

Atletas transgénero compitiendo en categoría femenil, la polémica entre la inclusión y la equidad

Transgender athletes competing in the women's category, the controversy between inclusion and equity

Tania Lizzette Torres-Yáñez¹

¹Licenciada en Educación Física. Escuela Superior de Educación Física, México.
<https://orcid.org/0009-0005-2560-8949> , tanya.esef@gmail.com

RESUMEN

La transformación de la sociedad reconoce a la comunidad LGBTIQ+, considerando a las personas transgénero y la viabilidad de su inclusión en el deporte de alto rendimiento. Esta investigación documental, analiza las controversias en el deporte con participantes transgénero, que hicieron la transición de hombre a mujer, revisando hechos que ponen en duda las condiciones de igualdad para competencias femeninas. El objetivo es determinar si hay equidad en las contiendas de deportes de fuerza y resistencia de alto rendimiento, entre mujeres transgénero frente a mujeres cisgénero. La investigación reveló, las posibles ventajas en deportistas transgénero, por efectos heredados de la testosterona generados en la pubertad, que permanecen a nivel endógeno músculo esquelético, aun habiendo realizado la terapia de disminución de testosterona, destacando la importancia de las condiciones de elegibilidad y observando la continua polémica, como fue el caso del boxeo femenil en Juegos Olímpicos de Paris 2024.

Palabras clave: atletas transgénero; polémica; inclusión; equidad

ABSTRACT

The transformation of society recognizes the LGBTIQ+ community, considering transgender people and the viability of their inclusion in high-performance sports. This documentary research analyzes the controversies in sports with transgender participants, who made the transition from male to female, reviewing facts that call into question the conditions of equality for women's competitions. The objective is to determine if there is equity in high-performance strength and endurance sports competitions, between transgender women versus cisgender women. The research revealed the possible advantages in transgender athletes, due to inherited effects of testosterone generated in puberty, which remain at the endogenous musculoskeletal level, even after having undergone testosterone-lowering therapy, highlighting the importance of eligibility conditions and observing the ongoing controversy, as was the case of women's boxing at the Paris 2024 Olympic Games.

Keywords: transgender athletes; controversy; inclusion; equity

INTRODUCCIÓN

La visibilización de las personas transgénero, al igual que la comunidad LGBTIQ+ se ha acrecentado de manera considerable en los últimos años priorizando la obligación de la inclusión y reconocimiento de los individuos en todas las esferas del desarrollo humano, atendiendo la universalidad de los derechos humanos, la igualdad de derechos y el goce efectivo de los mismos, apremiando así que, todas las personas deben contar con las mismas oportunidades para participar, ser incluidas y gozar de todas las experiencias que todos los individuos de la sociedad humana.

Considerando lo anterior, el deporte, y por lo tanto las competencias de alto rendimiento, deben establecer las mismas condiciones para la participación de todos los individuos de la sociedad con equidad, inclusión y diversidad, contemplando igualmente a las personas de la comunidad LGBTIQ+, como quedo establecido en la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU) en diciembre de 2008, en la “Declaración sobre Derechos Humanos, Orientación Sexual e Identidad de Género”.

Ante esta estipulación es que, cada vez y de manera más frecuente, en diferentes niveles y disciplinas deportivas, se han visto casos de competidores transgénero que contienden en justas deportivas, poniendo en controversia la equidad de condiciones para todos los participantes, específicamente en competencias femeniles de aquellos deportes que implican el uso de la fuerza y la resistencia física, como factores determinantes para la superioridad en las competencias.

Si bien la inclusión de los atletas transgénero es algo que ya se estipula en la “Declaración universal de los derechos humanos” (1948) y la “Declaración sobre Derechos Humanos, Orientación Sexual e Identidad de Género “ (2008), aumenta la polémica en casos recientes en donde mujeres transgénero tienen una superioridad notable en los resultados en competencias femeninas, a pesar de haber sido sometidas a las terapias hormonales de disminución de testosterona y cumplir con los parámetros de competencia establecidos por el Comité Olímpico Internacional (COI). Esta superioridad pone en duda la equidad de condiciones para las competencias de mujeres cisgénero frente a mujeres transgénero y la esencia del juego limpio entre ambas competidoras.

