Debate: alegato por una carne no animal

David Chauvet / Thomas Lepeltier

En los últimos años, se ha avanzado en la producción de carne cultivada, como una manera de evitar el sufrimiento y la muerte de los animales. Pero también hay detractores de este producto que podría revolucionar la forma de comer y el vínculo entre humanos y animales. En este artículo, de tono polémico, los autores presentan un alegato en favor de este método para producir carne no animal desde una perspectiva animalista.

Este parece ser un momento histórico. Llevamos miles de años matando animales para comérnoslos. Hace miles de años que nos preguntamos si hacemos bien. Ya en la Antigüedad, filósofos tan ilustres como Pitágoras, Plutarco y Porfirio cuestionaron nuestro consumo de carne. Más cerca de nosotros, pensadores como Voltaire y Rousseau se escandalizaron por el destino de los animales que acaban en nuestros platos. Sin embargo, ninguno de ellos previó que pudiéramos comer carne sin tener que matar animales. Pero pronto será posible. Gracias a la carne *in vitro*, también conocida como carne cultivada

David Chauvet: es doctor en Derecho. Es autor, entre otros libros, de *La personnalité juri-dique des animaux jugés au Moyen* Âge (XIIIe-XVIe siècles) (L'Harmattan, París, 2012).

Thomas Lepeltier: es doctor en Astrofísica. Se especializó en filosofía de la ciencia y es activista animalista. Entre sus numerosos libros se incluye *Les véganes vont-ils prendre le pouvoir?* (Éditions du Pommier, París, 2019).

Palabras claves: animalismo, carne cultivada, sufrimiento animal, veganismo.

Nota: la versión original de este artículo, en francés, se publicó en D. Chauvet y T. Lepeltier (eds.): *Plaidoyer pour une viande sans animal*, PUF, París, 2021. Traducción: Pablo Stefanoni.

o *clean meat* [carne limpia], la carne dejará de ser sinónimo de animales¹. En efecto, se avecina una revolución: ¡pronto será posible comer carne sin matar animales!

Pero ¿qué es exactamente la carne de cultivo? Es la que se obtiene cultivando células animales, de forma muy parecida a como se fabrica piel a partir de células humanas para las víctimas de quemaduras². La carne así obtenida es muy similar a la que se comercializa actualmente. A largo plazo, podría ser incluso indistinguible de la carne tradicional (carne roja, pechuga de pollo, etc.). En este sentido, se acaba de alcanzar una nueva etapa con el desarrollo de un entrecot, «con la grasa, los tendones, las fibras musculares y toda la

Singapur ha tomado recientemente la delantera al autorizar la venta de *nugget*s de pollo artificiales textura de un verdadero trozo de carne, como en la carnicería»³. Siguiendo el mismo principio, los investigadores pretenden también producir *foie gras* y subproductos animales como los huevos y la leche. Del mismo modo, se puede obtener pescado, cangrejo, etc. Ya se han invertido cientos de millones de euros en esta tecnología, que está casi lista para su lanzamiento al mercado en los próximos años. Singapur ha tomado reciente-

mente la delantera al autorizar la venta de nuggets de pollo artificiales⁴.

Por supuesto, no hace falta utilizar carne cultivada para dejar de enviar animales al matadero. Podemos simplemente comer plantas o sustitutos de la carne basados en plantas, o «símil carne», que cada vez imitan mejor a la carne y cuyo mercado crece exponencialmente. Pero hay que decir que estas

^{1.} Patrick Hopkins y Dacey Austin: «Vegetarian Meat: Could Technology Save Animals and Satisfy Meat Eaters?» en *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* vol. 21 № 6, 2008.

^{2.} La carne de cultivo se produce en laboratorios, a partir de los músculos de un animal adulto, utilizando un pequeño número de células cuya función es participar en el proceso de regeneración muscular. Se trata de células madre capaces de multiplicarse y, bajo la influencia de determinados factores hormonales, diferenciarse en células musculares. Cultivadas en biorreactores, recintos estériles que contienen nutrientes líquidos, estas células satélite son estimuladas por factores de crecimiento, que inducen su proliferación intensiva. A continuación, se transforman en células musculares, antes de ser ensambladas mecánicamente en tejido muscular consumible, es decir, en un filete artificial. Varias empresas ya comenzaron a invertir en el negocio, entre ellas las de Jeff Bezos y Bill Gates. La carne cultivada, como alternativa a la ganadería tradicional, genera fuertes debates entre vegetarianos, veganos y animalistas. Para los críticos, se trata de un gran negocio para las empresas transnacionales y el capitalismo financiero, además de conllevar otras cuestiones problemáticas, como la utilización de hormonas y la cantidad de energía que requeriría la producción a gran escala. [N. del E.].

