Redes discursivas en el debate sobre experimentación animal en prensa española sobre el caso Vivotecnia

Discursive Networks in the Animal Experimentation Debate in the Spanish Press Regarding the Vivotecnia Case

Jose A. Moreno[1]; Laura Fernández[2]; Núria Almiron[3]

[1] Universidad de Extremadura; joseamoreno@unex.es; 0000–0003–3781–5644

[2] Universitat de Barcelona; laurafernandez@ub.edu; 0000–0002–0088–5414

[3] Universitat Pompeu Fabra; nuria.almiron@upf.edu; 0000–0002–2482–0666

Historia editorial

Recibido: 23-07-2024

Aceptado: 15-11-2025

Publicado: 06-02-2026

Palabras clave

Estudios críticos animales; Experimentación animal; Medios de comunicación de masas; Periodismo; Comunicación política

Resumen / Resumo /Resum

La experimentación con animales ha sido objeto de amplios debates políticos, sociales y científicos. En 2021, Cruelty Free International publicó vídeos que mostraban abusos a animales empleados para experimentación en el laboratorio Vivotecnia en la Comunidad de Madrid. En esta investigación abordamos el debate reflejado en la prensa española a raíz de este caso utilizando una metodología de análisis de redes discursivas. Del análisis de 84 textos de diez diarios españoles se desprende que, a pesar de la unánime condena a los hechos, se representan claramente dos coaliciones discursivas, una que cuestiona y otra que no cuestiona la experimentación con animales, ambas equilibradas en número de actores. En el estudio identificamos además cómo se organiza el debate en la prensa en torno a diez ideas principales. Este estudio contribuye al conocimiento de cómo se construyen y representan los debates públicos a través de los medios de comunicación.

Keywords

Critical animal studies; Animal experimentation; Mass media; Journalism; Political communication

Abstract

Animal experimentation has been the subject of extensive political, social and scientific debate. In 2021, Cruelty Free International published videos showing abuse of animals used for experimentation at the Vivotecnia laboratory in the Community of Madrid. In this research, we address the debate reflected in the Spanish press in the wake of this case using a discourse network analysis methodology. The analysis of 84 texts from ten Spanish newspapers shows that, despite unanimous condemnation of the events, there are clearly two discursive coalitions, one that questions and one that does not question animal experimentation, both balanced in terms of the number of actors. In the study, we also identify how the debate in the press is organised around ten main ideas. This study contributes to our understanding of how public debates are constructed and represented through the media.

Moreno, Jose A.; Fernández, Laura, & Almiron, Núria. (2025). Redes discursivas en el debate sobre experimentación animal en prensa española sobre el caso Vivotecnia. *Athenea Digital. Revista de Pensamiento e Investigación Social*, *26*(1), e3721. https://doi.org/10.5565/rev/athenea.3721

Introducción

La capacidad de sufrimiento de los animales usados en la experimentación hace tiempo que dejó de ser un tema controvertido —como lo es la de los animales usados para la alimentación o el entretenimiento—. En línea con ello, ya en 2007, el Tratado de Lisboa de la Unión Europea incluyó el reconocimiento de la sintiencia animal en uno de sus artículos (ahora artículo 13 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea[1]). En 2012, la Iniciativa Ciudadana Europea «Stop Vivisection»[2], cuyo objetivo es acabar con la experimentación animal, reunió 1,17 millones de firmas. También en 2012, la Declaración de Cambridge sobre la Conciencia afirmó que «los seres humanos no son los únicos que poseen los substratos neurológicos que generan la conciencia» (The Cambridge Declaration of Consciousness, 2012). Más concretamente, en Europa, tres cuartas partes de la ciudadanía cree que la Unión Europea debería establecer objetivos y plazos vinculantes para acelerar la eliminación de los experimentos con animales y muestran enorme preocupación por estos[3] (Eurogroup for Animals [EfA], 2022).

La reacción moral de la sociedad hacia los animales utilizados en la investigación es una respuesta compasiva a la variedad de daños psicológicos y físicos que se les infligen por razones que van desde la salud humana, militares, educativas y de seguridad, entre otras, así como a la creciente conciencia entre la ciudadanía de la sintiencia de los individuos de otras especies.

El cultivo de la compasión, que incluye una actitud prosocial y un comportamiento proactivo contra el sufrimiento, puede considerarse un avance hacia una sociedad más ética (Persson, 2021). En este sentido, Martha Nussbaum (1996) presentó un argumento muy convincente contra la idea generalizada de que la compasión es una emoción irracional. Esta filósofa sostiene que las emociones son respuestas altamente discriminatorias de lo que tiene valor e importancia y que, por lo tanto, están impregnadas de inteligencia y discernimiento. La compasión no es la justicia en su totalidad, pero constituye una ayuda poderosa, aunque sea parcial, para definir una conducta justa (Nussbaum, 1996, p. 57). La compasión puede, por tanto, considerarse una de las emociones morales distintivas para construir sociedades más justas y menos violentas y, en este contexto, la experimentación con animales es una de las cuestiones más controvertidas en la ciencia moderna, supuestamente dedicada a hacer un mundo mejor.

Este artículo se ubica en este contexto sobre la creciente importancia de replantear la experimentación y el uso de animales en ella. Para ello, toma como caso de estudio un

1 Antecedentes a este reconocimiento de la sintiencia en la legislación de la Unión Europea se encuentran en el Tratado de Ámsterdam de 1997, que contaba en uno de sus protocolos anexos una declaración que instaba a los países miembros a desarrollar medidas de bienestar animal.

2 Más información en: http: //stopvivisection.eu/es.

3 A lo largo del texto usaremos «animales» para referirnos a los animales no humanos, para favorecer la claridad y dinamismo en la lectura.

episodio que ha reflejado el rechazo social hacia la experimentación con animales en España: el caso de Vivotecnia en 2021. Este laboratorio, ubicado en la Comunidad de Madrid, estuvo envuelto en una polémica a raíz de las revelaciones de la ONG Cruelty Free International (CFI) sobre el abuso hacia los animales utilizados en estas instalaciones. En concreto, este artículo aborda las coaliciones discursivas que surgieron en la prensa en torno a este caso. Mediante un análisis de redes discursivas, esta investigación mapea los posicionamientos y argumentos de los diferentes actores que la prensa representó en relación con esta polémica. El propósito de esta investigación es, pues, comprobar qué argumentos y posicionamientos hacia la experimentación con animales entraron en juego en el debate mediático a raíz de este caso. Los siguientes apartados detallan el sustento teórico de la investigación, la metodología empleada, los resultados obtenidos y una discusión de estos.

Marco teórico

Contexto legal y métodos alternativos

La experimentación con animales en España está regulada por el Real Decreto 53/2013, que transpone la Directiva europea 2010/63/UE. Esta directiva fue resultado de la presión social sobre las autoridades europeas ante el incremento de la conciencia de lo que supone la experimentación. Sin embargo, durante el proceso de redacción de la norma, las autoridades fueron sometidas a una intensa presión por parte de la industria de la investigación biomédica, que consiguió rebajar considerablemente el tono y exigencias de la norma. Esto llevó a la aprobación de una versión final que diluía las preocupaciones legítimas que había en el origen de la directiva (Abbot, 2010; Harrison, 2009).

