

El bisonte que fuimos.

La carne como práctica primitiva y la tecnología que puede reemplazarla.

1. Las condiciones del cambio.

La ganadería industrial es una tecnología obsoleta. No porque comer carne sea inmoral en sí mismo, sino porque la forma en que la producimos (confinar animales, dedicar millones de hectáreas a cultivar piensos, contaminar acuíferos con purines y generar el 14,5% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero) es una práctica injustificable. En España se sacrificaron 956,6 millones de animales en 2024; es decir, 2.620.889 al día o 1.820 al minuto. Y lo hacemos, en su inmensa mayoría, sin ser conscientes de la magnitud del proceso.

La tesis de este ensayo es que la carne del futuro será cultivada o no será. No pretende imponer una dieta ni demonizar al consumidor, sino constatar una realidad, la de que la tecnología permite producir proteínas animales sin criar ni matar animales y esa posibilidad transformará la alimentación en las próximas décadas. La cuestión no es si ocurrirá, sino cuándo, cómo y quién se beneficiará. Y España, por su peso en la producción cárnica, es un laboratorio privilegiado para observar esa transición.

Este ensayo desarrolla cinco ideas:

- i. La domesticación animal fue un fraude histórico que nos condenó a más trabajo y menos libertad.
- ii. La ganadería industrial es una fábrica de sufrimiento y contaminación.
- iii. La tecnología ofrece alternativas viables (carne cultivada o fermentación de precisión) que ya están en desarrollo.
- iv. Los intereses de la industria cárnica frenan el cambio, con la complicidad de algunos gobiernos.
- v. Es posible una transición justa que combine reducción del consumo, ganadería extensiva y nuevas tecnologías.

2. La domesticación como fraude.

Yuval Noah Harari lo llamó "el mayor fraude de la historia". La revolución agrícola prometió seguridad y abundancia, pero trajo más trabajo, desigualdad y sufrimiento. Y la domesticación de animales fue una parte central de ese fraude. El ser humano dejó de cazar para empezar a criar. Encerró a los animales, controló su reproducción, los alimentó con pienso y los sacrificó cuando le convino.

La carne se convirtió en símbolo de estatus. En las sociedades preindustriales, comer carne a diario era un privilegio de los ricos. Los campesinos comían carne en contadas ocasiones. La industrialización del siglo XX democratizó el consumo y la carne pasó de ser un lujo a ser un derecho. Pero esa democratización tuvo un coste, la creación de un sistema de producción que trata a los animales como mercancía y que externaliza sus costes ambientales y sanitarios sobre toda la sociedad.

Hoy, en España, el 97% de la población come carne. Solo el 2,3% se declara vegetariano y el 0,7% vegano. El consumo per cápita de carne fresca alcanzó los 31,32 kilos en 2025 y el consumo total de carne, incluyendo derivados, se situó en 43,11 kilos por persona y año. No somos una sociedad que esté reduciendo su consumo de carne, sino una sociedad que ha naturalizado su ingesta hasta el punto de no cuestionarla.

3. La fábrica de carne.

España es el mayor productor de carne de cerdo de la Unión Europea y uno de los mayores exportadores del mundo. En 2024 se produjeron 7,58 millones de toneladas de carne, 4,9 millones de cerdo.

España lideró la expansión europea; de las casi 3.000 nuevas granjas industriales autorizadas en la UE, 1.237 fueron españolas. España cuenta con 2.580 granjas de engorde de porcino y 821 de cría. Estas instalaciones concentran a miles de animales en espacios reducidos, generan residuos que contaminan acuíferos y suelos, y emiten gases de efecto invernadero. Los purines, los residuos líquidos de las explotaciones porcinas, saturan los suelos de nitratos y contaminan las aguas subterráneas.

El coste ambiental de la ganadería industrial es enorme. A nivel global, el 77% del suelo agrícola se dedica a la ganadería, ya sea para pastoreo o para producir piensos. La agricultura consume el 70% del agua dulce del planeta y la ganadería representa entre el 30% y el 40% de ese consumo.

La ganadería es responsable del 14,5% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, más que todo el transporte mundial junto. Y en España, el sector agroalimentario es el principal emisor de metano y amoníaco del país.

4. El especismo y la desconexión moral.

¿Por qué comemos unos animales y no otros? La respuesta a esta pregunta es porque hemos construido una jerarquía moral que distingue entre animales de compañía y animales de consumo. Amamos a los perros, pero comemos cerdos. Protegemos a los gatos, pero confinamos a las gallinas.

Esta contradicción es cultural. La filósofa Melanie Joy la llamó "carnismo", una ideología que nos enseña a tratar a ciertos animales como comida y a otros como familia.