Es innegable el derecho de todas las personas a los derechos y libertades proclamadas en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) en el Artículo 2º, que plantea: “Toda

persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición”.

Considerando lo anterior es que el COI (2015) abrió los espacios para incluir a las mujeres transgénero que participan en justas deportivas de alto rendimiento cumpliendo las siguientes condiciones:

- 1) Aquellos que pasen de ser mujeres a ser hombres son elegibles para competir en la categoría masculina sin restricciones
- 2) Aquellos que transiten de hombres a mujeres, podrán competir en la categoría femenina bajo las siguientes condiciones:
 - a. La atleta debe declarar que su identidad de género es femenina. Esta declaración no puede ser modificada, a efectos deportivos, durante un mínimo de cuatro años.
 - b. La atleta debe demostrar que su nivel total de testosterona en suero ha estado por debajo de 10 nmol/L durante al menos 12 meses antes de su primera competición (con el requisito de que cualquier periodo más largo se base en una evaluación confidencial caso por caso, considerando si 12 meses es o no un periodo de tiempo suficiente para minimizar cualquier ventaja en la competición femenina).
 - c. El nivel de testosterona total en suero de la atleta debe permanecer por debajo de 10 nmol/L durante todo el periodo de elegibilidad deseado para competir en la categoría femenina.
 - d. El cumplimiento de estas condiciones podrá ser controlado mediante exámenes. En caso de incumplimiento, la elegibilidad de la atleta para competir en categoría femenina será suspendida durante 12 meses”.

Aun, cuando estas consideraciones fueron aplicadas en los años subsecuentes y se permitió la inclusión de atletas transgénero en competencias femeninas, los efectos de dicha incorporación han causado más polémica y debates, que el reconocimiento positivo del desempeño de estas atletas, tal como sucedió en los Juegos Olímpicos de París 2024, pese a que no hubo participación de mujeres transgénero que cumplieran con los criterios de elegibilidad, la atleta

argelina Imane Khelif, quien es una mujer cisgénero, estuvo bajo el escrutinio público al ponerse en duda su identidad de género y participación en las competencias de boxeo femenino en la categoría de los 66 kilogramos, aun habiéndose sometido previamente a los controles de elegibilidad del Comité Olímpico Internacional para participar, demostrando la legitimidad de su intervención en la máxima justa deportiva de la sociedad humana, poniendo en evidencia nuevamente, la controversia sobre la inclusión de atletas transgénero en competencias femeniles.

El objetivo de la presente investigación es realizar un estudio documental, sobre los hechos que generan la polémica entre la equidad, al implicar atletas transgénero en competencias femeniles de alto rendimiento, que hicieron la transición de hombre a mujer, y que muestran resultados considerablemente superiores, analizando si es leal la competencia igualitaria entre estas deportistas.

DESARROLLO

Se requiere hacer una observación más detallada sobre las variables fisiológicas que permanecen en las mujeres transgénero aun cuando fueron sometidas a la terapia de cambio hormonal, ya que si bien sus niveles de testosterona descienden y cumplen con los parámetros requeridos y establecidos por el COI (2015): “nivel total de su testosterona en suero ha estado por debajo de los 10 nmol/L¹⁰ durante al menos 12 meses antes de su primera competencia”.

Aparentemente la polémica se centra en el que, hay un efecto “heredado” que permanece a nivel músculo esquelético asociado con las concentraciones endógenas de testosterona o la pubertad masculinas. Según Pérez (2021):

La segregación, que se da por sentada en el deporte, está fundamentalmente basada en las diferencias que las hormonas masculinas, en particular la testosterona, imprimen en el desempeño deportivo. La protección de la integridad de la competición exige garantizar cierta igualdad entre los/las participantes: sería “injusto” hacer competir a las mujeres con los varones, quienes, gracias a las hormonas, son más fuertes y rápidos. Así, mientras otras características físicas o genéticas no tienen relevancia jurídico-deportiva, no se consideran “ventajas injustas”, las reglamentaciones deportivas sí se ocupan de regular esta cuestión. En relación, en particular, con los/as deportistas transgénero e intersexuales, esas reglamentaciones han avanzado en la línea de imponer condiciones

cada vez menos invasivas a dicha participación. Aun así, y no siendo ya una exigencia someterse a una cirugía de reasignación de sexo, la participación se condiciona, en general, al mantenimiento de determinados niveles de testosterona en sangre. Esas reglas afectan tanto la vida como a las carreras profesionales de determinadas deportistas que, por razones de identidad de género producen de manera endógena una cantidad de testosterona que supera los niveles reglamentariamente permitidos.