La normativa finalmente aprobada, y vigente hoy, incorporaba, no obstante, una serie de limitaciones importantes, basadas en las 3R[4], la limitación de la experimentación en primates y la definición clara de un horizonte sin experimentación con animales gracias al desarrollo de métodos alternativos, en los que los Estados miembros están obligados a invertir. Esta inversión puede realizarse de distintas formas, por ejemplo, fomentando la creación de institutos que validen los métodos alternativos o directamente financiando investigación para obtener métodos alternativos. Un estudio realizado por la European Coalition to End Animal Experiments (Taylor, 2014) unos pocos años después de aprobarse la directiva desveló que los estados no estaban ejerciendo este mandato, con solo algunos países realmente preocupados por ello, entre los que no estaba el Estado español. Más recientemente, en 2022, el Gobierno español reconoció no saber cuántos recursos se invierten en investigar métodos alternativos, lo cual viene a ser lo mismo que

4 Las 3R en la experimentación con animales consisten en una búsqueda de la reducción, el reemplazo y el refinamiento del uso de animales. Reducir implica minimizar el número de animales utilizados; reemplazar, buscar alternativas al uso de animales, y refinar, perseguir mejorar sus condiciones.

informar de que el Estado no está invirtiendo recursos en ello. Por el contrario, es sabido que, entre 2010 y 2022, instituciones públicas dependientes del Gobierno español habían invertido casi 17 millones de euros en Vivotecnia (Cerrillo, 2022).

Sin embargo, los métodos alternativos han sido promovidos y financiados directamente por la UE o por fundaciones o institutos privados, lo cual ha llevado a que exista ya una gran cantidad de opciones disponibles y una importante línea de investigación en marcha. Métodos como los cultivos de tejidos, la ingeniería genética, los modelos informáticos y la bioimpresión 3D, entre otros, han abierto un abanico de posibilidades para reducir y, eventualmente, reemplazar el uso de animales en laboratorios (Herrmann y Jayne, 2019; Pound, 2023). Estas alternativas no solo responden a imperativos éticos, sino que, en muchos casos, ofrecen resultados más precisos y extrapolables al ser humano, puesto que evitan las diferencias entre especies (Herrmann y Jayne, 2019; Pound, 2023). Así, no solo la experimentación en animales es cuestionable por ser una práctica obsoleta y dañina, sino que, además, produce en su mayoría resultados de baja calidad, acapara recursos valiosos en investigación y, por tanto, limita el avance científico (Herrmann y Jayne, 2019; Pound, 2023).

El sector de la experimentación con animales en España y su oposición

La experimentación con animales es promocionada por aquellos que la practican como una piedra angular de la investigación biomédica[5], a pesar de que tal rol ha sido fuertemente cuestionado y lo es cada vez más (ver, por ejemplo, Fisher, 2023; Herrmann y Jayne, 2019; Linzey y Linzey, 2018). La crítica a esta práctica tiene muchos ángulos, pero dos destacan por encima de todos: el daño causado a los animales y la cuestionable validez científica de la experimentación —esta última entraña, además, el riesgo que ello supone para la salud humana—.

El daño causado a los animales es reconocido por todo el mundo, empezando por los mismos investigadores, a los que la legislación obliga a evaluarlos. Según los datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA, 2023), en 2022 se experimentó en España con más de 1,1 millones de animales, de los cuales casi 78.000 animales padecieron un sufrimiento severo y más de 25.000 murieron en el proceso. El resto padecieron daños moderados o leves, según los investigadores, pero hay que recordar que en todos los casos se evalúa solamente que los animales se mantengan con vida durante el tiempo que se requiera y que la inmensa mayoría acaban siendo eliminados en cualquier caso al acabar los experimentos.

A pesar de que la regulación pretendía reducir el número de animales utilizados, el resultado final no ha sido así. Si consultamos las estadísticas más tempranas publicadas por el MAPA, podemos observar que en 2009 (MAPA, 2009) se utilizaron 1,4 millones de animales en laboratorios en España, una cifra muy similar a la de 2022. Si comparamos

5 Ver, por ejemplo, la web de la SECAL: https://secal.es

los datos de 2022 con los de 2014 (MAPA, 2014), cuando empiezan a evaluarse los daños en los informes del ministerio, descubrimos que, en 2014, 65 000 animales sufrieron daños severos, lo que es una cifra también muy similar, si bien inferior, a la de 2022.

La gran mayoría de los animales utilizados son ratones (41,72 % en 2022), seguidos de los peces (37 %) y aves, sobre todo gallos y gallinas (13 %). Pero en 2022 también se experimentó con 14 458 conejos, 11 378 cerdos, 1511 perros, 739 gatos y 731 primates no humanos, entre muchos otros. En 2022, los animales se destinaron a la investigación traslacional y aplicada (54 %), la investigación básica (29 %), la utilización reglamentaria (12 %) y el mantenimiento de colonias de animales genéticamente alterados, es decir, animales para la experimentación (4 %). La investigación traslacional y aplicada es la que estudia cómo curar enfermedades humanas, pero no es a ello a lo que se dedica principalmente. Hasta el 67 % de ella en 2022 se dedicó a investigar en «nutrición y bienestar animal» para optimizar la explotación ganadera. Por otro lado, la investigación básica es aquella solo destinada a generar conocimientos, no resultados aplicables directamente, mientras que la utilización reglamentaria hace referencia esencialmente a los controles de calidad, seguridad y toxicidad que se realizan con animales por obligación de la normativa europea.

El primer elemento de crítica es el hecho de que se utilizan seres vivos, que son criados, confinados, manipulados y matados para la experimentación, esencialmente en beneficio de los humanos. De este modo, la experimentación científica que emplea animales plantea profundas contradicciones éticas, ya que, a pesar de su supuesta racionalidad científica, es una práctica llena de incoherencias y paradojas que cuestionan su eficacia y justificación (Tafalla, 2025). La experimentación con animales supone considerar el sufrimiento de los individuos de las otras especies como relativo, claramente menos importante que el humano y, por lo tanto, justificable. Este posicionamiento refleja una visión supremacista de la especie humana que es fuertemente criticada por autores antiespecistas (por ejemplo, para el caso de la experimentación animal: Almiron et al., 2024; Linzey y Linzey, 2018). El segundo ángulo de oposición es el de los muchos problemas de reproducibilidad de los experimentos y la frecuente falta de transparencia en la publicación de los resultados negativos (lo que sesga la literatura científica y permite duplicar experimentos, a pesar de que está prohibido legalmente). La validez científica de la experimentación animal es puesta en duda principalmente con respecto a la utilidad del «modelo animal». Desde Galeno (1999) hasta la actualidad, conocemos los problemas de traducibilidad del modelo animal a humanos (por ejemplo, Akhtar, 2012; Knight, 2011; Linzey y Linzey, 2018; Slusher, 2016). Así lo reconocen los mismos investigadores que utilizan animales en experimentación (Archibald et al., 2011; Wall y Shani, 2008) y lo reconocen las autoridades. La Directiva de la UE 2010/63/UE (del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2010, relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos) pide que se ponga fin totalmente al uso del modelo animal, mientras que la FDA (Food and Drug Administration) de Estados Unidos ha dejado de exigir la experimentación con animales antes de los ensayos de medicamentos en humanos (Wadman, 2023).

El caso de Vivotecnia

El día 8 de abril de 2021 la organización Cruelty Free International (CFI) publicó la investigación encubierta realizada por Carlota Saorsa en el laboratorio de experimentación animal Vivotecnia, con sede en Tres Cantos, en la Comunidad de Madrid (CFI, 2021a). Saorsa documentó la opaca industria de la experimentación animal infligida sobre roedores, conejos, perros, cerdos y primates no humanos entre 2018 y 2020 (Animals View, 2024).

