

# Análisis del discurso público y la toxicidad en X: el caso de la atleta transgénero Lia Thomas

**Koldobika Meso Ayerdi**Universidad del País Vasco (UPV/EHU) **Urko Peña Alonso**Universidad del País Vasco (UPV/EHU) **María Ganzabal Learreta**Universidad del País Vasco (UPV/EHU) **Terese Mendiguren Galdospín**Universidad del País Vasco (UPV/EHU) <https://dx.doi.org/10.5209/emp.102173>

Recibido: 5 de mayo de 2025 / Aceptado: 26 de junio de 2025

**Resumen.** La inclusión de atletas transgénero en los deportes ha recibido una gran atención pública, especialmente en casos como el de Lia Thomas, la primera atleta trans en ganar un título de natación de la Asociación Nacional Deportiva Universitaria (NCAA) en Estados Unidos. Este estudio examina el discurso en X (anteriormente Twitter) sobre la participación de Thomas mediante un análisis de contenido de los tuits más compartidos. Se investiga la prevalencia de la toxicidad y el discurso de odio en los comentarios utilizando herramientas como Google Perspective API o Hatebase y se evalúa su rendimiento y fiabilidad en comparación con la clasificación humana realizada por los investigadores. Los resultados muestran que, en la comunidad virtual analizada, predomina una postura de oposición a la inclusión de atletas transgénero en las competiciones femeninas, fundamentada principalmente en argumentos sobre la supuesta marginación de las atletas cisgénero y las ventajas competitivas atribuidas a las deportistas trans. Asimismo, se observa que, aunque el contenido ofensivo identificado no supera el 10 % del total de mensajes, la toxicidad se manifiesta principalmente a través de la estigmatización y patologización de las personas trans, así como mediante ataques dirigidos a la identidad de género y la orientación sexual. Los hallazgos ofrecen información sobre la percepción en línea de los atletas trans, el apoyo u oposición que enfrentan y el papel de las plataformas de redes sociales en la formación de la opinión pública sobre este tema controvertido.

**Palabras clave.** Atletas transgénero, redes sociales, análisis de contenido, discurso de odio, Lia Thomas.

## [ENG] **Analyzing public discourse and toxicity on X: the case of transgender athlete Lia Thomas**

**Abstract.** The inclusion of transgender athletes in sports has received significant public attention, especially in cases like that of Lia Thomas, the first trans athlete to win a National Collegiate Athletic Association (NCAA) swimming title in the United States. This study examines the discourse on X (formerly Twitter) regarding Thomas's participation through a content analysis of the most widely shared tweets. It investigates the prevalence of toxicity and hate speech in the comments using tools such as Google Perspective API and Hatebase, and evaluates their performance and reliability in comparison with human classification carried out by the researchers. The results show that, within the analyzed virtual community, there is a predominant stance opposing the inclusion of transgender athletes in women's competitions. This opposition is mainly based on arguments concerning the alleged marginalization of cisgender athletes and the perceived competitive advantages of trans athletes. Additionally, although offensive content accounts for less than 10% of all messages, toxicity is primarily expressed through the stigmatization and pathologization of trans individuals, as well as through attacks targeting gender identity and sexual orientation. The findings provide insight into the online perception of trans athletes, the support or opposition they face, and the role of social media platforms in shaping public opinion on this controversial issue.

**Keywords.** Transgender athletes, social media, content analysis, hate speech, Lia Thomas.

**Cómo citar:** Meso-Ayerdi, K., Peña-Alonso, U., Ganzabal-Learreta, M. y Mendiguren-Galdospín, T. (2025). Análisis del discurso público y la toxicidad en X: el caso de la atleta transgénero Lia Thomas. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 31(3), 709-721. <https://dx.doi.org/10.5209/emp.102173>

## 1. Introducción

Aunque la participación de personas transgénero en el deporte no es en absoluto un hecho reciente o inaudito, la última década ha marcado varios avances notables en la inclusión de atletas transgénero. En 2015, el Comité Olímpico Internacional (COI) reescribió sus políticas altamente restrictivas sobre la inclusión de género, lo que facilitó aún más la presencia de deportistas transgénero en diferentes modalidades deportivas. Uno de los artífices de los cambios introducidos en el COI fue el duatleta Chris Mosier, el primer atleta transgénero en representar a Estados Unidos en una competición internacional y el primero también en protagonizar un anuncio de la marca Nike.

En marzo de 2022, la nadadora Lia Thomas se convirtió en la primera campeona trans de la NCAA en la historia. Sin embargo, al tiempo que los resultados deportivos la acompañaban, Thomas se convirtió en el foco de un acalorado debate. Una discusión entre partidarios y detractores que alcanzó su punto culminante poco antes del verano de ese año de 2022, cuando el organismo rector mundial de la natación, la Federación Internacional de Natación (FINA), votó para restringir la participación de deportistas transgénero en las competiciones femeninas de élite (Fahey, 2022).

Sus éxitos en natación atrajeron el escrutinio de quienes cuestionaban si Thomas debiera competir contra aquellas mujeres que nacieron con ese sexo. Al mismo tiempo, su participación como mujer transgénero también fue objeto de una oposición considerable, incluso por parte de varias compañeras en el equipo universitario. Pero el caso de Thomas no es el único. La práctica de una modalidad deportiva a nivel profesional por parte de las personas transexuales ha desatado grandes polémicas no sólo en el mundo de la piscina, sino también en otros deportes. Tras la participación de varios deportistas trans en los Juegos Olímpicos de Tokio 2020, el COI publicó directrices políticas actualizadas con el objetivo explícito de orientar a otras federaciones deportivas para que incluyeran a atletas transgénero sin exigirles que se sometieran a procedimientos o exámenes médicos invasivos para poder competir (IOC, 2021).

Sin embargo, estos cambios y la participación de los transexuales en el deporte de élite no han estado exentos de dificultades y, a menudo, han ido acompañados de una reacción violenta. A pesar del papel clave que juega el deporte para empoderar a las personas marginadas (Kulick *et al.*, 2019), la inclusión de atletas que desafían la categorización binaria ha contribuido a provocar respuestas encendidas en aquellas personas establecidas en estructuras deportivas heteropatriarcales, cuyos comportamientos discriminatorios siguen siendo habituales y perjudican a esta población (Denison *et al.*, 2021).

Por el momento, en algunos países, como EEUU, la incorporación de atletas transgénero se ha politizado gravemente y ha dado lugar a una legislación de exclusión generalizada más allá del deporte (Scovel *et al.*, 2022). Estas personas no sólo son excluidas por completo del deporte mediante el desarrollo de políticas explícitamente antitrans, sino que también son objeto de acoso y hostigamiento en las redes sociales. En 2018, la ciclista trans Rachel McKinnon

denunció haber recibido más de 100 000 mensajes de odio en X después de ganar el campeonato mundial (Mohan, 2022).

## 2. Marco teórico

### 2.1. Discurso de odio y toxicidad

Aunque no es una preocupación nacida en la actualidad, el discurso del odio ya existía como una forma rotunda de expresar el rechazo y la intolerancia frente a lo diferente (Krippendorf, 2010). Daniel Kilvington lo define como «difundir, incitar o promover el odio, la violencia y la discriminación contra un individuo o grupo en función de sus características protegidas» (Kilvington, 2021, p. 258). Para Davidson *et al.* (2017), el discurso de odio utiliza un lenguaje insultante y despectivo para atacar a ciertas personas con la intención de humillarlas. Así, Gagliardone *et al.* (2015) entienden que se refiere a aquellas expresiones que fomentan los prejuicios o la intolerancia y contribuyen indirectamente a que se genere un clima de hostilidad que pueda propiciar, eventualmente, actos discriminatorios o ataques violentos. En términos parecidos se expresan Castaño Pulgarín *et al.* (2021), quienes, además, amplían la manera en la que el odio puede ser divulgado mediante el uso de internet y de las redes sociales, y que se conceptualiza como discurso del odio en línea (Zhang y Luo, 2018, p. 925).

Más allá de las definiciones del discurso del odio, el lenguaje tóxico se refiere a aquellas palabras utilizadas para denigrar a una persona o colectivo, entre las cuales están los insultos, el lenguaje grosero, la falta de respeto o el uso de palabras malsonantes (Guerrero Solé y Philippe, 2020, p. 134). Majó Vázquez *et al.* (2020) definen los mensajes tóxicos como aquellos que incluyen comentarios inadmisibles, groseros e irrespetuosos.

La toxicidad está relacionada con el discurso del odio (Nockleby, 2000), una de las principales líneas de investigación en la última década en el análisis de contenido en internet (Matamoros Fernández y Farkas, 2021) y, más concretamente, en redes sociales (Watanabe *et al.*, 2018). El discurso de odio ha encontrado en las redes sociales un altavoz que fomenta la adhesión y la viralidad (Blanco Alfonso *et al.*, 2022, p. 34).