Considerando lo anterior es que, nuevamente existe evidencia que hay variaciones fisiológicas en el desempeño de las atletas transgénero “que están estrechamente relacionados con la antropometría y la fuerza y potencia máximas del músculo esquelético, y menos dependientes de las concentraciones de hemoglobina” (Senefeld, et al., 2023).

Estos hechos recientes intensifican el debate sobre la inclusión de atletas transgénero en competencias femeninas y los parámetros que deben considerarse para establecer condiciones de equidad para las competidoras cisgénero, principalmente para garantizar la defensa del valor del deporte femenino, que si bien siempre será fisiológicamente con resultados inferiores a las competencias masculinas, y no por ello menos relevante, es que a través del tiempo la valoración de la mujer ha superado múltiples obstáculos y paradigmas sociales sobre lo que en el pasado se creía que tradicionalmente debía hacer o aspirar una mujer.

Al respecto, De Hingh y Kerr (2021), plantean que: “el éxito visible de las atletas femeninas socava la inferioridad histórica de las mujeres y sirve de importante ejemplo a emular por las jóvenes”. Esto sin dudas, es algo que, desde la perspectiva de las competidoras femeninas que se han enfrentado a competidoras transgénero, se ve violentado por la falta de igualdad de condiciones.

Uno de los casos más recientes y polémicos es el de la corredora Valentina Petrillo, atleta paralímpica italiana que participará en los juegos paralímpicos de París 2024, y compitió en el Mundial de atletismo paralímpico en España en 2023 batiendo el récord de los 200 metros femenino y dejando sin plaza olímpica a la corredora Melanie Berges, quien, respaldada por asociaciones civiles en defensa de las mujeres, manifestó su descontento en el medio internacional.

Sobre este caso Muñiz (2023) planteó que “no es una victoria limpia”, ya que Valentina Petrillo, antes conocida como Fabrizio, compitió como hombre hasta los 41 años de edad y a la edad de 49 años (después de cumplir con su proceso de terapia hormonal) se encuentra participando en categorías femeniles con resultados notablemente superiores, poniendo en tela de juicio

nuevamente, si el llevar a cabo la terapia hormonal es suficiente para dar condiciones de equidad para las atletas que nacieron biológicamente mujeres y desarrollaron sus niveles de desempeño durante toda su vida bajo estas condiciones, en comparación con aquellas atletas transgénero que pasaron la pubertad siendo del género masculino y hasta edades posteriores iniciaron su proceso de cambio de género.

A esto se suma a la tendencia de un creciente número de atletas mujeres cisgénero que manifiestan su inconformidad ante las condiciones de competencia y se niegan a participar en justas deportivas en donde se incluyan a mujeres transgénero, tal es el caso, también reciente, de la nadadora Lía Thomas, antes conocida como Will.

Dado que las nadadoras que competían con Thomas se niegan a competir con deportistas transgénero que superan sus posibilidades por una simple cuestión biológica: son hombres. Primero fue la natación pero después deportistas de muchos otros ámbitos como fútbol, atletismo o rugby se sumaron a las protestas y reivindicaciones. (Orizazola, 2024)

La creciente incidencia de casos en donde este escenario se repite, mujeres transgénero y mujeres cisgénero en competencias de alto rendimiento, llegó a tal apogeo que en los juegos olímpicos de Tokio 2020, se tuvo la participación de la primera mujer transgénero en juegos olímpicos de verano, la atleta Laurel Hubbard, neozelandesa especializada en el levantamiento de pesas, quien hizo la transición a los 35 años, y participo en la categoría más alta (+87 kilos), nuevamente generando polémica con su intervención.

A pesar de haber cumplido con las disposiciones del COI y mantener los parámetros de testosterona establecidos por más de 12 meses antes de su competencia, la controversia generada por su elección y el haber dejado fuera de competencia a su compatriota, mujer cisgénero, Nimi Manumua. Esto desencadenó en mayor atención negativa y en el asedio hacia la atleta por los medios internacionales, primeramente, por la polémica generada, antes que, por su desempeño deportivo, una de sus rivales expresó su descontento ante tal escenario: "Cualquiera que haya entrenado levantamiento de pesas a un alto nivel sabe que es injusto, Esta situación en particular es injusta para el deporte y los deportistas. Es una broma de mal gusto", expresó Anna Van Bellinghen, atleta belga a los medios (Libertad Digital, 2021) durante el desarrollo de las rondas de competencia.