Vivotecnia, fundada en el año 2000, es una empresa que se dedica a la investigación por contrato en las áreas de farmacología y seguridad toxicológica (Vivotecnia, 2024). En sus instalaciones se realizan experimentos en animales para «compañías farmacéuticas y biotecnológicas, así como estudios de seguridad para productos de la industria cosmética, química, agroquímica, biocidas y productos sanitarios» (Vivotecnia, 2024, sección «Nosotros»). Las pruebas toxicológicas consisten en inyectar o hacer ingerir e inhalar diversas sustancias a los animales para medir sus efectos tóxicos, con el objetivo final de aproximarse a una dosis «segura» de dicha sustancia para el consumo humano (CFI, 2021a; Animals View, 2024). Este tipo de pruebas tiene efectos muy nocivos: «Pueden ser graves e incluir vómitos, hemorragias internas, dificultad respiratoria, fiebre, pérdida de peso, letargo, problemas cutáneos, fallo orgánico e incluso la muerte» (CFI, 2021a). Además de las pruebas toxicológicas rutinarias, la investigación en el laboratorio Vivotecnia reveló actos deliberados de crueldad, tales como bofetadas, zarandeos, burlas y mofas a animales estresados y moribundos (CFI, 2021a). Abundaron evidencias de malas prácticas, tales como manipulación y sujeción deficiente, lesiones medulares en conejos, anestesia inadecuada o inexistente y asesinato de animales en presencia de otros de su especie (CFI, 2021a). En conjunto, el laboratorio se encontraba ante un incumplimiento sistemático de la legislación española y europea (CFI, 2021a).

El primer medio en hacerse eco de la publicación de la investigación fue *The Guardian* (Grover y Kassam, 2021) y, en el contexto español, *elDiario.es* (Arana, 2021). En ambos artículos aparecían las declaraciones de André König, director ejecutivo de Vivotecnia, negando categóricamente que en Vivotecnia existiera una cultura de abuso de los animales utilizados en experimentos (Arana, 2021). Inevitablemente, el lanzamiento de la investigación y la publicación de las imágenes y videos del interior de Vivotecnia desembocaron en una rápida respuesta social, mediática, política, corporativa e institucional.

En abril de 2021 se sucedieron movilizaciones en las puertas del laboratorio, en el Ayuntamiento de Tres Cantos, en el Ministerio de Asuntos Sociales y en la Consejería de Medio Ambiente (Cerremos Vivotecnia, 2023). Estas exigían el cierre inmediato de la empresa y el rescate, la atención veterinaria y el traslado de los animales a lugares seguros libres de explotación (CFI, 2021b; Santuarios, asociaciones y protectoras de todo el Estado español, 2021). Por su parte, Vivotecnia comunicó públicamente sentir preocupación por las imágenes y tener «tolerancia cero» a las malas prácticas, enfatizando el cumplimiento de la empresa con las normativas legales y los protocolos de bienestar animal (Vivotecnia, 2021). La organización CFI solicitó, sin éxito, una reunión con las autoridades

responsables de la Comunidad de Madrid (CFI, 2021b) y lanzó una petición en la plataforma Change.org[6] (Change.org, n.d.). La participación social rápidamente se extendió en las redes sociales con el hashtag #RescateVivotecnia, que en abril de 2021 llegó a ser *trending topic* en la red social Twitter/X (Ruiz, 2021).

En paralelo, CFI puso una denuncia a Vivotecnia. Las organizaciones FAADA y AnimaNaturalis anunciaron que se personarían en la causa cuando el juez abriera diligencias, y el partido político PACMA interpuso una querella contra el laboratorio. Carlota Saorsa consiguió el estatus de testigo protegido. El 11 de abril de 2021 la Consejería de Medio Ambiente de Madrid cesó la actividad de Vivotecnia, lo que le impidió realizar nuevos contratos. El día 13 de abril de 2021, la Comunidad de Madrid abrió una investigación sobre la empresa amparándose en la vulneración de la Ley 32/2007, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio (BOE núm. 268, de 08/11/2007).

A pesar de la masiva participación y eco mediático del caso, así como las declaraciones de Sergio García Torres, director general de la Secretaría de Derechos Animales, donde se afirmaba estar trabajando en coordinación con el SEPRONA para la reubicación de los animales, estos jamás salieron del laboratorio o no lo hicieron con vida (Asamblea Antiespecista de Madrid, 2022). El 1 de junio de 2021, Vivotecnia reanudó su actividad tras adoptar las supuestas medidas correctoras exigidas por la Comunidad de Madrid. El 17 de junio de 2021, CFI transmitió su indignación ante el hecho de que la Consejería de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Comunidad de Madrid permitiera la reanudación laboral de la Vivotecnia a pesar de las acciones legales emprendidas por diversas organizaciones internacionales y nacionales (CFI, 2021c). Por otra parte, se hizo público que Vivotecnia nunca llegó a paralizar completamente su actividad, dado que los experimentos que estaban ejecutándose en el momento del cese cautelar continuaron en activo entre abril y junio de 2021 (CFI, 2021c).

A partir de junio de 2021, Vivotecnia firmó contratos con diversas instituciones y centros de investigación, siendo el primero un contrato de cuatro años con la Junta de Castilla-La Mancha, seguido por una prórroga contractual por parte del Centro Superior de Investigaciones Científicas y un contrato con el laboratorio de Biología Molecular Severo Ochoa y el Centro Nacional de Biotecnología. La organización CFI sacó un comunicado para solicitar que se pospusieran los contratos, dado que Vivotecnia estaba pendiente de juicio con acusaciones de maltrato animal y vulneración de leyes de bienestar animal españolas y europeas (CFI, 2021d). La prórroga no se pospuso y la actividad continuó en Vivotecnia.

El 8 de noviembre de 2021, la Fundació Parc Científic de Barcelona adjudicó a Vivotecnia un contrato para un estudio de toxicología en cachorros de perros beagle, que en-

6 La petición solicitaba el cese de la actividad y el cierre de Vivotecnia y obtuvo más de 780.000 firmas.

contró gran oposición y protesta. Meses más tarde, la Asamblea Antiespecista de Madrid impulsó la campaña «Cerremos Vivotecnia por los animales», que se inauguró el 8 de octubre de 2022 en un acto público y que seguía activa en julio de 2024[7]. En noviembre de 2022, Carlota Saorsa y Carlos Contreras, abogado de CFI, fueron galardonados con el premio Lush de Concienciación pública por su trabajo con la exposición del laboratorio Vivotecnia (CFI, 2022). Pese a encontrarse Vivotecnia en un proceso judicial abierto (a espera de juicio en octubre de 2025), las acusaciones se han centrado en dos trabajadores y no en la responsabilidad de la empresa y sus altos cargos. Además, los contratos a la empresa han tenido continuidad desde junio de 2021 (MapHub, n.d.).

Metodología

Los objetivos de esta investigación son: 1) Identificar los actores, posicionamientos y coaliciones discursivas sobre la experimentación animal en la prensa española surgidos a raíz del caso Vivotecnia, y 2) Identificar los discursos con los que se posicionan estos actores en el debate sobre el caso Vivotecnia recogido por la prensa española. Para alcanzar estos objetivos, esta investigación desarrolla una metodología de análisis de redes discursivas, descrita a continuación.