El psicólogo Jonathan Safran Foer describió en *Comer animales* cómo la industria ha creado una desconexión entre el producto y el animal. El filete no tiene cara. El pollo viene en bandejas de plástico, sin plumas ni cabeza. Y esa desconexión es deliberada, porque, si viéramos lo que ocurre en un matadero, dejaríamos de comer carne o, al menos, dejaríamos de comerla con la misma indiferencia.

El especismo no es una elección individual, sino una construcción social que se transmite de generación en generación y puede desmontarse.

La historia está llena de prácticas que un día parecieron naturales y hoy nos parecen aberrantes. La esclavitud, la pena de muerte o el trabajo infantil. ¿Y si la ganadería industrial fuera la próxima? ¿Y si dentro de cincuenta años nuestros nietos nos preguntaran cómo pudimos criar y matar 956 millones de animales al año?

5. La tecnología como alternativa.

La tecnología ya ofrece alternativas viables. La carne cultivada, producida a partir de células animales en biorreactores, permite obtener proteína animal sin criar ni sacrificar animales. La fermentación de precisión, que utiliza microorganismos para producir proteínas y grasas idénticas a las animales, es otra vía prometedora. Y las proteínas vegetales, los insectos y las algas completan el abanico.

En España, la carne cultivada aún no está autorizada para consumo humano. La Unión Europea no ha aprobado ningún producto y en febrero de 2025 la EFSA actualizó sus guías para evaluar este tipo de alimentos. El Gobierno español reconoció por primera vez el potencial de las proteínas alternativas en la Estrategia Nacional de Alimentación 2025. El Sandbox AgriFoodtech (un programa para testeo y validación técnica y regulatoria de innovaciones en el ámbito agroalimentario) seleccionó seis proyectos para experimentar con fermentación de precisión, incluido un proyecto de Campofrío para producir ovoalbúmina mediante fermentación. Y empresas como MOA Foodtech han recibido inversión europea para escalar la fermentación de biomasa.

El problema no es técnico, es político. Vox ha presentado una proposición de ley para prohibir la producción y comercialización de carne cultivada en España. La industria cárnica presiona para bloquear cualquier alternativa que amenace su negocio y, mientras tanto, la inversión en proteínas alternativas en España sigue siendo muy inferior a la de otros países europeos.

6. Los intereses en juego.

La ganadería industrial no es solo un modelo de producción, es también un entramado de intereses económicos y políticos. La Política Agrícola Común (PAC) reparte miles de millones de euros en subvenciones y la mayor parte va a parar a las explotaciones más grandes. Las macrogranjas generan beneficios para unos pocos y costes ambientales y sanitarios para todos. Y los lobbies cárnicos presionan para mantener el statu quo.

Greenpeace ha propuesto reducir la cabaña porcina un 88% para 2050 y abandonar gradualmente la ganadería industrial. Ecologistas en Acción reclama reducir el consumo de carne y fomentar la ganadería extensiva y regenerativa. Podemos ha presentado iniciativas en el Congreso para priorizar la proteína vegetal en los supermercados y vetar a los operadores que favorezcan la soja importada. Y en el Congreso se ha planteado reducir un 50% la cabaña intensiva de cerdos, vacas y pollos para 2030.

El problema es que estas propuestas chocan con los intereses de la industria. La transición no será fácil. Exigirá voluntad política, inversión en alternativas y una ciudadanía dispuesta a cambiar sus hábitos.

7. La vida con menos carne.

La carne del futuro será cultivada o no será. No porque haya una conspiración vegana, sino porque la ganadería industrial es insostenible. Y esa transición puede ser justa o injusta, planificada o caótica. Para que sea justa, deben cumplirse varias condiciones:

- Reducir el consumo de carne de forma gradual pero decidida.
- Apostar por la ganadería extensiva y regenerativa, que es la que mantiene el territorio y no contamina.
- Invertir en carne cultivada y fermentación de precisión, para que las alternativas sean viables y asequibles.
- Regular la publicidad de la carne y proteger a los consumidores de la desinformación.
- Garantizar una transición justa para ganaderos y trabajadores.

En España, el trayecto podría empezar por tres medidas concretas. Un impuesto a la carne industrial, similar al que se aplica al tabaco, para financiar la reconversión del sector y la investigación en alternativas. Una ley de etiquetado que obligue a informar del impacto ambiental y sanitario de los productos cárnicos. Y un plan nacional de proteínas alternativas, con inversión pública en investigación, desarrollo y escalado industrial. No son utopías, son políticas que ya se aplican en otros países.

El bisonte que fuimos no volverá, pero el cerdo, el pollo y la vaca que somos hoy también pasarán. La cuestión es si la transición será un proceso democrático y justo o una imposición de la industria y los gobiernos.

La respuesta dependerá de la presión ciudadana y de la voluntad política. Y de que seamos capaces de mirar a los ojos a lo que comemos.