El aumento de la discusión ante la igualdad de condiciones de competencia entre mujeres transgénero frente a mujeres cisgénero en la máxima contienda deportiva, los juegos olímpicos

de verano de Tokio 2020, desencadenó una revisión detallada por parte del comité olímpico internacional, generando la publicación del documento “Marco legal sobre equidad, inclusión y no discriminación por motivos de identidad de género y variaciones sexuales” el 22 de noviembre de 2021.

En este documento se estipula el compromiso por parte del COI para respetar los derechos humanos al ofrecer que todas las personas puedan practicar deporte sin ningún tipo de discriminación, sin embargo, se menciona: “La credibilidad del deporte de competición y en particular de las competencias deportivas organizadas de alto nivel se basa en la igualdad de condiciones, de forma que ningún deportista tenga una ventaja injusta y desproporcionada sobre el resto” (COI, 2021).

Dejando ver que las constantes muestras de inconformidad por las asociaciones deportistas en defensa de los derechos de la mujer, la opinión pública, tanto de deportistas y la sociedad en general, estaba resonando en lo más alto de la organización de justas deportivas. El COI (2021) presentó este marco legal donde se da pie para una determinación ante estos escenarios:

Este Marco se publica como parte del compromiso del COI de respetar los derechos humanos (tal como se expresa en la Agenda Olímpica 2020+5) y como parte de las medidas adoptadas para fomentar la igualdad de género y la inclusión.

Al publicar este Marco, el COI reconoce que debe ser competencia de cada deporte y de su órgano de gobierno determinar de qué manera un/a deportista puede tener una ventaja desproporcionada frente a sus compañeros/as, teniendo en cuenta la naturaleza de cada deporte. Por lo tanto, el COI no está en condiciones de emitir reglamentos que definan los criterios de elegibilidad para cada deporte, disciplina o evento en las muy diferentes jurisdicciones nacionales y sistemas deportivos.

Por lo tanto, el objetivo de este Marco es ofrecer a los organismos deportivos —en particular a los encargados de organizar competencias de élite— un enfoque basado en principios para desarrollar sus criterios aplicables a su deporte. Las entidades deportivas también tendrán que considerar los aspectos éticos, sociales, culturales y legales concretos que sean pertinentes en su contexto.

Con esta determinación, el COI, dejó en manos de los organismos deportivos o federaciones de cada disciplina deportiva, la creación de sus propios criterios de elegibilidad aplicables según las

características del deporte, sustituyendo así las declaraciones anteriores en el consenso de 2015, en donde se observaban los estatutos para los niveles de testosterona en sangre para los atletas transgénero y los casos anteriormente mencionados.

En consecuencia, a esta reestructuración, al delegar la creación de mecanismos de elegibilidad a cada federación u organismos deportivos, la World Athletics, antes conocida como la Federación Internacional de Atletismo, dio a conocer el 23 de marzo de 2023 el documento **“ELIGIBILITY REGULATIONS FOR TRANSGENDER ATHLETES”** en el cual establece:

3.2.2. No deben haber experimentado ninguna parte de la pubertad masculina más allá del estadio 2 de Tanner o después de los 12 años (lo que ocurra primero).

3.2.3. Desde la pubertad deben haber mantenido continuamente la concentración de testosterona en suero por debajo de 2,5 nmol/L.