Tal y como afirman Anjum y Katarya (2024, p. 581), encontramos que el discurso del odio y la toxicidad están presentes en forma de imágenes, textos y videos en todos los sitios web de redes sociales, en donde los usuarios pueden ocultar su identidad o pueden intimidar o usar pensamientos tóxicos amparados en el anonimato (DePaula *et al.*, 2018, p. 665). Este tipo de discursos tradicionalmente son más evidentes en el ámbito de la política (Putra y Damani, 2021), pero también se dirige hacia las personas en función del género, la religión, la raza y la discapacidad (Seglow, 2016). Ahora bien, el discurso del odio también ha sido objeto de estudio durante mucho tiempo en el deporte (Knežević, 2017).

### 2.2. Deporte y lenguaje de odio en línea

Los acontecimientos deportivos constituyen un excelente ejemplo de manifestación de odio en línea (Kavanagh *et al.*, 2016). El fútbol acumula una larga

historia de rivalidades que han conducido a la violencia, incluido el vandalismo, el racismo, el sexismo o la homofobia dentro de los estadios (Millward, 2008; Serrano-Durá *et al.*, 2019). Todos estos actos de odio se conciben como actos que tienen el doble propósito de denigrar a un grupo específico, a la vez que fomentan una atmósfera de hostilidad hacia él (Kearns *et al.*, 2023, p. 402). Y aunque la incitación al odio y la discriminación siempre han estado presentes en el deporte, la aparición de las redes sociales las ha exacerbado exponencialmente (Blanco Castilla *et al.*, 2022).

A este respecto, X es la plataforma más estudiada para analizar el discurso del odio en el deporte (García *et al.*, 2022). Pero también está presente en YouTube (Ayudya *et al.*, 2019), Facebook (Abdullah y Hussein, 2022) o Instagram (Monroy Trujillo *et al.*, 2022). Pese a constatarse que casi no existen estudios del discurso del odio en TikTok, algún trabajo reciente sí lo ha abordado (Alfasiri, 2023). Conviene no ignorar, tampoco, la importancia de otras plataformas más especializadas, como los blogs (McGovern, 2016) y los foros de aficionados (Oshiro *et al.*, 2021).

El racismo es, con diferencia, el tipo específico de odio que más investigaciones ha atraído (Cleland y Cashmore, 2016, p. 27). En los últimos tiempos ha cobrado notoriedad debido a movimientos como el Black Lives Matter (TePoel y Nauright, 2021). Algunos autores ponen de relieve la posibilidad de centrarse en otros tipos de odio en las redes sociales. De hecho, junto con el racismo, la homofobia o transfobia es otra actitud que contribuye a la incitación al odio (Davidson *et al.*, 2017). Se da por buena la definición de Sánchez *et al.* (2024, p. 211), que entienden la homofobia o transfobia como el miedo, la aversión, la incomodidad o la desconfianza hacia las minorías de género.

Diversos estudios han demostrado que los discursos de odio en redes sociales fomentan actitudes homófobas y transfóbicas, y atentan contra los principios de igualdad, diversidad e inclusión social, lo que socava los avances en materia de derechos y equidad (Chakravarthi y Muralidaran, 2021). Por norma, los insultos homófobos suelen proceder generalmente de los aficionados, ya que son estos quienes expresan reacciones más ambivalentes sobre la presencia de personas transgénero en el deporte (Tamir, 2023, p. 1365). Pero jugadores profesionales también han sido sorprendidos utilizando lenguaje homófobo en las redes (BBC Sport 2016, 2019).

Ahora bien, del mismo modo que conviene centrarse en los ataques sexistas y LGTBfóbicos que se dan en las gradas, en los terrenos de juego, en los vestuarios y, últimamente, en las redes, interesa analizar los debates sobre el papel de los atletas trans en el deporte (Ingle, 2022), al tiempo que se convierte en uno de los temas más polémicos y complejos a abordar (Minogue y Thompson, 2021).

### 2.3. Transfobia en el debate en línea

Las cuestiones relativas a la inclusión de atletas transgénero en la categoría femenina del deporte han suscitado un debate, en ocasiones, despiadado (Sailors, 2020, p. 419). No deja de ser el reflejo de las barreras que muchas personas transgénero

encuentran en los deportes segregados por sexos (Fischer y McClearen, 2020). Esa oposición suele estar relacionada principalmente con la percepción de que conservan una ventaja biológica injusta (Cleland *et al.*, 2022, p. 2381). Los casos de la halterófila australiana Laurel Hubbard y la nadadora estadounidense Lia Thomas, entre otros, han reavivado la controversia sobre la transexualidad en el deporte (Jones *et al.*, 2017).

Algunos de los primeros estudios exploraron y analizaron los relatos de las personas transgénero en relación con sus experiencias en el deporte (Lucas y Newhall, 2019; Pieper, 2017) y se centraron, fundamentalmente, en los prejuicios (Cunningham y Pickett, 2018) y en el impacto que los entornos deportivos transexcluyentes podían tener en estos atletas (Phipps, 2021; Travers y Deri, 2011). Ello permitió, por ejemplo, descubrir qué narrativas dentro del deporte reproducen estructuras de género binario y, por lo tanto, excluyen a los deportistas trans de la participación (Zanin *et al.*, 2023). Se pudo observar cómo organizaciones blancas, conservadoras y heteropatriarcales de repente clamaban por la necesidad de salvar el deporte femenino cisgénero (Travers, 2022).

Otros autores justifican las políticas de exclusión de los deportistas transexuales basándose principalmente en criterios fisiológicos (Torres *et al.*, 2020, p. 33), ya que se cree que tienen claras ventajas sobre sus pares cisgénero (Richardson y Chen, 2020, p. 1857). Por el contrario, un creciente número de investigaciones examina las políticas sobre la participación (Buzuvis, 2021; McClearen, 2022) y la inclusión transgénero en el deporte (Cunningham *et al.*, 2021).

Desde la década de 1950, las personas transgénero y las que no se ajustan a las normas de género se han convertido en figuras polémicas y sensacionalistas en los medios de comunicación (Travers, 2018). Sin embargo, la investigación sobre la presencia de atletas trans en los medios de masas es muy limitada y se centra fundamentalmente en cómo se representa a estos deportistas (Love, 2019). Uno de los temas más abordado es el debate sobre la cobertura mediática de las deportistas trans (Jones, 2021). Al negarse a referirse a las personas trans con sus nombres y destacar sus sexos biológicos, los medios de comunicación sirven para negar o marginar la identidad transgénero (Greey, 2023).

Como se apuntaba anteriormente, el debate sobre la participación de deportistas transgéneros en el deporte femenino ha llegado también a las redes sociales (Minogue y Thompson, 2021). Pocos estudios exploran cómo reaccionan los usuarios de los medios sociales ante la inclusión de atletas trans en eventos deportivos. Algunas investigaciones existentes abordan políticas de exclusión trans en el deporte y el empleo de cuentas bots en X (Pickett y Valdez, 2022).

Precisamente la cuestión de la participación de las mujeres transgénero en el deporte femenino para identificar cuáles son los principales factores de discriminación es uno de los objetivos marcados por Salvatore Monaco (2020) en su investigación. Destaca también el trabajo de Avalos *et al.* (2022), quienes, mediante un análisis de las respuestas en las redes sociales a cinco atletas olímpicos transe-

xuales, concluyeron que la mayoría de los usuarios compartieron percepciones negativas de los atletas transgénero. Resultados similares se obtuvieron en la investigación de Phipps (2022), que reconoce que las atletas trans experimentan en las redes sociales comentarios relacionados con su apariencia y cuestionamientos de género. Igualmente, Qingru Xu (2022) analiza cómo reaccionan los usuarios en X a la participación de Laurel Hubbard en los Juegos Olímpicos de Tokio 2020.

En este sentido, el análisis de los discursos en línea en torno a la participación de Lia Thomas en las competiciones de natación femenina de la NCAA constituye una excelente oportunidad para revelar los desafíos que afrontan los atletas transgénero en general y la reprobación pública a la que se enfrentan.

### 3. Objetivos y metodología

El presente artículo estudia el caso de la nadadora estadounidense Lia Thomas. Su éxito como nadadora transgénero declarada constituye un ejemplo para atletas transgénero a nivel universitario. Los cambios en la normativa parecen obedecer al debate en torno a la participación de atletas transgénero en competiciones de cisgéneros (Creps, 2025), fuertemente dominado por voces antitrans que han fomentado que surja una retórica homófoba oculta en las redes sociales y en los medios de comunicación (Saeger, 2022). De hecho, Lia Thomas compite bajo la polémica de medios de comunicación, organizaciones deportivas y de sus propias compañeras de equipo (Sánchez, 2022). Sin embargo, a comienzos de febrero de 2022, más de 300 nadadoras firmaron una carta abierta en la que mostraban su apoyo a Lia Thomas y a todos los deportistas universitarios transexuales, y reconocían su derecho a poder competir (Kliegman, 2022). Es obvio, por lo tanto, que la existencia de opiniones enfrentadas en torno a la participación de las mujeres transexuales en el deporte explica la conveniencia de la presente investigación.