Entendemos por discurso las «redes de significado que impregnan los medios de comunicación y la cultura, sustentan las economías, las instituciones, las organizaciones y los sistemas tecnológicos, y dan forma a nuestro sentido individual de la identidad y a nuestras relaciones» (Riedy, 2020, p. 100). De este modo, los discursos tienen el potencial de ofrecer una comprensión de la actualidad y herramientas para darle sentido (Riedy, 2020). Consideramos en este artículo que el discurso que sustenta la experimentación animal y la justifica se encuentra institucionalizado, esto es, tiene éxito, se utiliza en la sociedad para dar explicaciones sobre la actualidad y se asienta en las instituciones y prácticas sociales de razonamiento (Hajer, 1993). Pero los discursos no surgen de la nada, sino que necesitan ser promovidos por actores para que se terminen institucionalizando. Los grupos de actores que promueven un discurso determinado se conocen como coaliciones discursivas, que serían «el conjunto de líneas argumentales, los actores que pronuncian estas líneas argumentales y las prácticas que se ajustan a estas líneas argumentales, todo ello organizado en torno a un discurso» (Hajer, 1993, p. 47). Así, estos discursos serían un medio para que los actores que los promueven establezcan su visión de la realidad al resto de la sociedad (Hajer, 1993). Los estudios que abordan análisis de redes y análisis del discurso pueden adoptar diversas formas. Estas pueden ir desde un enfoque basado en las conexiones entre nodos en función de parámetros discursivos y organizacionales que los relacionan (p.ej.: Almiron et al., 2023), a enfoques teórico-metodológicos que ponen énfasis en los elementos cognitivos y el contexto del texto, como el análisis reticular del discurso, para ofrecer un acercamiento estructural al objeto analizado (Lozares Co-

7 Más información disponible en: https://cerremosvivotecnia.noblogs.org/

lina et al., 2003, 2020). La elección del análisis de redes discursivas como método en este estudio, por tanto, obedece a las características de este enfoque y a la respuesta que puede ofrecer a los objetivos de investigación.

El presente trabajo estudia las coaliciones discursivas formadas en torno al debate sobre los abusos en el laboratorio Vivotecnia en 2021, uno de los casos más mediáticos y polémicos en torno a la experimentación con animales en territorio español hasta la fecha. Para examinar estas coaliciones discursivas, este trabajo aplica una metodología de análisis de redes discursivas (también abreviado como DNA, por sus siglas en inglés). El análisis de redes discursivas es una combinación de análisis de contenido y análisis de redes que consiste en recopilar datos sobre individuos, afiliación, conceptos y posicionamiento sobre los mismos. Este método, por tanto, permite identificar redes discursivas que describen tanto la capa de coordinación política como la capa ideológica de los actores en torno a un debate, arrojando información relevante sobre el papel de los grupos de interés (Leifeld, 2017). Esta metodología es especialmente útil para el estudio de controversias políticas en el discurso público, pues permite identificar actores, argumentos y coaliciones y sus posicionamientos (Leifeld, 2017). En concreto, en el ámbito de los estudios críticos animales, estudios previos que han empleado esta metodología aplicada a la prensa han abordado asuntos como el debate sobre el impuesto a la carne en el Reino Unido (Almiron y Moreno, 2021), así como la discusión política sobre la conocida como «Ley de Bienestar Animal» (Aranceta-Reboredo y Moreno, 2025).

El DNA realizado aquí es sobre una muestra de textos de diez periódicos españoles. Para elegirlos hemos utilizado criterios de audiencia, diversidad de empresas periodísticas y líneas editoriales, variedad geográfica y comprobado investigaciones empíricas previas relacionadas con el tema (p.ej.: Moreno y Almiron, 2021). Estos son: *El País*; *El Mundo*; *ABC*, *La Vanguardia*; *El Periódico*; *El Confidencial*; *ElDiario.es*; *El Español*; *Diario de Sevilla*, e *InfoLibre*. Para los periódicos con edición en papel y digital hemos elegido la digital. El periodo de estudio abarca desde el 01/04/2021 hasta el 31/11/2022, con el fin de recoger los textos posteriores a la publicación de los vídeos difundidos por CFI y su repercusión en prensa, que se alargó hasta más de un año después. Para recoger los textos hemos utilizado la plataforma Factiva con la palabra clave «Vivotecnia» indicando como criterio de búsqueda el texto completo. Tras descartar los resultados erróneos y duplicados de la búsqueda, la muestra quedó compuesta por 84 textos.

Para analizar los textos, utilizamos la ayuda de codificación manual Discourse Network Analyzer (Leifeld, 2015). Esta herramienta permite introducir los textos para que el codificador marque los actores y su posicionamiento. Al recoger las menciones, hemos anotado cada argumento diferente producido por cada actor en cada texto. Es decir, si una organización es citada tres veces por el mismo argumento en el texto, solo la anotamos una vez; si ha producido tres menciones con argumentos diferentes en el texto, la anotamos tres veces. La codificación de las ideas ha sido inductiva, es decir, quien codifica no dispone de antemano de una lista de argumentos. Posteriormente, con esta herra-

mienta exportamos un archivo apto para su interpretación en herramientas gráficas. La codificación de si un actor cuestiona o no cuestiona la experimentación en la mención que aparece en la prensa la hemos marcado atendiendo al mensaje que transmite y que aparece citado en el texto. De no existir un posicionamiento claro contra la experimentación con animales más allá del caso Vivotecnia, o un compromiso con la liberación animal que permita inferir lo anterior, hemos marcado que la organización no cuestiona la experimentación. El estudio también incluye una clasificación de los actores según el sector al que representan (animalista, administración, academia, política, industria y profesional), con el fin de conocer más de cerca la composición de las coaliciones. Hemos codificado los actores identificados en la prensa bajo esta clasificación atendiendo a los fines de cada organización, a sus posicionamientos en la prensa analizada y a su composición interna.

Resultados

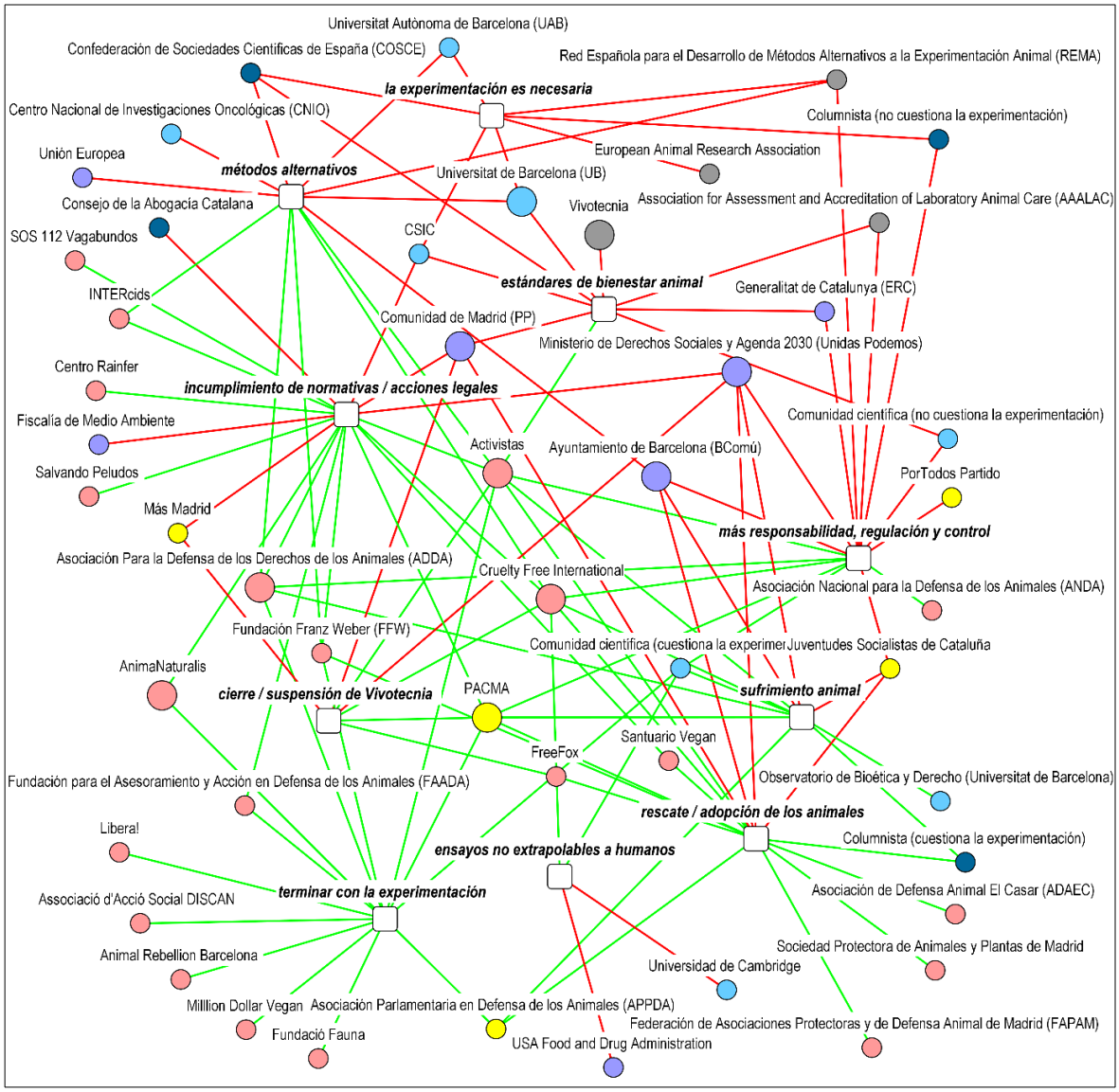
A continuación, los resultados de esta investigación se dividen de forma que respondan a los dos objetivos marcados. En primer lugar, hemos identificado el debate en prensa española sobre la experimentación animal surgido a raíz de la polémica por el caso Vivotecnia en 2021 y los actores que han predominado en el mismo. En segundo lugar, hemos deteminado las coaliciones y argumentos empleados para defender los distintos intereses representados en este debate.