^{3.} Anicet Mbida: «Voici la première entrecôte conçue sans tuer ni blesser d'animal» en *Europa 1*, 10/2/2021

^{4. «}Singapour autorise la vente de viande artificielle, une première mondiale» en *Le Monde/AFP*, 2/12/2020.

alternativas no están muy extendidas, y es dudoso que lo estén algún día. Nuestros conciudadanos quieren seguir comiendo carne y tenemos pocas razones para creer que acabarán renunciando a ella, incluso por excelentes sustitutos veganos. El consumo de estos productos simplemente pasará a formar parte del consumo habitual de carne que, como resultado, no se reducirá significativamente, o al menos no lo suficiente como para salvar a los miles de millones de animales que se matan para nuestra alimentación. En cualquier caso, incluso admitiendo que dentro de unas generaciones la población se haga finalmente vegana por activismo animal o medioambiental, o por una evolución natural de las mentalidades, ¿cuántos cientos de miles de millones de animales se habrán sacrificado antes de esa hipotética «transición» al veganismo? Esto plantea una cuestión crucial: ¿vamos a seguir haciendo sufrir y matando animales en las proporciones absolutamente masivas que conocemos hoy, cuando disponemos de carne equivalente en cuanto a sabor y nutrición, pero que no requiere matarlos?

Cuando solo en Francia se matan tres millones de animales al día en los mataderos –y eso sin contar los innumerables peces–, lo que está en juego desde el punto de vista ético es, cuando menos, elevado. Como resume Nathalie Rolland, especialista en agricultura celular, «una sola vaca 'donante' [de unas pocas células] podría proporcionar 175 millones de hamburguesas»⁵. Viviría sus días tranquilamente con otras vacas en un refugio donde, de vez en cuando, se le extraerían unas pocas células mediante biopsias totalmente indoloras. Aunque algunos veganos podrían seguir viendo esto como una forma de violencia o explotación, no se parecería en nada a lo que se somete actualmente a los animales.

Hay otro punto importante: para comer carne sin causar sufrimiento ni matar animales, debemos eliminar el suero fetal bovino de la producción de carne de cultivo. Este es el medio nutritivo en el que se ha cultivado la mayor parte de la carne hasta nuestros días. Es evidente que la extracción de este producto provoca el sufrimiento y la muerte de muchos animales. Pero resulta que utilizar otros medios nutritivos es una necesidad absoluta para los productores, tanto por razones éticas como económicas⁶. Afortunadamente, están surgiendo soluciones⁷. Algunas empresas ya están yendo por esa vía⁸. En concreto, los productores de carne cultivada de Singapur han anunciado que

^{5.} Cit. en Sarah Finger: «Du labo à l'assiette, la viande désincarnée» en Libération, 30/7/2019.

^{6.} Paul Shapiro: Clean meat. Comment la viande de culture va révolutionner notre alimentation, Éditions Luc Pire, Waterloo, 2019.

^{7.} Matt Reynolds: «The Clean Meat Industry Is Racing to Ditch its Reliance on Foetal Blood» en Wired, 20/3/2018.

^{8.} Aurélie Delmas: «La recherche sur la viande artificielle prend chair» en Libération, 4/12/2020.

en la próxima línea de producción se utilizará un suero vegetal⁹. Por lo tanto, los argumentos en favor de la carne de cultivo se basan en el escenario en que esta se produce sin este suero fetal bovino.