En este sentido, el objetivo del presente estudio es analizar la conversación en X sobre la visibilidad de los atletas transexuales en el deporte de élite y tratar de comprobar si existen actitudes excluyentes hacia los deportistas trans. Para ello se estudiará el caso de Lia Thomas y se proponen cuatro preguntas de investigación:

PI1. ¿Cómo los usuarios de X utilizan el hashtag #lia\_thomas para apoyar la inclusión o no de la nadadora estadounidense y otros atletas transgénero en el deporte femenino?

PI2. ¿Qué categorías emergen de las respuestas de los usuarios más prevalentes en la red del hashtag #lia\_thomas?

PI3. ¿Qué proporción de contenido tóxico es detectado por Perspective API en el contexto del hashtag #lia\_thomas?

PI4. ¿Cuál es el rendimiento, ventajas y desventajas, de la herramienta Hatebase en la identificación de discurso de odio?

#### 3.1. Diseño del estudio

Los datos recopilados para esta investigación se obtuvieron a partir de la extracción de todas las menciones, tuits y retuits en X en torno al hashtag

#lia\_thomas. El estudio, que abarca desde el 1 de septiembre de 2022 hasta el 31 de enero de 2023, trabaja con un volumen total de 24 442 tuits procedentes de 16 391 usuarios. Para la obtención de los datos se utilizó la herramienta desarrollada por Digital Methods Initiative (4CAT) de la Universidad de Ámsterdam (Peeters y Hagen, 2022). La antigüedad de la muestra se justifica por la naturaleza del estudio de caso, centrado en un episodio puntual de especial relevancia, que es la victoria de la nadadora Lia Thomas en la liga universitaria estadounidense (NCAA) en la final de 500 en 2022. Este triunfo marcó un punto de inflexión en el debate público sobre la inclusión de personas trans en el deporte de élite.

Para identificar la disposición y el tono de la conversación en torno a la participación de Lia Thomas y otras atletas transgénero en competiciones deportivas femeninas, se utilizó contenido que había sido retuiteado en más de cinco ocasiones (N = 307). Este modo de interacción facilita la difusión y viralización de la información (Soboleva *et al.*, 2017) y ayuda a analizar la participación de los usuarios en la distribución de noticias consideradas relevantes entre sus pares (Smith *et al.*, 2019). Tras un sondeo preliminar aleatorio del 20 % de los mensajes, se establecieron las siguientes categorías:

- Actitud favorable: (1) inclusión y diversidad, (2) defensa de los derechos fundamentales, (3) otros.
- Actitud neutral: (1) conflicto o confrontación, (2) aspectos positivos, (3) compromiso o activismo, (4) otros.
- Actitud desfavorable: (1) ventaja fisiológica en el rendimiento deportivo, (2) estigmatización y patologización, (3) enfoque basado exclusivamente en rasgos biológicos, (4) falta de honestidad y/o comportamiento fraudulento, (5) marginación y/o debilitamiento de las atletas cisgénero, (6) desacuerdo respecto a la privacidad y el bienestar en espacios compartidos, (7) demandas de cambios en las federaciones deportivas, (8) otros.

En esta parte del análisis, dada su complejidad, los mensajes fueron etiquetados manualmente para minimizar los riesgos derivados del uso de herramientas de clasificación automatizada. Para identificar comentarios tóxicos y de odio en esta investigación, se utilizaron de forma conjunta dos herramientas: Google Perspective API (Lees *et al.*, 2022; Rieder y Skop, 2021) y Hatebase (Hatebase, s.f.). La primera de estas herramientas utiliza algoritmos de aprendizaje automático para identificar texto abusivo en 18 idiomas. El modelo evalúa el componente textual según el impacto percibido que puede tener en una conversación determinada. Perspective API permite filtrar texto considerado como «tóxico» (Perspective API, s.f.). Hatebase es un repositorio multilingüe desarrollado para ser «la base de datos estructurada de discurso de odio más grande del mundo» (Boyd, 2022).

Para precalibrar el rendimiento de los resultados de la Perspective API, se ajustó el umbral de toxicidad a 0,7, una medida recomendada por Google para casos típicos de moderación de con-

tenido (Perspective API, s.f.), en la misma base de datos utilizada en el análisis de contenido anterior ( $N = 307$ ). De la muestra analizada, el 3,58 % ( $N = 11$ ) fue etiquetado con el atributo de toxicidad. En una segunda fase, se etiquetó de forma independiente la presencia o ausencia de lenguaje ofensivo en el mismo corpus. Finalmente, los datos obtenidos mediante la Perspective API se compararon con la codificación manual. Como resultado, se observó que el umbral de 0,7 propuesto por Google dejaba fuera un número considerable de comentarios ofensivos (5,54 %,  $N = 28$ ). En consecuencia, se redujo el umbral a 0,55, ya que este valor se considera más adecuado para la realidad textual empírica estudiada. Una vez completada esta tarea, el conjunto de tuits ( $N = 24\,442$ ) fue sometido a evaluación utilizando los criterios previamente descritos, lo que arrojó un total de 1885 textos categorizados como tóxicos.

Se accedió al repositorio de Hatebase a través del software 4CAT, que integra un módulo específico para esta función. Durante el proceso, se identificaron 69 términos únicos vinculados al discurso de odio, con un total de 540 apariciones. Tras un estudio exploratorio de los términos y sus frecuencias, estos fueron clasificados en siete categorías: (1) identidad étnica, (2) nacionalidad u origen, (3) identidad de género, (4) orientación sexual, (5) nivel socioeconómico,

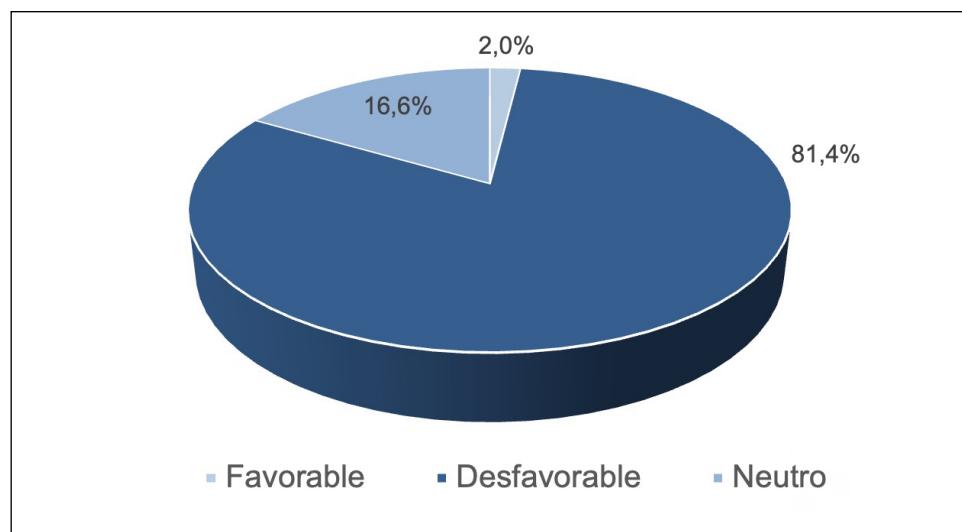
(6) diversidad funcional y (7) creencias religiosas. En una segunda fase, para validar (o no) las identificaciones realizadas mediante Hatebase, los autores examinaron individualmente los términos y los tuits en los que se usaron, y procedieron a elaborar un segundo conjunto de datos con las modificaciones pertinentes.

## 4. Resultados

### 4.1. Análisis de contenido de los tuits más compartidos

El examen y la categorización del contenido de los tuits más compartidos ( $N = 307$ ) indican, en primer lugar, la prevalencia de opiniones desfavorables a la participación de atletas transgénero en competiciones deportivas femeninas (en el 81,4 %,  $N = 250$ , de los mensajes), como indica el Gráfico 1. Por el contrario, solo seis textos (el 2 %) expresan actitudes que favorecen su presencia. El alcance del mensaje favorable más retuiteado «¡Lia Thomas e Iszack Henig son los atletas trans del año 2022 de @outsports!» lo sitúa, junto con 22 retuits, discretamente en la posición 109 entre los tuits más compartidos, lo que muestra la escasa influencia de esta postura en el corpus analizado.

Gráfico 1. Categorización de los tuits más difundidos.



Fuente: elaboración propia.

En una posición intermedia se encuentran los mensajes con contenido neutral, que representan el 16,6% ( $N = 51$ ) del total.