La Figura 1 muestra el resultado de la codificación de las menciones a distintos actores y sus posicionamientos con respecto a la experimentación con animales. La red que aparece en la Figura 1 muestra una coalición discursiva crítica con la experimentación con animales (nexos verdes) y otra coalición discursiva no crítica hacia la experimentación con animales (nexos rojos). Ambas coaliciones están equilibradas en cuanto a número de actores, ya que, de los 49 actores identificados en el debate periodístico, el 53 % cuestiona y el 47 % no cuestiona la experimentación. También hay equilibrio en el número de menciones que hace la prensa: de 395 menciones identificadas con los diferentes argumentos hallados en los textos estudiados, el 51 % es a actores que cuestionan y el 49 % a actores que no cuestionan la experimentación.

Como puede verse en la Figura 1, en el debate sobre la experimentación animal en torno al caso Vivotecnia, que recoge la prensa analizada, aparecen diez ideas empleadas para cuestionar o no cuestionar la experimentación. La Figura 2 muestra los posicionamientos, a favor o en contra, con respecto a estas ideas.

Las ideas más empleadas para cuestionar la experimentación con animales son la apelación al sufrimiento animal, el incumplimiento de las normativas en el caso de Vivotecnia, el rescate de los animales de este laboratorio o la necesidad de terminar con la experimentación, en general. Por su lado, las ideas más utilizadas al tratar el tema de Vivotecnia, pero sin cuestionar la experimentación con animales, son las apelaciones a los estándares de bienestar animal en esta industria, la necesidad de cerrar o suspender la acti-

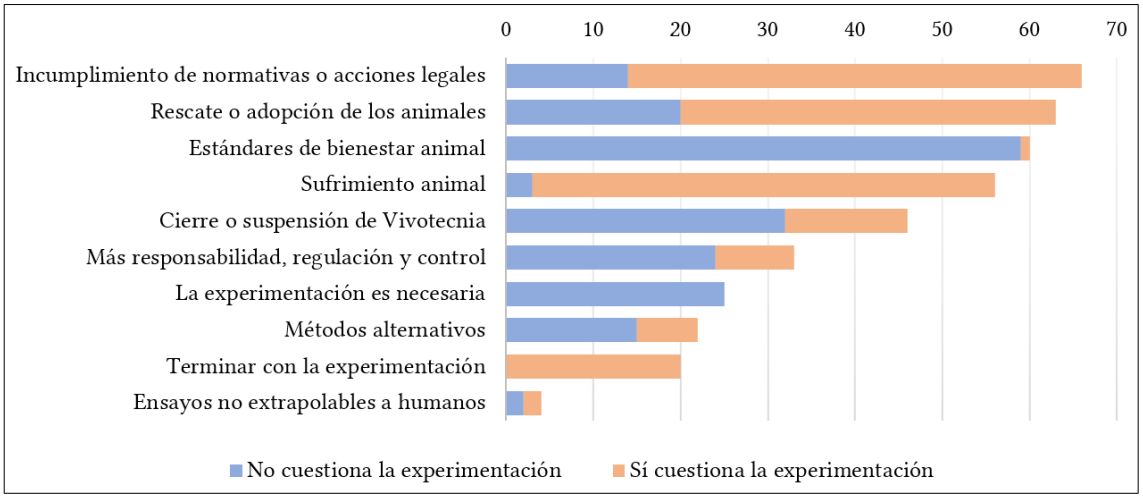
Figura 1. Coaliciones discursivas en torno a la experimentación animal en Vivotecnia en la prensa española



Nota: Los nodos redondeados son los distintos actores identificados en el debate sobre Vivotecnia en la prensa española, siendo los más grandes los 10 más mencionados. El color indica el interés: industria (gris), animalista (rosa), política (amarillo), administración (morado), azul claro (académico) y azul oscuro (profesional). Los nodos cuadrados son conceptos. Los vínculos indican posicionamiento crítico (verde) o no crítico (rojo) hacia la experimentación animal en general.

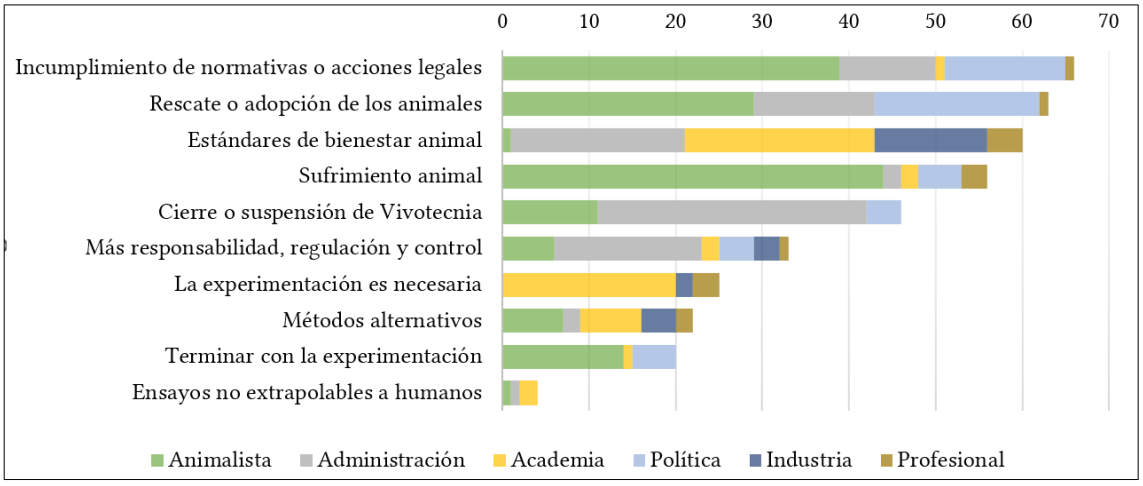
vidad de Vivotecnia por las vulneraciones de estos estándares, la demanda de más regulación, la afirmación de que la experimentación es necesaria, o la necesidad de desarrollar métodos alternativos. La idea de que los ensayos en la experimentación animal no son extrapolables a humanos aparece mínimamente. En general, esta distribución de posicionamientos muestra que, aunque haya algunas ideas utilizadas de forma exclusiva por cada coalición, como puede ocurrir con la de que la experimentación es necesaria o la de acabar con ella, la mayoría de las ideas presenta matices en su uso.