Esta carne sin animales es, por tanto, una increíble esperanza para los animales: gracias a ella, dejaremos de sacrificarlos por miles de millones cada año en los mataderos. De ahí este alegato animalista en favor de la carne cultivada. Insistimos en la palabra: «animalista». Creemos que este argumento tiene sentido para cualquiera que crea que los animales tienen valor moral y que no es legítimo matarlos simplemente por el placer de comerlos. No es un alegato antiespecista en el sentido de que, para adherirse a él, no es necesario compartir las opiniones de ciertos antiespecistas sobre diversas cuestiones relativas a la

Este alegato incluso va un poco más allá de lo que generalmente se entiende por animalismo

condición moral de los animales, como tampoco es necesario, para ser ecologista, ser partidario de la ecología profunda (*deep ecology*) y querer conceder derechos a los árboles o a los ríos. Este alegato incluso va un poco más allá de lo que generalmente se entiende por animalismo, ya que también destaca los beneficios medioambientales de la carne de cultivo. Al fin y al cabo, si a los humanos nos concierne la degradación del medio ambiente,

también ello ocurre con otros animales. Así que tratar este aspecto no se aleja completamente del animalismo.

Otras cuestiones no se tratan en profundidad, aunque brillen claramente argumentos a favor de la carne de cultivo. Todavía recordamos las crisis provocadas por la ganadería, como la enfermedad de la «vaca loca», la gripe aviar y la gripe porcina. Los recientes acontecimientos, con la pandemia de coronavirus en el centro de las preocupaciones, podrían a su vez mostrarnos los dramáticos riesgos inherentes al consumo de carne animal, si resulta que un mercado chino de animales salvajes está efectivamente en el origen de la pandemia, aunque por supuesto no se excluyan otras posibilidades. Sin embargo, no todas ellas son incompatibles con nuestro propósito. Por ejemplo, podríamos hablar de la cría de visones, pero estos animales se crían en masa no solo por la piel, sino también por la carne, que podría haberse vendido en el mercado de Wuhan¹⁰. La seguridad sanitaria sería entonces una razón adicional para abogar por una transición a una dieta de origen vegetal¹¹. Dado que la demanda

^{9.} Damian Carrington: «No-Kill, Lab-Grown Meat to Go on Sale for First Time» en *The Guardian*, 2/12/2020.

^{10.} Julie Kern: «Coronavirus: pourquoi le vison pourrait être l'hôte intermédiaire du virus» en *Futura Sciences*, 11/1/2021.

^{11.} Agros pour une outre PAC: «Eviter les prochaines crises en changeant de modèle alimentaire» en *Libération*, 30/2/2020.

mundial de carne se disparará en las próximas décadas a medida que crezca la población mundial, los riesgos de contagio de animales a humanos podrían aumentar drásticamente. Estos riesgos epidémicos podrían eliminarse gracias a la carne cultivada, que permite prescindir de la ganadería y, con toda probabilidad, controlar la calidad nutricional y sanitaria de la producción cárnica con un alto grado de fiabilidad.

Esto es tanto más cierto cuanto que la carne convencional, en su gran mayoría procedente de la ganadería intensiva, hace un uso extensivo de antibióticos debido a las condiciones de cría de los animales, lo que plantea un verdadero problema de salud pública debido a las bacterias resistentes¹². Para optimizar la tasa de éxito de la inseminación artificial (sincronización del celo) e inducir el parto, también se utilizan hormonas en varios tramos del proceso, como por ejemplo Reprostenol¹³. Los antiparasitarios internos también se utilizan mucho, a tal punto que pueden encontrarse en el agua¹⁴. Por ejemplo, una encuesta de Agreste sobre las prácticas ganaderas reveló que 88% de las explotaciones vacunas encuestadas (nodrizas y lecheras combinadas) y 79% de las explotaciones de porcino tratan regular u ocasionalmente a sus animales contra los parásitos internos¹⁵. También se utilizan en la gran mayoría de las explotaciones avícolas de producción de carne o huevos. Eso, por no hablar de los tranquilizantes utilizados en la cría de cerdos, aunque su uso es más limitado¹⁶. La carne, en particular la procedente de la ganadería intensiva que, una vez más, representa la mayor parte del consumo en un país como Francia, dista mucho de ser un producto que pueda calificarse de «natural» en contraste con la carne de cultivo. A pesar del evidente interés de la carne de cultivo en estas cuestiones, especialmente la de la resistencia a los antibióticos, algunos se preguntan si no plantearía otros problemas debido a las hormonas necesarias para su producción, actualmente contenidas en el suero fetal bovino¹⁷.