Los mensajes desfavorables que enfatizan los rasgos biológicos representan el 26,8 % ( $N = 67$ ). Dentro de ellos, pueden identificarse dos tendencias: la primera se basa en la idea de que la categoría de género asignada al nacer es irrevocable («Lia Thomas es un hombre y siempre será un hombre, los humanos no pueden cambiar de sexo»); y la segunda se centra en resaltar ciertas características biológicas como factores determinantes, negando así la validez de la identidad de género de las personas transgénero («Lia Thomas es un hombre biológico con ropa de mujer» o «Lia Thomas tiene pene, por lo tanto es un hombre»).

Además, el temor de que las atletas cisgénero vean desplazados sus logros y oportunidades por la participación de atletas transgénero ocupa el segundo lugar entre las percepciones negativas de los usuarios (25,2 %,  $N = 59$ ). Cabe destacar que una mayoría sustancial del contenido crítico dirigido a Lia Thomas proviene de competidoras del mismo deporte (57,4 %,  $N = 34$ ). Sin embargo, el origen de estas opiniones no deriva directamente de las cuentas de las atletas mencionadas, sino de citas, referencias o declaraciones tomadas en algunos casos de medios de comunicación como Fox News.

La tercera interpretación más difundida alude a la posible ventaja fisiológica en el rendimiento deportivo de las atletas transgénero (18,8 %,  $N = 47$ ). Entre estas se incluye la afirmación de que ciertos atributos, como la fuerza o la masa muscular, pue-

den ser superiores en personas que han pasado por un desarrollo masculino previo: «Un médico ha confirmado que la nadadora transgénero Lia Thomas

tiene una ventaja sobre las mujeres en el deporte» (Gráfico 2).

Gráfico 2. Mensajes desfavorables por temática.



Fuente: elaboración propia.

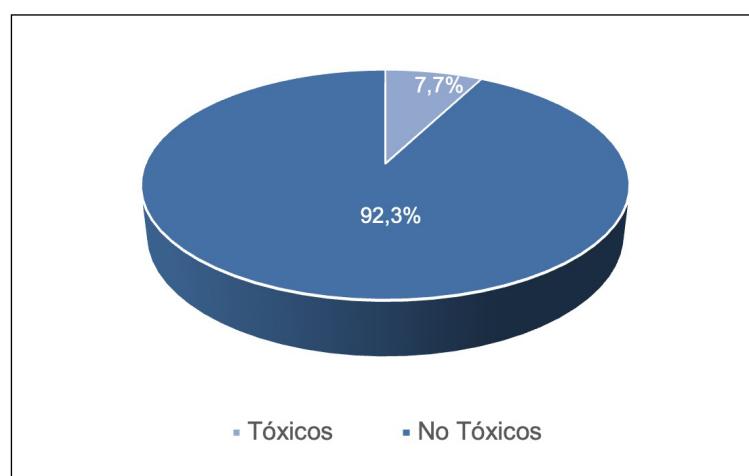
En ocasiones, el debate se utiliza como una oportunidad para sugerir que las deportistas femeninas son «atletas tan malas que no deberían ser consideradas profesionales». Las publicaciones que abordan conductas deshonestas y presuntamente fraudulentas por parte de atletas transgénero ocupan el cuarto lugar (14 %, N = 35). Se observan dos discursos complementarios: uno centrado en Lia Thomas, en el que se la acusa de ser «una nadadora mediocre en la liga masculina que decidió hacer trampa para ganar», y otro que incorpora una crítica política: «Es un trámposo que se aprovecha de los idiotas 'woke' en las instituciones».

Los intentos de clasificar a las atletas transgénero dentro de una condición mental patológica representan el 6 % (N = 15). Esta categoría incluye a quienes describen a Lia Thomas como una «exhibicionista misógina» o quienes interpretan sus tendencias sexuales como un signo de comportamiento no saludable: «Un hombre depravado que aún tiene sexo con mujeres».

#### 4.2. Prevalencia de toxicidad

La toxicidad entre el contenido más retuiteado representa el 9,1 % (N = 28) del total de la muestra (N = 307). Dentro de las categorías señaladas en el análisis de contenido recogido en el Gráfico 3, la estigmatización y patologización es la que presenta el mayor número de mensajes ofensivos (60,7 %). Es también en esta categoría donde se encuentran las opiniones más extremas, que incluso incluyen amenazas de secuestro. Las demás clasificaciones identificadas con contenido tóxico son el comportamiento deshonesto o fraudulento (un 21,4 %), el enfoque exclusivamente en rasgos biológicos (14,3 %) y la ventaja fisiológica en el rendimiento deportivo (3,6 %). En un análisis más profundo, se observa que la construcción patológica de Lia Thomas y otras atletas transgénero se basa en críticas y acusaciones que denuncian supuestos comportamientos fetichistas o exhibicionistas, o que la describen como alguien que «disfruta» mostrando sus genitales en los vestuarios femeninos: «Es un fetichista que disfruta mostrando su pene a las mujeres».

Gráfico 3. Categorías con presencia de contenidos tóxicos.



Fuente: elaboración propia.

Con respecto al número total de mensajes en la base de datos, la distribución del contenido marcado como tóxico ascendió al 7,7 % (N = 1885), en comparación con el 92,3 % (N = 22 557) identificado como no ofensivo (Gráfico 4). Estos hallazgos son

coherentes con el hecho de que el 9,1 % de los tuits más compartidos fueron marcados como tóxicos, lo que indica una distribución similar de elementos ofensivos entre todos los textos estudiados.

Gráfico 4. Distribución de mensajes tóxicos y no tóxicos.



Fuente: elaboración propia.

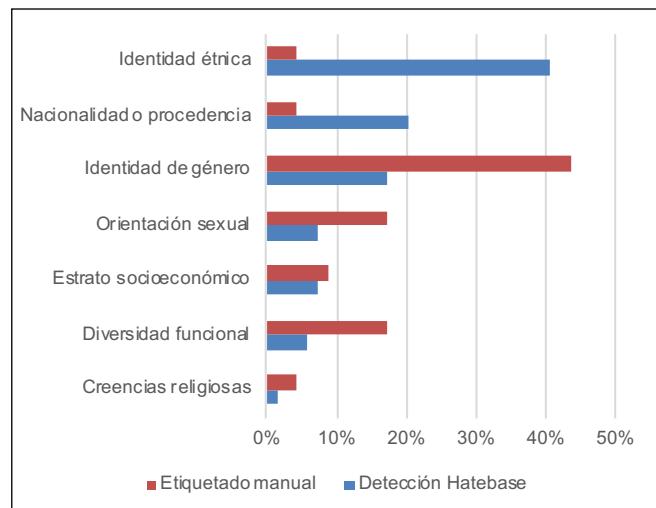
#### 4.3. Discurso de odio

Con la ayuda de Hatebase, se identificaron 69 términos que coinciden con su corpus de discurso de odio en el conjunto de 24 442 tuits recopilados mediante el uso del hashtag #lia\_thomas. Estos se repiten en 540 ocasiones, lo que representa el 2,2 % del total. La categorización automatizada basada en temas (Figura 5, en azul) mostró inicialmente que el discurso de odio relacionado con la identidad étnica es el más prevalente, con un 40,6 %, seguido por la nacionalidad u origen, con un 20,3 %. Sin embargo, una revisión manual reveló que los términos identificados por Hatebase están sujetos a un alto grado de ambigüedad y falsos positivos. De los 69 términos propuestos por Hatebase, solo 23 fueron considerados correctos (N = 256).

Esto se debe en parte a las limitaciones de un enfoque basado en el método de «bolsa de palabras», en el que lo relevante es la cantidad de veces que

aparece una palabra en un documento, sin considerar su posición o función gramatical en el texto (Ahuja *et al.*, 2019). Además, Hatebase se distingue por definir los términos identificados como discurso de odio «por su intención, no por su vocabulario» (Hatebase, s.f.). En otras palabras, un término comúnmente aceptado como inocuo puede contener palabras que podrían considerarse ofensivas. Al prestar atención a los textos examinados, se encontró que algunos términos como «charlie» (utilizado contra la comunidad negra), «apple» (utilizado contra los nativos americanos) o «nip» (un insulto xenófobo contra los japoneses) aparecían en mensajes neutros cuando los tuits fueron analizados manualmente. Por ejemplo, «Charlie» también se utilizaba para referirse a Charles Joseph Crist, un político y abogado estadounidense, miembro del Partido Demócrata. El resultado de las correcciones realizadas se muestra en el Gráfico 5 (en rojo).

Gráfico 5. Análisis comparativo de identificación de discurso de odio.



Fuente: elaboración propia.

