emisiones GEI de origen agrario en Aragón provienen de las emisiones de metano (1,8 millones tCO₂-eq) y de óxido nitroso (215.000 tCO₂-eq) asociadas a la gestión del estiércol así como del metano asociado a la fermentación entérica (480.000 tCO₂-eq). Suponen en conjunto 2,5 millones tCO₂-eq. Le siguen las emisiones de óxido nitroso de los fertilizantes nitrogenados utilizados en los cultivos (80% de fuentes minerales), que alcanzan 1 millón de tCO₂-eq y de las que el 70% son emisiones directas de los suelos agrícolas derivadas de los procesos asociados al ciclo del nitrógeno y el 30% son emisiones indirectas asociadas a las pérdidas de nitrógeno por lixiviación y escorrentía. Todo ello según los resultados de los trabajos llevados a cabo por Albiac y Kahil (2011) así como del proyecto LIFE MANEV.

Todavía no disponemos de datos sobre las emisiones asociadas a la gestión del suelo en Aragón como consecuencia del eventual balance de materia orgánica.

Hasta aquí la contribución del sistema agroalimentario al cambio climático en función de sus emisiones, que no debemos negar ni ocultar porque en su reconocimiento y comprensión también está la contribución a la solución. En el contexto de Aragón la agroalimentación como solución al cambio climático pasa por las siguientes prioridades:

1. **Mejorar la gestión combinada de la fertilización agrícola y de los estiércoles y residuos ganaderos** de modo que se minimicen las emisiones de metano y de óxido nitroso que, como hemos visto, son las principales componentes de la emisión en Aragón.
 - a. Sustituir los fertilizantes minerales por estiércoles y residuos ganaderos. Según los resultados del proyecto MANEV los

estiércoles (90.000 tN) podrían llegar a cubrir el 80% de las necesidades de los cultivos (110.000 tN). La correcta gestión de estos estiércoles reduciría la contaminación y las emisiones GEI asociadas a las 65.000 tN de estiércol que, por no utilizarse como fertilizante, acaba en los cursos de agua y en la atmósfera.

- b. El establecimiento de impuestos a las emisiones siguiendo el principio de “quien contamina paga” no se considera eficaz ni eficiente en este ámbito de emisiones difusas. Los elevados costes de inversión y operación de las tecnologías y procesos, unido a la dificultad de rentabilizarlos en condiciones exclusivas de mercado, tampoco aconsejan la acción individual.
- c. Es preciso desarrollar soluciones más específicas y avanzadas basadas en las instituciones de cooperación como son las comunidades de regantes, las ADS, las ATRIA o la evolución de estas. La cooperación resulta clave, porque la propia naturaleza de un problema del que difícilmente nadie puede excluirse y cuya solución depende de los que hagan los demás, hace que deban desecharse, por ineficaces e ineficientes, los instrumentos tradicionales basados exclusivamente en la competencia y el mercado.

2. **Mejorar la gestión de los suelos agrícolas** aumentando su contenido en materia orgánica. Para ello debemos extender la agricultura de conservación, que en Aragón ya cuenta con un importante desarrollo pero que es preciso completar y mejorar. Es preciso reducir minimizar las operaciones de laboreo lo que implica cuestionar el barbecho, quizás una práctica menos buena de lo que se viene considerando. Que los labradores dejen de labrar, o labren menos, implica un importante cambio institucional en tanto en cuanto se trata de un uso y costumbre profundamente arraigado.

3. **Desarrollo de nuevas variedades y adecuación de cultivos a nuevos patrones climáticos** incluyendo nuevas estrategias de producción en secano y regadío así como ante las sequías y las inundaciones. Todo ello exige avances técnicos que serán de dudosa eficacia si no se ven acompañados de nuevas fórmulas organizativas y de nuevas políticas públicas basadas en la participación activa de los interesados.
4. **Fortalecimiento de las políticas de sanidad vegetal y animal**, para hacer frente a los nuevos riesgos y patologías asociadas a los nuevos patrones climáticos.
5. **Una política del agua más realista y eficaz**, sabiendo que el agua es un recurso, que en nuestro contexto de fuerte aridez, será todavía más determinante si cabe en el nuevo escenario agroalimentario determinado por el crecimiento de la demanda mundial y del cambio climático. En un escenario previsiblemente de mayor irregularidad hidrológica la regulación hidráulica así como el regadío son determinantes para nuestro agroalimentario.
6. **Fortalecimiento de la política de seguros agrarios** como herramienta más eficaz para la gestión colectiva de los riesgos naturales, que se verán incrementados en el nuevo escenario climático. España ejerce un liderazgo mundialmente reconocido en materia de seguros agrarios que debe ponerse en valor y en acción ante el cambio climático.
7. **Desarrollo de nuevas estrategias comerciales**, tanto en el ámbito local y de proximidad como en el global atendiendo a las nuevas pautas de consumo pero, también, a los cambios en la geografía de la producción agrícola y del comercio alimentario mundial, que también se va a ver afectado por el cambio climático. Un cambio que modificará la geografía productiva actual beneficiando a unas regiones y perjudicando a otras. No sólo como consecuencia de los

cambios de los parámetros climáticos y atmosféricos sino de cómo unas y otras zonas se adapten o dejen de adaptarse a los mismos y sus consecuencias productivas, comerciales, políticas e institucionales.

8. **Reducir el rechazo, el desperdicio y los residuos agroalimentarios** evitando que gran parte de los alimentos que producimos acaben en los cubos de la basura. En todo caso es preciso minimizar los residuos agroalimentarios que deben incorporarse, en todo caso, a los nuevos paradigmas de “residuo cero” y de la economía circular asumiendo que los alimentos empiezan y acaban en el suelo.
9. **Continuar con el proyecto AGROCLIMA** como acción innovadora orientada a la información y la sensibilización basada en la cooperación y la acción colectiva protagonizada por el propio sector y auspiciada por el Gobierno de Aragón.
10. **Reformar la PAC en profundidad** para que sea más justa y eficaz. Debe evitarse que el cambio climático se convierta en una mera excusa oportunista para justificar unas ayudas que tienen su verdadera razón de ser en la insuficiencia de las rentas agrarias. Si persiste el actual enfoque de la PAC o si el nuevo que se adopte no es el apropiado se frenará la contribución de la agricultura a la mitigación del Cambio Climático y, sobre todo, su adaptación.

Para que todo esto suceda es preciso que los actores del sistema agroalimentario, a través de las organizaciones y entidades que los representan, comprendan bien el problema del cambio climático, asuman el protagonismo que les corresponde y apuesten por su solución. Pero no cabe pensar en que lo hagan solos. La ciencia y la técnica son imprescindibles y deben ponerse al servicio del sector; lo mismo que la política y los poderes públicos, que cuentan en el cambio climático y la

agroalimentación un reto en el que demostrar su eficacia y utilidad.

Muchas gracias.