^{12.} Claire Peltier: «Antibiotiques dans la viande et résistance des bactéries» en *Futura Sciences*, 2017. 13. «Reprostenol» en Anses: *Index des médicaments vétérinaires autorisés en France*, disponible en www.ircp.anmv.anses.fr/».

^{14.} Jean-Marie Haguenoer: «Les résidus de médicaments présentent-ils un risque pour la santé publique?» en *Santé Publique* vol. 22, 2010, p. 327.

^{15.} Ministerio de Agricultura y Alimentación de Francia: «Enquête sur les pratiques d'élevage 2015» en *Agreste. Chiffres et données* № 251, 8/2018, disponible en https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/download/publication/publie/chdAgr251/cdagri251.pdf.

^{16. «}Directive 2008/120/ce du Conseil du 18 décembre 2008 établissant les normes minimales relatives à la protection des porcs (version codifiée)», 18/12/2008, disponible en https://eur-lex.europa.eu/legal-content/fr/all/?uri=celex:32008l0120; Isabella Saporta: Le Livre noir de l'agriculture. Comment on assassine nos paysans, notre santé et l'environnement, Fayard, París, 2011. 17. Elliot Swartz: «How It's Made: The Science behind Cultivated Meat», 2019, disponible en https://d197for5662m48.cloudfront.net/documents/publicationstatus/27389/preprint_pdf/1e21cd1cb8a69ab07108b5863f273452.pdf>.

Cuando este suero se elimine del proceso en favor de un suero vegetal, las hormonas que aquel contiene tendrán que ser sustituidas por hormonas, factores de crecimiento o proteínas producidas a partir de plantas o bien de levaduras, bacterias u hongos¹⁸. Por ello, en 2019, el biólogo Éric Muraille escribió:

Estas hormonas están presentes en los animales y los seres humanos, así como en la carne convencional. Estimulan la síntesis de proteínas en las células, lo que conduce a un aumento de la masa muscular. Por ello, la industria las presenta con razón como «factores naturales de crecimiento». Sin embargo, la sobreexposición a estas hormonas tiene efectos nocivos bien establecidos. (...) ¿Cuál será la concentración final de estas hormonas en la carne cultivada?¹⁹

Son preguntas legítimas, por supuesto, pero ya podemos dar una respuesta, y no es catastrófica. Elliot Swartz, experto científico del Good Food Institute, explica que los productores suelen utilizar estas hormonas «en niveles muy similares a los producidos naturalmente por el animal, salvo concentraciones ligeramente superiores»²⁰. Estos niveles, ya de por sí muy bajos, se diluirán aún más durante el proceso de lavado de la carne cultivada, afirma, y en cualquier caso es probable que se realicen pruebas de residuos. Es razonable suponer que estas pruebas tendrán lugar antes de que la carne cultivada se comercialice y continuarán a intervalos regulares a partir de entonces, tal como se hace para garantizar la seguridad de los consumidores de carne convencional, tomando muestras aleatorias después del sacrificio para detectar cualquier residuo. No todos los residuos pueden eliminarse en la carne de cultivo, pero, como señala el propio Muraille, también pueden encontrarse en la carne convencional.

Por supuesto, es poco probable que nuestros argumentos convenzan a quienes defienden a ultranza la ganadería y, por tanto, se oponen con vehemencia a la carne de cultivo. Ya han emprendido una verdadera cruzada en la prensa para denunciar el carácter «antinatural» de esta carne cultivada, que, según ellos, es perjudicial para el campo francés, para la tradición ¡e incluso para los propios animales! Frente a este tipo de denuncias absurdas, es importante hacer oír una oposición animalista clara e identificable. Es incluso necesario para un debate pluralista sobre un tema que no puede ser secuestrado por un puñado de detractores, por muy hábiles que sean imponiéndose en el paisaje mediático. Nuestros conciudadanos tienen derecho a una información equilibrada a la hora de evaluar el valor de la carne de cultivo.

^{18.} E. Swartz, comunicación personal con los autores.

^{19.} É. Muraille: «La viande 'cultivée' en laboratoire pose plus de problèmes qu'elle n'en résout» en *The Conversation*, 8/11/2019.

^{20.} E. Swartz, comunicación personal con los autores.