Tras revisar los términos identificados como discurso de odio por Hatebase, se observó que las categorías con mayor peso variaban sustancialmente. El mayor volumen corresponde a los ataques centrados en la identidad de género (43,5 %), donde destaca el uso denigrante de términos en inglés como «tranny», «shemale» y «transexual». En segundo lugar, se encuentran las menciones despectivas hacia la orientación sexual (17,4 %) mediante apodos como «gay», «queen», «queer», «fruit» o «fairy», cuyo objetivo de odio es la comunidad LGBTQ. En tercer lugar, está el desprecio hacia personas con diversidad funcional (17,4 %) («retard», «libtard» o «retarded») o hacia la clase y el estatus socioeconómico (8,7 %), que aparece en mensajes de quienes apoyan la participación de Lia Thomas y otras atletas transgénero, mediante el uso de insultos como «white trash» o «redneck», empleados de forma ofensiva para referirse a ciertos estereotipos culturales sobre estadounidenses blancos, pobres y rurales.

## 5. Discusión y conclusiones

En términos generales, el conjunto de tuits más ampliamente compartido sobre Lia Thomas en X expresa posturas en contra de su participación y de la de otras atletas transgénero en deportes femeninos. En total, el 81,4 % de los tuits manifiestan oposición, en comparación con un 2 % que están a favor de su inclusión. Estudios empíricos recientes respaldan esta afirmación y recogen el sentir de la mayoría de las atletas que apoya la categorización por sexo biológico (Shaw *et al.*, 2024). Sin embargo, esto contradice algunos otros estudios que indican que la sociedad en general parece apoyar los derechos de los atletas transgénero (Knoester *et al.*, 2023).

Los argumentos en contra se basan en la diferencia biológica (26,8 %) y en la supuesta ventaja en el rendimiento deportivo (18,8 %). Estos mensajes enfatizan las diferencias sexuales y el presunto diferencial de rendimiento entre mujeres transgénero y cisgénero, aspecto señalado por investigaciones previas (Sadamasu *et al.*, 2024). Existe igualmente una preocupación significativa respecto a la posible marginación o debilitamiento de las atletas cisgénero (25,2 %), especialmente destacada en declaraciones de deportistas mujeres recogidas por diversos medios de comunicación. Esto no coincide con algunos estudios en los cuales se observa que las mujeres apoyan más la inclusión de atletas transgénero que los hombres (Goldbach *et al.*, 2022).

Esta atención también se refleja en la preocupación y el debate en torno a la presencia de mujeres transgénero en espacios compartidos (4,4 %), con un énfasis especial en los vestuarios. No parece claro hasta qué punto los entornos deportivos son acogedores, inclusivos y solidarios con las atletas transgénero (Arnold *et al.*, 2023). De hecho, los entornos que tradicionalmente han estado segregados por género (por ejemplo, los baños) son espacios en los que las personas transgénero tienen más probabilidades de experimentar intolerancia y discriminación (Buck y Obzud, 2018).

También es destacable la percepción de un interés fraudulento y deshonesto por parte de las atletas transgénero (14 %). Esto coincide con el análisis de la cobertura mediática en línea sobre Lia Thomas

durante los campeonatos de la NCAA, en el que los medios conservadores definieron su participación como ilegítima (Hamdan y Love, 2024). En menor medida, también tienen presencia tanto la mera aproximación patologizante a la realidad de las deportistas trans (6 %) como la demanda de cambios en las federaciones deportivas (2,8 %) para que impidan su acceso a las competiciones femeninas. Esto contrasta con algunas organizaciones deportivas que desarrollan políticas de inclusión de personas transgénero (Bridel *et al.*, 2023).

A pesar del apoyo a las políticas antidiscriminatorias dirigidas a las personas transgénero (Davis *et al.*, 2025), persisten actitudes negativas en relación con su participación deportiva (Parker *et al.*, 2022). En ese sentido, el estudio de la toxicidad muestra que la estigmatización y la patologización representan el 60,7 % del total de comentarios ofensivos, mientras que aquellos que acusan a las atletas transgénero de deshonestidad y fraude ocupan un 21,4 %. Estos dos enfoques representan el 82,1 % del contenido ofensivo, en el cual los aspectos vinculados a la inclusión en el deporte se ven desplazados para dar lugar a un discurso centrado en atacar a las competidoras transgénero. Estudios recientes evidencian actitudes negativas hacia los derechos de las atletas trans originadas en la homofobia (Knoester y Hextrum, 2025).

La clasificación corregida por los investigadores, basada en los términos identificados por Hatebase como discurso de odio, extrapoló los resultados anteriores al conjunto completo de tuits, en el cual los insultos a la identidad de género (43,5 %) y a la orientación sexual (17,4 %) representan el 60,9 % del total. En comparación con estas categorías, el enfoque basado en las características biológicas (26,8 % del total de tuits) y las ventajas fisiológicas en el rendimiento deportivo (18,8 %) constituye solo el 14,3 % y el 3,6 % del contenido tóxico, respectivamente. Precisamente, el predominio fisiológico forma la base de opiniones que justificarían políticas excluyentes (Torres *et al.*, 2020). Las categorías de marginación y debilitamiento de las deportistas cisgénero, la preocupación y el debate en torno a la privacidad y el bienestar en espacios compartidos, así como las demandas de cambios en las federaciones deportivas no incluyen ningún tipo de toxicidad.

En el contexto de esta investigación, y a pesar de la retórica antitrans presente en algunos medios deportivos prominentes (Harvey, 2024), se ha observado que el contenido ofensivo representa una proporción relativamente baja del total de mensajes analizados, sin superar el 10 % de la muestra, como se refleja en los resultados del etiquetado manual realizado por los investigadores sobre los tuits más compartidos (7,7 %) y en aquellos obtenidos mediante el uso de la herramienta de detección de toxicidad Perspective API (9,1 %), así como el léxico proporcionado por Hatebase (2,2 %) para identificar palabras que probablemente correspondan a discurso de odio.

En cuanto al desempeño de las herramientas utilizadas para la detección de contenido tóxico y de odio, la API Perspective de Google se presenta como una opción eficaz, aunque la elección del umbral de toxicidad resulta problemática y, en la presente investigación, requirió la supervisión de los in-

vestigadores. Por otro lado, el uso complementario de Hatebase para la identificación de términos vinculados al discurso de odio ha puesto en evidencia las limitaciones del enfoque basado en el método de «bolsa de palabras». La marcada disparidad entre las detecciones de discurso de odio realizadas por Hatebase y las adaptaciones efectuadas por los autores sugiere precaución respecto a su aplicación sin una supervisión humana sistemática, aunque se trata de una herramienta eficaz para identificar términos específicos y su contexto de uso.

La representación de las atletas transexuales en las redes sociales sigue siendo un ámbito que requiere mayor investigación. Profundizar en otros casos permitirá identificar patrones y contextos es-

pecíficos que influyen en la percepción pública y en la construcción de narrativas en línea. Además, este enfoque puede contribuir al diseño de estrategias más eficaces para promover la inclusión y contrarrestar el discurso discriminatorio.

## 6. Financiación y apoyos

Este estudio forma parte de la producción científica de Gureiker, «Grupo de Investigación del Sistema Universitario Vasco de categoría A» (IT1496-22) y del proyecto «Automated counter narratives against misinformation and hate speech for journalists and social media» (TED2021-130810B-C22).

## 7. Contribuciones de autores

Conceptualización	Ideas; formulación o evolución de los objetivos y metas generales de la investigación.	Autores 1, 2, 3 y 4
Curación de datos	Actividades de gestión para anotar (producir metadatos), depurar datos y mantener los datos de la investigación (incluido el código de software, cuando sea necesario para interpretar los propios datos) para su uso inicial y su posterior reutilización.	Autor 2
Ánálisis formal	Aplicación de técnicas estadísticas, matemáticas, computacionales u otras técnicas formales para analizar o sintetizar datos de estudio.	Autor 2
Adquisición de fondos	Adquisición del apoyo financiero para el proyecto que conduce a esta publicación.	Autores 1 y 3
Investigación	Realización de una investigación y proceso de investigación, realizando específicamente los experimentos, o la recolección de datos/ evidencia.	Autor 2
Metodología	Desarrollo o diseño de la metodología; creación de modelos.	Autores 2 y 4
Administración del proyecto	Responsabilidad de gestión y coordinación de la planificación y ejecución de la actividad de investigación.	Autores 1 y 3
Software	Programación, desarrollo de software; diseño de programas informáticos; implementación del código informático y de los algoritmos de apoyo; prueba de los componentes de código existentes.	Autor 2
Supervisión	Responsabilidad de supervisión y liderazgo en la planificación y ejecución de actividades de investigación, incluyendo la tutoría externa al equipo central.	Autor 1
Validación	Verificación, ya sea como parte de la actividad o por separado, de la replicabilidad/reproducción general de los resultados/experimentos y otros productos de la investigación.	Autores 2 y 4
Visualización	Preparación, creación y/o presentación del trabajo publicado, específicamente la visualización/presentación de datos.	Autores 1, 2 y 3
Redacción / Borrador original	Preparación, creación y/o presentación del trabajo publicado, específicamente la redacción del borrador inicial (incluyendo la traducción sustantiva).	Autores 1, 2, 3 y 4
Redacción / Revisión y edición	Preparación, creación y/o presentación del trabajo publicado por los miembros del grupo de investigación original, específicamente revisión crítica, comentario o revisión, incluidas las etapas previas o posteriores a la publicación.	Autores 1, 2 y 3

## 8. Declaración sobre uso de inteligencia artificial

En este artículo se ha utilizado la inteligencia artificial para identificar comentarios tóxicos y de odio. Las herramientas a las que se ha recurrido es Google Perspective API. Gracias a ese uso de la inteligencia artificial se ha conseguido evaluar el rendimiento de esta herramienta en la detección de textos con toxicidad y componentes de odio.