Figura 2. Ideas surgidas en el debate representado por la prensa y si son utilizadas para (sí/no) cuestionar la experimentación con animales (n=84 textos)



Por su lado, la Figura 3 recoge las ideas empleadas en función de los distintos sectores representados en la cobertura en prensa. Así, es posible comprobar que el interés animalista ha predominado, con ideas relacionadas con el sufrimiento animal, el incumplimiento de las normativas, el rescate de los animales o terminar con la experimentación. El interés de la administración es el segundo más representado, con ideas como el cierre o suspensión del laboratorio Vivotecnia, la defensa de los estándares de bienestar animal o la necesidad de más regulación y control en este ámbito. Por su lado, el interés académico predomina asociado a ideas como la necesidad de experimentar, los estándares de bienestar animal en estas prácticas, y también en menor medida la necesidad de desarrollar métodos alternativos. En cuanto al interés político, poco representado, destacan argumentos sobre el incumplimiento de normativas y sobre el rescate de animales. Los intereses industriales y profesionales han estado poco representados, estando más relacionados con la idea de los estándares de bienestar.

Figura 3. Ideas empleadas por cada sector de interés en el debate representado por la prensa (n=84 textos)



Por último, cabe destacar que no todos los actores han tenido la misma presencia en el debate recogido por la prensa en torno al caso Vivotecnia. De los 49 actores identificados, la Figura 1 muestra en nodos de mayor tamaño los 10 con más menciones. Estos 10 actores acaparan, en concreto, el 72 % de las 395 menciones analizadas a actores y sus posicionamientos e ideas asociadas.

El actor más mencionado es una administración, la Comunidad de Madrid, con el 15 % de las menciones. Esto es así porque el Gobierno de la Comunidad de Madrid era responsable del cierre o suspensión de Vivotecnia, al estar en territorio madrileño el laboratorio. Por tanto, la prensa hizo referencia y recogió ampliamente los posicionamientos de esta administración a lo largo del caso: primero, tratando la suspensión del centro y, más tarde, su reapertura y controles sobre su actividad.

A continuación, actores alineados con la defensa de los animales ocupan los tres siguientes puestos. La ONG CFI, quien destapara los abusos, acapara el 13 % de las menciones y la segunda posición en visibilidad. CFI ha empleado distintas ideas para posicionarse, entre las que destacan el sufrimiento animal, al mostrar las malas condiciones en las que se encontraban los animales, o el incumplimiento y la toma de acciones legales en el caso. En tercer lugar, el colectivo de activistas animalistas, en general, acapara un 11 % de las menciones. Este colectivo, en genérico, ha estado vinculado mayormente al rescate de los animales del laboratorio. Sus posicionamientos han sido ampliamente recogidos en las distintas protestas organizadas para demandar la adopción de los animales explotados en el laboratorio madrileño. En cuarta posición, el Partido Animalista Con el Medio Ambiente (PACMA) recibe un 9 % de menciones. PACMA se ha posicionado con diversas ideas en este debate, relacionadas con el incumplimiento de las normativas y toma de acciones legales, con el rescate de los animales y con la necesidad de terminar con la experimentación.

En quinto lugar, la Universitat de Barcelona (UB) acapara el 9 % de las menciones, como institución implicada en una etapa tardía del caso. La UB fue acusada de trabajar con Vivotecnia y entró en la polémica recogida por la prensa. Así, sus argumentos están especialmente dirigidos a defender la necesidad de experimentar con animales y los estándares de bienestar animal que se aplican. Otra administración, el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 (en manos de Unidas Podemos en el periodo) ocupa la sexta posición. Este Ministerio abordó principalmente asuntos como el del rescate de los animales y la necesidad de más controles en este sector. Le sigue el Ayuntamiento de Barcelona, en séptimo lugar con un 3 % de las menciones. Esta administración, a través de la entonces alcaldesa Ada Colau, se posicionó a favor de una mayor regulación y control de esta industria tras la polémica surgida en la UB.

Por su lado, Vivotecnia ocupa la octava posición con el 2 % de las menciones, normalmente a través de su portavoz para defender los estándares de bienestar animal de esta empresa y tratar de controlar la crisis. En noveno lugar, la Asociación para la Defensa de los Derechos Animales (ADDA) cuenta con un 2 % de las menciones en este debate y se

ha posicionado con ideas como acabar con la experimentación, la visibilización del sufrimiento animal, el incumplimiento de normativas y la necesidad de métodos alternativos. En décimo y último lugar, la ONG animalista AnimaNaturalis cuenta con el 2 % de las menciones y aborda principalmente el incumplimiento de las normativas y la toma de acciones legales.

Discusión y conclusiones

Este artículo ha mostrado cómo se refleja y, por tanto, a la vez, construye, un debate social a través de los medios de comunicación en el caso de una actividad que se encuentra bajo enorme controversia y disputa social, como es el caso de la experimentación animal. El análisis de redes discursivas aquí realizado permite ir más allá del mero estudio de una cobertura periodística, para hacer visible algo que ejerce enorme influencia social: la red de apoyos y posicionamientos públicos en un debate (Noelle-Neuman, 1993; Iyengar y Kinder, 2010). La red así visibilizada no pretende reflejar una red material real, sino simplemente, pero no menos importante, la red discursiva representada por los medios de comunicación para este debate. Aquí, para el caso de abusos y crueldad desvelado en Vivotecnia.

Nuestro análisis muestra cómo, a pesar de la condena unánime a lo sucedido, el debate se aprovecha para reflejar la controversia social de fondo, que la prensa recoge de forma muy equilibrada en representación y número de actores, con dos coaliciones discursivas diferenciadas: una que cuestiona y otra que no cuestiona la experimentación con animales. Dada la violenta naturaleza de los abusos reportados, esto permite inferir que este episodio de visibilización de lo que sucede tras los muros de los laboratorios no se refleja en el debate como un problema estructural de la experimentación con animales, sino como un caso aislado, en sintonía con la vieja denuncia de Galtung (1969) respecto de la tradicional invisibilidad en la sociedad, también en los medios, de la violencia estructural. Como caso aislado, el debate sirve, pues, para reforzar parcialmente la experimentación animal *correcta*, al menos a través de los periódicos analizados. En suma, nuestro estudio muestra que el escándalo es aprovechado para generar una imagen de equilibrio entre contrarios y a favor de la experimentación animal, algo que en modo alguno concuerda con las estadísticas, que muestran una población cada vez más en contra de la experimentación animal y más a favor de su reemplazo. En España, entre el 78 % y el 81 % de la población quiere acelerar la eliminación de los animales en experimentación (EfA, 2022).

Lo anterior queda también corroborado por el hecho de que, entre las principales ideas identificadas en el debate, la necesidad de terminar con la experimentación animal no ocupa una posición destacada, sino todo lo contrario, como tampoco aparece de forma destacada la necesidad de un mayor control y regulación, de métodos alternativos o el hecho de que los ensayos con animales no son extrapolables a humanos. Por el contrario, las ideas más frecuentes en este debate tratan sobre cuestiones más pragmáticas, como el in-

cumplimiento de las normativas de experimentación con animales, sobre el rescate de los animales explotados en el laboratorio en cuestión, sobre los estándares de bienestar animal, sobre el sufrimiento animal y sobre el cierre del laboratorio.