## 9. Referencias bibliográficas

Abdullah M. M. T. y Hussein, D. A. (2022). Gender-Based Hate Speech in Facebook Comments of Ira-

qi Sport. *Journal of historical & cultural studies*, 13(52/1), 390-413.

Ahuja, R., Chug, A., Kohli, S., Gupta, S. y Ahuja, P. (2019). The impact of features extraction on the sentiment analysis. *Procedia Computer Science*, 152, 341-348. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.05.008>

Alfarisi A. S. (2022, June 15). Analisis ujaran kebencian pada akun tiktok@ ina. dyms fans tim e-sport mobile legend [Conference session] Prosiding Konferensi Nasional Sosial dan Politik (KONASPOL), Bandung, Indonesia. <https://jurnal.usbypkp.ac.id/index.php/prosiding-konaspol/article/viewFile/2344/705>

- Anjum y Katarya, R. (2024). Hate speech, toxicity detection in online social media: a recent survey of state of the art and opportunities. *International Journal of Information Security*, 23(1), 577-608. <https://doi.org/10.1007/s10207-023-00755-2>
- Antunovic, D. (2019). "We wouldn't say it to their faces": Online harassment, women sports journalists, and feminism. *Feminist Media Studies*, 19(3), 428-442. <https://doi.org/10.1080/1468077.2018.1446454>
- Arnold, M. L., Chambers, K. y Petrie, T. A. (2023). NCAA coaches' perceptions of the inclusion of transgender athletes: a qualitative analysis. *Sport, Education and Society*, 29(5), 576-592. <https://doi.org/10.1080/13573322.2023.2283078>
- Avalos, S., Kibler, M. y Monk-Turner, E. (2022). Out of the Closet and Onto the Olympic Floor: A Qualitative Look at Social Media User's Perceptions of Transgender Olympic Athletes. *Gend. Issues* 39, 437-454. <https://doi.org/10.1007/s12147-022-09299-6>
- Ayudya, T. D., Aritonang, B. M. y Krisnawati, E. (2019). Analisis wacana hate speech dalam live streaming youtube Ligagame e-sports Tv. *Jurnal Komunikasi Dan Bisnis*, 7(2). <https://doi.org/10.46806/jkb.v7i2.632>
- BBC Sport. (2016, September 23). Andre Gray: Burnley Striker Banned for Four Matches for Social Media Comments. BBC Sport. <https://www.bbc.co.uk/sport/football/37456995>
- BBC Sport. (2019, March 20). Patrice Evra Denies Paris St-Germain's 'Homophobic Insults' Claim. BBC Sport. <https://www.bbc.co.uk/sport/football/47635662>
- Bianchi, A. (2017). Transgender women in sport. *Journal of the Philosophy of Sport*, 44(2), 229-242. <https://doi.org/10.1080/00948705.2017.1317602>
- Blanco Alfonso, I., Rodríguez Fernández, L. y Arce García, S. (2022). Polarización y discurso de odio con sesgo de género asociado a la política: análisis de las interacciones en Twitter. *Revista de comunicación*, 21(2), 33-50. <https://doi.org/10.26441/RC21.2-2022-A2>
- Blanco Castilla, E., Fernández Torres, M. J. y Caño-Galindo, J. (2022). Disinformation and hate speech toward female sports journalists. *Profesional de la información*, 31(6), e310613. <https://doi.org/10.3145/epi.2022.nov.13>
- Boyd, D. (2022). Research summary document: hatebase-AI for hate speech monitoring. <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/server/api/core/bitstreams/19406947-a2f3-4ca5-bcaf-b71eba464ba/content>
- Bridel, W., Clowater, V., Quesnel, D., MacDonald, C. y Zacher, J. (2023). Transgender athletes and Canadian sport policy: a story of stigma and precarity. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 16(1), 59-73. <https://doi.org/10.1080/19406940.2023.2290115>
- Buck, D. M. y Obzud, T. (2018). Context-dependent transprejudice: Attitudes toward transgender individuals in gender-integrated and gender-segregated settings. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*, 5(1), 117-121. <https://doi.org/10.1037/sgd0000251>
- Buzuvis, E. (2021). Law, policy, and the participation of transgender athletes in the United States. *Sport Management Review*, 24(3), 439-451. <https://doi.org/10.1080/14413523.2021.1880757>
- Castaño-Pulgarín, S. A., Suárez-Betancur, N., Vega, L. M. T. y López, H. M. H. (2021). Internet, social media and online hate speech. Systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 58, 101608. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2021.101608>
- Chakravarthi, B. y Muralidaran, V. (2021). Findings of the shared Task on Hope Speech Detection for Equality, Diversity, and Inclusion. Proceedings of the First Workshop on Language Technology for Equality, Diversity and Inclusion, 61-72. <https://aclanthology.org/2021.ltedi-1.8.pdf>
- Cleland, J. y Cashmore, E. (2016). Football fans' views of racism in British football. *International Review for the Sociology of Sport*, 51(1), 27-43. <https://doi.org/10.1177/1012690213506585>
- Cleland, J., Cashmore, E. y Dixon, K. (2022) Why do sports fans support or oppose the inclusion of trans women in women's sports? An empirical study of fairness and gender identity. *Sport in Society*, 25(12), 2381-2396, <https://doi.org/10.1080/17430437.2021.1942456>.
- Creps, R. (2025). Transgender Athletes and Title IX Compliance. (2025). *Higher Education Politics and Economics*, 11(1), 74-78. <https://doi.org/10.32674/97c4wm91>
- Cunningham, G. B., Isard, R. y Melton, E. N. (2021). Transgender inclusion in sport. *Kinesiology Review*, 11(1), 64-70. <https://doi.org/10.1123/kr.2021-0040>
- Cunningham, G. B. y Pickett, A. C. (2018). Trans Prejudice in Sport: Differences from LGB Prejudice, the Influence of Gender, and Changes over Time. *Sex Roles* 78, 220-227. <https://doi.org/10.1007/s11199-017-0791-6>
- Davidson, T., Warmsley, D., Macy, M. y Weber, I. (2017, May 15-18). Automated Hate Speech Detection and the Problem of Offensive Language. International AAAI Conference on Web and Social Media, Montreal, Quebec, Canada. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v11i1.14955>
- Davis, A. A., Whelton, W. J. y Sharpe, D. (2025). "Let them play ... but not with me": Exploring student-athletes' attitudes towards transgender individuals' participation in varsity sports. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/cbs0000457>
- Denison, E., Bevan, N. y Jeanes, R. (2021) Reviewing evidence of LGBTQ+ discrimination and exclusion in sport. *Sport Management Review*, 24(3), 389-409. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.09.003>
- DePaula, N., Fietkiewicz, K. J., Froehlich, T. J., Million, A. J., Dorsch, I. y Ilhan, A. (2018). Challenges for social media: Misinformation, free speech, civic engagement, and data regulations. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 55(1), 665-668. <https://doi.org/10.1002/pra2.2018.14505501076>
- Fahey, C. (2022, June 19). FINA votes to restrict transgender participation in elite women's competition. CBC. <https://www.cbc.ca/sports/olympics/>

- summer/aquatics/fina-swimming-transgender-elite-women-1.6494060
- Fischer, M. y McClearen, J. (2020). Transgender Athletes and the Queer Art of Athletic Failure. *Communication & Sport*, 8(2), 147-167. <https://doi.org/10.1177/2167479518823207>
- García, A. M., Buitrago, Á. y Flandoli, A. M. B. (2022). Fútbol, racismo y Twitter. Diseción del discurso del odio en el caso Diakhaby. *Razón y Palabra*, 26(113), 123-139. <https://doi.org/10.26807/rpv27113.1896>
- Gagliardone, I., Gal, D., Alves, T. y Martínez, G. (2015). Countering Online Hate Speech. Programme in Comparative Media Law and Policy. University of Oxford
- Goldbach, C., Chambers-Baltz, S., Feeser, K., Milton, D. C., McDurmon, P. y Knutson, D. (2022). Transgender inclusion in competitive sport: athletes' attitudes toward transgender athlete participation in intercollegiate sport. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 22(4), 802-824. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2022.2161109>
- Guerrero Solé, F. y Philippe, O. (2020). La toxicidad de la política española en Twitter durante la pandemia de la COVID-19. *Hipertext.net*, 21, 133-139. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2020.i21.12>
- Greey, A. D. (2023). A part of, yet apart from the team: Substantive membership and belonging of trans and nonbinary athletes. *Canadian Review of Sociology/Revue canadienne de sociologie*, 60, 154-164. <https://doi.org/10.1111/cars.12415>
- Hamdan, J. L. y Love, A. (2024). Media Analysis of Lia Thomas Surrounding 2022 National Collegiate Athletic Association Championship Win. *Sociology of Sport Journal*, 1(aop), 1-11. <https://doi.org/10.1123/ssj.2023-0131>
- Harvey, T. (2024). The Lived Experiences of Transgender Footballers in the UK (Doctoral dissertation, Bournemouth University).
- Hatebase. (<https://hatebase.org/>).
- Ingle, S. (2022, June 21). Decision time: Why sport is struggling to deal with transgender row. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/sport/2022/jun/20/no-magic-solution-in-the-battle-over-trans-inclusion-in-womens-sport>
- International Olympic Committee. (2021). IOC Framework on Fairness, Inclusion and Non-Discrimination on the Basis of Gender Identity and Sex Variations. <https://stillmed.olympics.com/media/Documents/News/2021/11/IOC-Framework-Fairness-Inclusion-Non-discrimination-2021.pdf>
- Jones, C. J. (2021). Unfair advantage discourse in USA powerlifting: Toward a transfeminist sports studies. *Transgender Studies Quarterly*, 8(1), 58-74. <https://doi.org/10.1215/23289252-8749582>
- Jones, B. A., Arcelus, J., Bouman, W. P. y Haycraft, E. (2017). Sport and Transgender People: A Systematic Review of the Literature Relating to Sport Participation and Competitive Sport Policies. *Sports Medicines*, 47, 701-716. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0621-y>
- Kaskan, E. R. y Ho, I. K. (2016). Microaggressions and female athletes. *Sex Roles*, 74(7-8), 275-287. <https://doi.org/10.1007/s11199-014-0425-1>
- Kavanagh, E., Jones, I. y Sheppard-Marks, L. (2016). Towards typologies of virtual maltreatment: Sport, digital cultures & dark leisure. *Leisure Studies*, 35(6), 783-796. <https://doi.org/10.1080/02614367.2016.1216581>
- Kearns, C., Sinclair, G., Black, J., Doidge, M., Fletcher, T., Kilvington, D., Liston, K., Lynn, T. y Rosati, P. (2023). A Scoping Review of Research on Online Hate and Sport. *Communication & Sport*, 11(2), 402-430. <https://doi.org/10.1177/21674795221132728>
- Kilvington, D. (2021). The virtual stages of hate: Using Goffman's work to conceptualise the motivations for online hate. *Media, Culture and Society*, 43(2), 256-272. <https://doi.org/10.1177/0163443720972318>
- Kliegman, J. (2022, February 10). 300-Plus Collegiate, Elite Swimmers Sign Letter to NCAA Supporting Lia Thomas. Sports Illustrated. <https://www.si.com/college/2022/02/10/lia-thomas-college-elite-swimmers-letter-to-ncaa-new-policy-transgender-eligibility>
- Knežević, A. (2017). Hate speech in sport: causes, forms, targets and consequences. combating hate speech in sport. En A workshop bringing together youth and sport officials, researchers and policy-makers to deepen the understanding of hate speech in sport and identify appropriate responses. Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 21-22 November 2017. <https://mycloud.coe.int/index.php/s/1zSyHD44CMBVQk>
- Knoester, C., Allison, R. y Fields, V. T. (2023). Reconstructing, challenging, and negotiating sex/gender in sport: US public opinion about transgender athletes' rights, rights for athletes with varied sex characteristics, sex testing, and gender segregation. *Sociology of Sport Journal*, 41(1), 12-26.
- Knoester, C. y Hextrum, K. (2025). Saving Women's Sports? The ideological underpinnings of US public opinions about trans\* athlete rights and sex testing, before widespread politicization. *Sociology of Sport Journal*, 1(aop), 1-13. <https://doi.org/10.1123/ssj.2024-0016>
- Krippendorff, K. (2010). On communicating: Otherness, meaning, and information. Routledge.
- Kulick, A., Wernick, L. J., Espinoza, M. A., Newman, T. J. y Dessel, A. B. (2019). Three strikes and you're out: culture, facilities, and participation among LGBTQ youth in sports. *Sport, Education and Society*, 24(9), 939-953. <https://doi.org/10.1080/13573322.2018.1532406>
- Lees, A., Tran, V. Q., Tay, Y., Sorensen, J., Gupta, J., Metzler, D. y Vasserman, L. (2022). A new generation of perspective api: Efficient multilingual character-level transformers. Proceedings of the 28th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, 3197-3207.
- Love, A. (2019). Media framing of transgender athletes: Contradictions and paradoxes in coverage of MMA Fighter Fallon Fox. En Magrath, R. (edit). *LGBT athletes in the sports media* (pp. 207-225). Palgrave Macmillan.
- Lucas, C. B. y Newhall, K. E. (2019). Out of the Frame: How Sports Media Shapes Trans Narratives. En Magrath, R. (edit). *LGBT Athletes in the Sports Media* (pp. 99-124). Palgrave Macmillan.

- McClearen, J. (2022). "If you let me play": Girls' empowerment and transgender exclusion in sports. *Feminist Media Studies*, 23(4), 1361-1375. <https://doi.org/10.1080/14680777.2022.2041697>
- Majó Vázquez, S., Nielsen, R. K., Verdú, J., Rao, N., de Domenico, M. y Papaspiliopoulos, O. (2020). Volume and Patterns of Toxicity in Social Media Conversations during the COVID-19 Pandemic. Reuters Institute. <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/volume-and-patterns-toxicity-social-media-conversations-during-covid-19-pandemic>
- Matamoros-Fernández, A. y Farkas, J. (2021). Racism, hate speech, and social media: A systematic review and critique. *Television & New Media*, 22(2), 205-224. <https://doi.org/10.1177/1527476420982230>
- McGovern, J. (2016). Does race belong on sports blogs? Solidarity and racial discourse in online baseball fan forums. *Communication & Sport*, 4(3), 331-346. <https://doi.org/10.1177/2167479515577382>
- Millward, P. (2008). Rivalries and racisms: 'closed' and 'open' Islamophobic dispositions amongst football supporters. *Sociological Research Online*, 13(6), 1-17. <https://doi.org/10.5153/sro.1816>
- Minogue, D. y Thompson, B. (2021). Transgender athletes in women's sport: Anti-social media and the 'silencing' of sports journalism. En Domenechetti, R. (edit). *Insights on reporting sports in the digital age* (pp. 84-103). Routledge.
- Mohan, M. (2022, June 17). La atleta trans (y científica) que propone una solución para el dilema del cambio de sexo en el deporte femenino. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-61890356>
- Monaco, S. (2020). Sports beyond genders. Sociological analysis on the participation of transgender women in female sport competitions. *Comunicación y Género*, 3(2), 105-113. <https://doi.org/10.5209/cgen.68555>
- Monroy-Trujillo, A., Padilla-Castillo, G. y Cabezuelo-Lorenzo, F. (2022). Sports and hate speech messages on Instagram. En Pérez-Escolar, M. y Noguera-Vivó, J. M. (Ed.). *Hate Speech and Polarization in Participatory Society* (pp. 237-250). Routledge
- Oshiro, K. F., Weems, A. J. y Singer, J. N. (2021). Cyber racism toward Black athletes: A critical race analysis of TexAgs. com online brand community. *Communication & Sport*, 9(6), 911-933. <https://doi.org/10.1177/2167479520911888>
- Parker, K., Horowitz, J. M. y Brown, A. (2022). Americans' complex views on gender identity and transgender issues. Pew Research Center's Social & Demographic Trends Project. United States of America. <https://policycommons.net/artifacts/2480849/americans-complex-views-on-gender-identity-and-transgender-issues/3502981/>
- Peeters, S. y Hagen, S. (2022). The 4CAT capture and analysis toolkit: A modular tool for transparent and traceable social media research. *Computational communication research*, 4(2), 571-589.
- Perspective API. (<https://www.perspectiveapi.com/>)
- Phipps, C. (2021). Thinking beyond the binary: Barriers to trans\* participation in university sport. *International Review for the Sociology of Sport*, 56(1), 81-96. <https://doi.org/10.1177/1012690219889621>
- Phipps, C. (2022) "You belong in the kitchen": social media, virtual manhood acts, and women strength sport athletes' experiences of gender-based violence online. *Feminist Media Studies*, 23(8), 4221-4237. <https://doi.org/10.1080/14680777.2022.2158898>
- Pickett, A. C. y Valdez, D. (2023). Mining Online Discourse Related to Transgender Exclusive Policies in Interscholastic Sport: an Exploratory Natural Language Processing Study. *Sexuality Research and Social Policy*, 20, 936-949. <https://doi.org/10.1007/s13178-022-00768-x>
- Pieper, L. P. (2017). Advantage Renée?: Renée Richards and women's tennis. In Anderson, E. & Travers, A. (Ed.). *Transgender athletes in competitive sport* (pp. 13-22). Routledge.
- Putra, S. K. y Damanik, S. F. (2021). Hate Speech About Politics in Social Media. *Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)*, 4(2).
- Richardson, A. y Chen, M. (2020). Comment on: "Sport and Transgender People: A Systematic Review of the Literature Relating to Sport Participation and Competitive Sport Policies". *Sports Medicine*, 50(10), 1857-1859. <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01323-7>
- Rieder, B. y Skop, Y. (2021). The fabrics of machine moderation: Studying the technical, normative, and organizational structure of Perspective API. *Big Data & Society*, 8(2). <https://doi.org/10.1177/20539517211046181>
- Sadamisu, A., Travlos, A. K., Martíková, I. y Parry, J. (2024). Transgender athletes and the sex category: change in competition level. *European Journal for Sport and Society*, 1-21. <https://doi.org/10.1080/16138171.2024.2420488>
- Saeger, N. (2022). Staying In her Own Lane: Critiquing the Rhetoric Surrounding the Lia Thomas Controversy. *Communications*. [https://people.southwestern.edu/~bednarb/capstone/capstone\\_materials/saeger\\_final.pdf](https://people.southwestern.edu/~bednarb/capstone/capstone_materials/saeger_final.pdf).
- Sailors, P. R. (2020). Transgender and Intersex Athletes and the Women's Category in Sport. *Sport, Ethics and Philosophy*, 14(4), 419-431. <https://doi.org/10.1080/17511321.2020.1756904>
- Sánchez, A. M., Ruiz, D. y Sánchez, F. J. (2024). Mapping Homophobia and Transphobia on Social Media. *Sex Res Soc Policy*, 21, 210-226. <https://doi.org/10.1007/s13178-023-00879-z>
- Sanchez, R. (2022, March 3). 'I Am Lia': The Trans Swimmer Dividing America Tells Her Story. Sports Illustrated. <https://www.si.com/college/2022/03/03/lia-thomas-penn-swimmer-transgender-woman-daily-cover>
- Scovel, S., Nelson, M. y Thorpe, H. (2022). Media Framings of the Transgender Athlete as "Legitimate Controversy": The Case of Laurel Hubbard at the Tokyo Olympics. *Communication & Sport*, 11(5), 838-853. <https://doi.org/10.1177/21674795221116884>
- Seglow, J. (2016). Hate speech, dignity and self-respect. *Ethical theory and moral practice*, 19, 1103-1116. <https://doi.org/10.1007/s10677-016-9744-3>
- Serrano Durá, J., Serrano Durá, A. y Martínez Bello, V. E. (2019). Youth perceptions of violence against