Nuestro análisis también muestra que las ideas a debate pueden ser compartidas o excluyentes para las dos coaliciones. Aunque una coalición adopte más una idea que la otra —por ejemplo, en el caso del incumplimiento de las normativas y acciones legales, más utilizada por la coalición crítica con la experimentación—, esto no excluye que la otra coalición pueda también emplearla. En cambio, hay dos pares de ideas excluyentes que muestran cuán dividido y polarizado está el debate. Un par es el del sufrimiento animal y el de los estándares de bienestar animal. Los actores posicionados con los estándares de bienestar animal en el marco de la industria no cuestionan la experimentación en general, y los actores posicionados con el sufrimiento animal cuestionan la experimentación en su esencia. Algo similar sucede con las ideas de terminar con la experimentación o de que la experimentación es necesaria. Estas son ideas opuestas que hacen referencia a marcos mentales radicalmente distintos sobre el entendimiento de nuestra relación con los animales y las relaciones de dominación existentes en nuestra sociedad con respecto a estos. Relaciones de poder que el debate reflejado en los medios, no obstante, no destaca.

La posición que defiende la experimentación con animales está sustentada eminentemente sobre un marco mental utilitarista, por el que un mal menor (dañar gravemente a unos cuantos millones de animales al año) está éticamente justificado por un bien superior (una promesa de beneficio futuro para los seres humanos). Para que esta lógica funcione, es necesario, lógicamente, aplicar un utilitarismo antropocéntrico (ya justificado por Frey, 1980). Es decir, un utilitarismo que no se limita a buscar la mayor felicidad para el mayor número de individuos con capacidad de sufrir, sino que otorga a la especie humana una consideración moral superior a la que otorga a los individuos de las demás especies —dado que el cálculo utilitarista solo se realiza en beneficio de los humanos—. Es lo que la academia ha calificado como especismo (Horta, 2010). Por el contrario, las posiciones contra la experimentación animal y el concepto de sufrimiento están más alineadas con la ética antiespecista y ecofeminista, que centran el valor intrínseco y los intereses de cada individuo independientemente de su especie, y cuestionan de forma radical la concepción misma de la superioridad y dominación humana, así como la legitimidad ética para utilizar y dañar a los animales para beneficio de la humanidad (Adams y Gruen, 2022). Esta contraposición de valores no queda reflejada en el debate estudiado.

Sin embargo, pese a la polarización existente entre las dos coaliciones identificadas en el debate y que este no es más que una representación, entre las posibles, en los medios de comunicación, los resultados de esta investigación apuntan a la existencia de ciertos temas prácticos en los que es posible que ambas coaliciones lleguen a estar de acuerdo. Por ejemplo, en el rescate de los animales o en el cierre o suspensión del laboratorio, actores de ambas coaliciones pueden llegar a coincidir. O en el desarrollo de métodos alternativos que dejen atrás la experimentación con animales o la reduzcan, al me-

nos. Aunque no demasiado presente en el debate, esta idea es relevante, puesto que reúne actores con intereses animalistas, académicos e industriales. Esto muestra que el interés por avanzar hacia la experimentación sin animales puede lograr ciertos consensos a través de la transición hacia otros métodos que la sustituyan.

En conclusión, el análisis de redes discursivas nos desvela cómo se construye un debate públicamente y nos sugiere aspectos con potencial de hacerlo encallar o avanzar. En el caso estudiado se pone de manifiesto cómo un tema de condena unánime puede acabar reflejando apoyo por la actividad condenada. Por otro lado, el caso de Vivotecnia hace visible que existen posicionamientos excluyentes, pero también de carácter pragmático que pueden llevar a generar consenso social, lo que puede ser aprovechado para alcanzar más rápidamente el horizonte de experimentación sin animales prometido por la directiva europea y exigido por la sociedad.

Financiamiento

Esta publicación es parte del proyecto de I+D+i COMPASS (PID2020–118926RB-100) financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y por la Agencia Estatal de Investigación (MICIU/AEI/10.13039/501100011033). La coautora Laura Fernández ha contado con un contrato postdoctoral Juan de la Cierva (FJC2021–046861-I), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR.

Contribución de autoría

Jose A. Moreno: conceptualización; análisis formal; investigación; metodología; visualización; redacción, borrador original; redacción, revisión y edición.

Laura Fernández: conceptualización; investigación; redacción, borrador original.

Núria Almiron: investigación; captación de fondos; administración del proyecto; supervisión; redacción, borrador original.

Referencias

Abbot, Alison. (2010). Lab-animal battle reaches truce. *Nature*, *464*, 964. https://doi.org/10.1038/464964a

Adams, Carol J., & Gruen, Lori. (2022). *Ecofeminism. Feminist intersections with other animals and the Earth*. Bloomsbury Academic.

Akhtar, Aysha. (2012). *Animals and public health: Why treating animals better is critical to human welfare*. Palgrave Macmillan.

Almiron, Núria; Fernández, Laura, & Rodrigo-Alsina, Miquel. (2024). Illusory authenticity: Negotiating compassion in animal experimentation discourse. *Discourse Studies*, *26*(2), 153–172. https://doi.org/10.1177/14614456231219633

Almiron, Núria, & Moreno, Jose A. (2021). Think tanks neoliberales y falsos debates: La propuesta del impuesto a la carne para combatir la crisis climática. En Daniel Rodrigo-Cano, Rosalba Mancinas-Chávez, & Rogelio Fernández-Reyes (Eds.), *La comunicación del cambio climático, una herramienta ante el gran desafío* (pp. 222–248). Dykinson.

Almiron, Núria; Moreno, Jose A., & Farrell, Justin. (2023). Climate change contrarian think tanks in Europe: A network analysis. *Public Understanding of Science*, *32*(3), 268–283. https://doi.org/10.1177/09636625221137815

Animals View. (2024, noviembre). *Vivotecnia. La experimentación animal al descubierto*. https://www.animalsview.org/investigacion/vivotecnia-la-experimentacion-animal-al-descubierto/

Arana, Lucía. (2021, 9 de abril). Cruelty Free International destapa imágenes de extrema crueldad animal en el laboratorio Vivotecnia de Madrid. *ElDiario.es*. https://www.eldiario.es/caballodenietzsche/cruelty-free-international-experimentacion-animal-crueldad-animal-laboratorio-vivotecnia-madrid_132_7389157.html

Aranceta-Reboredo, Olatz, & Moreno, Jose A. (2025). Coaliciones discursivas y animales para entretenimiento: El debate de la «ley de bienestar animal» en la prensa española. *Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, *12*(23), Artículo raeic122314. https://doi.org/10.24137/raeic.12.23.14

Archibald, Kathy; Coleman, Robert, & Foster, Christopher. (2011). Open letter to UK Prime Minister David Cameron and Health Secretary Andrew Lansley on safety of medicines. *The Lancet*, *377*(9781), 1915. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60802-7

Asamblea Antiespecista de Madrid. (2022, 12 de noviembre). Los políticos mienten, los animales mueren. *ElDiario.es*. https://www.eldiario.es/caballodenietzsche/vivotecnia-experimentacion-animal-activismo-animalista_132_9703224.html

Cerremos Vivotecnia. (2023, febrero). *Boletín de la campaña Cerremos Vivotecnia número 2*. Blog Cerremos Vivotecnia. https://cerremosvivotecnia.noblogs.org/files/2023/02/LASD-2-imprenta-1.pdf

Cerrillo, Antonio. (2022, 11 de abril). El gobierno ha destinado casi 17 millones a Vivotecnia para experimentación animal. *La Vanguardia*. https://www.lavanguardia.com/natural/20220411/8191833/gobierno-destino-17-millones-vivotecnica-experimentacion-animal.html

Change.org. (n.d.). *Petición ¡Cerrar Vivotecnia ahora!* Change.org. https://www.change.org/p/mart%C3 %ADn-consejera-de-medio-ambiente-ordenaci%C3 %B3n-del-territorio-y-sostenibilidad-madrid-cerrar-vivotecnia-ahora

Cruelty Free International. (2021a, 8 de abril). *Suffering and breaches of law in Spanish contract testing facility*. https://crueltyfreeinternational.org/toxicity-testing-animals-vivotecnia-spain

Cruelty Free International. (2021b, 30 de abril). *No response from Madrid authorities on status of animals at Vivotecnia*.

https://crueltyfreeinternational.org/latest-news-and-updates/no-response-madrid-authorities-status-animals-vivotecnia

Cruelty Free International. (2021c, 17 de junio). *Vivotecnia update – animal tests to resume*. https://crueltyfreeinternational.org/latest-news-and-updates/vivotecnia-update-animals-tests-resume

Cruelty Free International. (2021d). *We call for Spanish government to postpone extension of Vivotecnia contracts*. https://crueltyfreeinternational.org/latest-news-and-updates/we-call-spanish-government-postpone-extension-vivotecnia-contracts

Cruelty Free International. (2022). *Vivotecnia whistleblower and Spanish lawyer win 2022 Lush Prize*. https://crueltyfreeinternational.org/latest-news-and-updates/vivotecnia-whistleblower-and-spanish-lawyer-win-2022-lush-prize

Directiva 2010/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de septiembre de 2010 relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos.