- women through a sexist chant in the football stadium: An exploratory analysis. *Soccer and Society*, 20(2), 252-270. <https://doi.org/10.1080/14660970.2017.1302935>
- Shaw, A. L., Williams, A. G., Stebbings, G. K., Chollier, M., Harvey, A. y Heffernan, S. M. (2024). The perspective of current and retired world class, elite and national athletes on the inclusion and eligibility of transgender athletes in elite sport. *Journal of Sports Sciences*, 42(5), 381-391. <https://doi.org/10.1080/02640414.2024.2326354>
- Smith, L. R., Pegoraro, A. y Cruikshank, S. A. (2019). Tweet, retweet, favorite: The impact of Twitter use on enjoyment and sports viewing. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 63(1), 94-110. <https://doi.org/10.1080/08838151.2019.1568805>
- Soboleva, A., Burton, S., Mallik, G. y Khan, A. (2017). 'Retweet for a Chance to...': An analysis of what triggers consumers to engage in seeded eWOM on Twitter. *Journal of Marketing Management*, 33(13-14), 1120-1148.
- Tamir, I. (2023). "And Then People Are Surprised That Disasters Befall Us From All Directions": Sport Fans' Responses to Israel's First Transgender Soccer Referee Sapir Berman. *American Behavioral Scientist*, 67(11), 1358-1367. <https://doi.org/10.1177/00027642221118290>
- TePoel, D. y Nauright, J. (2021). Black lives matter in the sports world. *Sport in Society*, 24(5), 693-696. <https://doi.org/10.1080/17430437.2021.1901392>
- Torres, C. R., Lopez Frias, F. J. y Patiño, M. J. M. (2020). Beyond Physiology: Embodied Experience, Embodied Advantage, and the Inclusion of Transgender Athletes in Competitive Sport. *Sport, Ethics and Philosophy*, 16(1), 33-49. <https://doi.org/10.1080/17511321.2020.1856915>
- Travers, A. (2018). Transgender Issues in Sport and Leisure. En Mansfield, L., Caudwell, J., Wheaton, B. y Watson, B. (Eds). *The Palgrave Handbook of Feminism and Sport, Leisure and Physical Education*, (pp. 649-666), Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1057/978-1-37-53318-0\\_40](https://doi.org/10.1057/978-1-37-53318-0_40)
- Travers, A. (2022). Female' sport and testosterone panic. En Greey, A. D. y Lenskyj, H. J. (Eds.) *Justice for Trans Athletes Challenges and Struggles* (pp. 43-58). Emerald Publishing Limited.
- Travers, A. y Deri, J. (2011). Transgender inclusion and the changing face of lesbian softball leagues. *International Review for the Sociology of Sport*, 46(4), 488-507. <https://doi.org/10.1177/1012690210384661>
- Watanabe, H., Bouazizi, M. y Ohtsuki, T. (2018). Hate Speech on Twitter: A Pragmatic Approach to Collect Hateful and Offensive Expressions and Perform Hate Speech Detection. *IEEE Access*, 6, 13825-13835. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2806394>
- Xu, Q. (2023). Competing as the First Out Transgender Female Olympian: A Twitter Network Analysis of Laurel Hubbard During the 2020 Tokyo Games. *Communication & Sport*, 11(5), 854-878. <https://doi.org/10.1177/21674795221090422>
- Zanin, A. C., LeMaster, L., Niess, L. C. y Luccero, H. (2023). Storying the Gender Binary in Sport: Narrative Motifs Among Transgender, Gender Non-Conforming Athletes. *Communication & Sport*, 11(5), 879-904. <https://doi.org/10.1177/21674795221148159>
- Zhang, Z. y Luo, L. (2018). Hate speech detection: A solved problem? The challenging case of long tail on Twitter. *Semantic Web*, 10(5), 925-945. <https://doi.org/10.3233/sw-180338>

**Koldobika Meso Ayerdi.** Profesor Titular y director del departamento de Periodismo de la Universidad del País Vasco. Ha sido docente en materias de grado relacionadas con la redacción periodística, la innovación y la tecnología. Es docente en el máster en Comunicación Social. Ha publicado más de un centenar de trabajos y ha presentado más de cien ponencias y comunicaciones. Su labor investigadora la desarrolla en el marco de su participación continuada en más de una decena de proyectos de investigación. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0400-133X>

**Urko Peña Alonso.** Investigador predoctoral. Participa en el proyecto IAMEDIA: Impacto de la inteligencia artificial y los algoritmos en los cibermedios, los profesionales y las audiencias. Ha formado parte del proyecto DISARGUE: Detección y Mitigación Basada en la Argumentación de Malas Conductas en Redes Sociales. Es miembro del grupo de investigación Gureiker (UPV/EHU). Su campo de estudio incluye la datafificación del periodismo, la inteligencia artificial y la desinformación. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9214-5906>

**María Ganzabal Learreta.** Profesora Agregada de la UPV/EHU y miembro del equipo de investigación Gureiker. Ha trabajado en los departamentos de comunicación de varias empresas y en la revista *New Woman* en Nueva York. Es docente en el grado de Periodismo en asignaturas como Periodismo Social y Participativo o Narrativas Multimedia y Transmedia. Asimismo, imparte clases relacionadas con el género en el máster de Comunicación Social y en el máster de Estudios Feministas y de Género. Actualmente es secretaria académica del departamento de Periodismo de la UPV/EHU. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4231-402X>

**Terese Mendiguren Galdospin.** Profesora Agregada en el departamento de Periodismo de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Es miembro el grupo de investigación Gureiker (grupo A del sistema universitario vasco). Ha participado en 18 proyectos de investigación, en tres de ellos como investigadora principal. Es coautora de 36 artículos científicos, 50 capítulos de libro y más de 80 contribuciones en congresos nacionales e internacionales. Cuenta con dos sexenios reconocidos por la CNEAI. Sus líneas de investigación se centran en ciberperiodismo, innovación social y las redes sociales. Actualmente dirige un proyecto de investigación (colaboración entre la UPV/EHU y la Fundación ONCE) denominado «Universidad, discapacidad e inclusión. Retos de la formación en el ámbito de la comunicación». ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3092-6608>