Eurogroup for Animals. (2022). *Eurogroup for Animals – Use of Animals in research, testing and Education. Headline Report for Eurogroup for Animals by Savanta.* ComRes. https://savanta.com/knowledge-centre/press-and-polls/animal-research-poll-eurogroup-for-animals-31-march-2023/

Fisher, Bob (Ed.). (2023). *The Routledge handbook of animal ethics*. Routledge.

Frey, Raymond G. (1980). *Interests and rights: The case against animals*. Oxford University Press.

Galeno. (1999). *On anatomical procedures: De anatomicis administrationibus provenance*. Oxford University Press.

Galtung, Johan. (1969). Violence, peace and peace research. *Journal of Peace Research*, *6*(3), 167–191. https://doi.org/10.1177/002234336900600301

Grover, Natalie, & Kassam, Ashifa. (2021, 8 de abril). Undercover footage shows "gratuitous cruelty" at Spanish animal testing facility. *The Guardian*. https://www.theguardian.com/environment/2021/apr/08/undercover-footage-shows-gratuitous-cruelty-at-spanish-animal-testing-facility-madrid-vivotecnia

Hajer, Maarten A. (1993). Discourse coalitions and the institutionalization of practice: The case of acid rain in Great Britain. En Frank Fischer & John Forester (Eds.), *The argumentative turn in policy analysis and planning* (pp. 43–76). Duke University Press.

Harrison, Pete. (2009, 24 de febrero). Politician makes protest in EU's «Great Apes Debate.» *Reuters*. http: //www.reuters.com/article/2009/02/24/eu-research-animalsidUSLN70970520090224

Herrmann, Kathrin, & Jayne, Kimberley. (2019). *Animal experimentation: Working towards a paradigm change*. Brill.

Horta, Oscar. (2010). What is speciesism? *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, *23*(3), 243–266. https://doi.org/10.1007/s10806-009-9205-2

Iyengar, Shanto, & Kinder, Donald R. (2010). *News that matters: Television and American opinion*. University of Chicago Press.

Knight, Andrew. (2011). *The costs and benefits of animal experiments*. Palgrave Macmillan.

Leifeld, Philip. (2015). *Discourse Network Analyzer (DNA)* (Versión 3.0) [Software]. GitHub. http: //www.github.com/leifeld/dna

Leifeld, Philip. (2017). Discourse network analysis: Policy debates as dynamic network. En Jennifer N. Victor, Mark N. Lubell, & Alexander H. Montgomery (Eds.), *The Oxford handbook of political networks*. Oxford University Press.

Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio. (2007). *Boletín Oficial del Estado*, (268), 45914–45920. https://www.boe.es/eli/es/l/2007/11/07/32

Linzey, Andrew, & Linzey, Clair. (2018). *The ethical case against animal experiments*. University of Illinois Press.

Lozares Colina, Carlos; Verd Pericás, Joan Miquel; Martí Olivé, Joel, & López Roldán, Pedro. (2003). Relaciones, redes y discurso: revisión y propuestas en torno al análisis reticular de datos textuales. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, *101*, 175–200. https://doi.org/10.2307/40184455

Lozares Colina, Carlos; Verd, Joan Miquel, & Muntanyola-Saura, Dafne. (2020). Análisis e interpretación de entornos situacionales mediante el Análisis Reticular del Discurso. *Athenea Digital*, *20*(2), e2239. https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2239

MapHub. (n.d.). *Contratos Vivotecnia con Instituciones Públicas*. MapHub. https://maphub.net/Caracol/contratos-vivotecnia-con-instituciones-publicas

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2009). *Informe sobre las estadísticas de los animales utilizados para la experimentación y otros fines científicos en España en el año 2009*. https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/TOTAL%20ESPA%C3%91A%202009_tcm30-104704.pdf

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2014). *Informe sobre usos de animales en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia durante 2014*. https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/informedeusodeanimalesen2014_tcm30-104699.pdf

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2023). *Informe sobre usos de animales en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia durante 2022*. https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/informe2022_tcm30-665786.pdf

Moreno, Jose A., & Almiron, Núria. (2021). Representación en la prensa española del papel de la agricultura animal en la crisis climática: falta de visibilidad y carnismo. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, *27*(1), 349–364. https://doi.org/10.5209/esmp.73745

Noelle-Neumann, Elisabeth. (1993). *The spiral of silence: Public opinion—our social skin*. University of Chicago Press.

Nussbaum, Martha. (1996). Compassion: The basic social emotion. *Social Philosophy & Policy*, *13*(1), 27–58. https://doi.org/10.1017/S0265052500001515

Persson, Ingmar. (2021). *Morality from compassion*. Oxford University Press.

Pound, Pandora. (2023). *Rat trap: The capture of medicine by animal research—and how to break free*. Troubador Publishing.

Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia.

Riedy, Chris. (2020). Discourse coalitions for sustainability transformations: Common ground and conflict beyond neoliberalism. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, *45*, 100–112. https://doi.org/10.1016/j.cosust.2020.09.014

Ruiz, Laura. (2021, 11 de abril). #RescateVivotecnia, un éxito antes de empezar. *El Salto*. https://www.elsaltodiario.com/infoanimal/rescatevivotecnia-un-exito-antes-de-empezar

Santuarios, asociaciones y protectoras de todo el Estado español (2021). *Santuarios y protectoras de todo el Estado exigen el cierre de Vivotecnia y la custodia de sus animales*. Madrid Vegano. https://madridvegano.es/pdfs/comunicado-protectoras-santuarios-vivotecnia.docx.pdf

Slusher, Michael. (2016). *They all had eyes: Confessions of a vivisectionist*. Vegan Publishers.

Tafalla, Marta. (2025). *Paradojas de la experimentación en animales: Ética, salud y crisis ecológica*. Plaza y Valdés.

Taylor, Katy. (2014). EU member state government contribution to alternative methods. *ALTEX - Alternatives to Animal Experimentation*, *31*(2), 215–218. https://doi.org/10.14573/altex.1401061

The Cambridge declaration on consciousness. (2012). Francis Crick Memorial Conference. http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf

Vivotecnia. (2021). *Comunicado de Vivotecnia: En relación con el vídeo publicado por la organización Cruelty Free International*. Madrid Vegano. https://madridvegano.es/pdfs/comunicado-vivotecnia-10-abril-rescate-vivotecnia.docx.pdf

Vivotecnia. (2024). *Nosotros*. https://www.vivotecnia.com/es/nosotros/

Wadman, Meredith. (2023). FDA no longer needs to require animal tests before human drug trials. *Science*, *379*(6628), 127–128. https://doi.org/10.1126/science.adg6264

Wall, Robert J., & Shani, Moshe. (2008). Are animal models as good as we think? *Theriogenology*, *69*(1), 2–9. https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2007.09.030