3.2.4. Deben seguir manteniendo la concentración de testosterona en su suero por debajo de 2,5 nmol/L en todo momento (es decir, tanto si están en competición como fuera de ella) mientras deseen conservar la elegibilidad para competir en la clasificación femenina en Competiciones de Clasificación Mundial y/o hayan reconocido cualquier actuación de Récord Mundial en la clasificación femenina en una competición que no sea de Clasificación Mundial. (World Athletics, 2023)

Observando esta nueva reglamentación en el Atletismo, uno de los deportes en los que la fuerza y la resistencia física son determinantes para resultados y desempeño general igualmente que, uno de los escenarios en donde la polémica de atletas transgénero era cada vez más constante, es que se da un punto de referencia para otras organizaciones y federaciones deportivas que de manera contigua modifican sus condiciones de elegibilidad

Derivado de lo anterior la Federación Internacional de Natación (FINA), el 19 de junio de 2022, en el Congreso general extraordinario celebrado durante el Campeonato del mundo en Budapest, dio a conocer la: **“POLICY ON ELIGIBILITY FOR THE MEN’S AND WOMEN’S COMPETITION CATEGORIES”** en donde se estipula:

Las atletas transgénero y las atletas con un TDS (trastornos del desarrollo sexual) 46, XY cuyo género legal o identidad de género es femenino sólo podrán competir en las competiciones de la FINA y establecer récords mundiales de la FINA en la categoría

femenina si pueden establecer que no han experimentado ninguna parte de la pubertad masculina.

Las atletas que quieran establecer su elegibilidad bajo esta norma deberán demostrar que han suprimido la pubertad masculina a partir del estadio 2 de Tanner o a la edad de 12 años. Y que desde entonces han mantenido continuamente el nivel de testosterona en sangre por debajo de 2.5 nanomoles por litro. (FINA, 2022)

Aparentemente esta determinación por la Federación Internacional de Natación que cambia su nombre a World Aquatics desde diciembre de 2022, cierra la puerta a los atletas transgénero, sin embargo, también considera la siguiente iniciativa apegándose a las recomendaciones del COI para favorecer la inclusión y la no discriminación de los deportistas:

Los atletas que no cumplan los criterios aplicables para la categoría masculina o femenina podrán competir en cualquier prueba abierta que la FINA pueda desarrollar en el futuro. La FINA empezará a trabajar tras la promulgación definitiva de esta Política para determinar la viabilidad de establecer una categoría abierta en las disciplinas deportivas acuáticas, en la que un atleta que cumpla los criterios de elegibilidad para ese evento pueda competir sin tener en cuenta su sexo, su género legal o su identidad de género. (FINA, 2022).

Sentando un precedente ante la polémica sobre la inclusión de atletas transgénero, la FINA, ahora llamada World Aquatics, ofrece el abrir una alternativa a futuro para satisfacer las necesidades de inclusión de los atletas transgénero, con la posibilidad de crear una **categoría abierta**, salvaguardando así las condiciones de elegibilidad de las atletas transgénero, no dejando más espacio para la controversia que se vislumbró en escenarios como el de Lia Thomas.

La testosterona en la pubertad masculina altera los determinantes fisiológicos del rendimiento deportivo humano y explica las diferencias basadas en el sexo en el rendimiento deportivo que son evidentes a los 12 años. Aunque se suprima la testosterona, sus efectos de mejora del rendimiento se mantendrán. (Powell et.al.,2022).

Sin embargo, aún no hay estudios que instituyan evidencia de estas ventajas considerando el cambio de género antes de los 12 años, por esta razón Joyner fue suspendido durante dos semanas al hacer público lo que se consideró, sus opiniones sin sustento científico.

Asimismo, implicada en este escenario de polémica en julio de 2023 la Unión Ciclista Internacional (UCI) se suma a las modificaciones en sus condiciones de elegibilidad para atletas transgénero y publica: “**ELIGIBILITY REGULATIONS FOR TRANSGENDER ATHLETES**” en donde instauro:

La diferencia sustancial entre sexos en el rendimiento deportivo que surge a partir de la pubertad significa que la única forma de alcanzar los objetivos expuestos es mantener clasificaciones (categorías de competición) separadas para los atletas masculinos y femeninos. Esa diferencia se debe a las ventajas físicas que confieren a los atletas masculinos los testículos, que producen niveles de testosterona mucho más elevados que los ovarios a partir de la pubertad en las atletas femeninas. (UCI, 2023)

CONCLUSIONES

Al materializar esta investigación podemos concluir que, los hechos se producen en un lapso de tiempo reducido, considerando algunos de los casos de atletas transgénero en competencias de elite que más discusión han provocado. Sin embargo, son muchos más los ejemplos que podríamos citar, no obstante, el escenario se repite, una atleta transgénero que realizó su transición en un periodo de tiempo reciente y que muestra una notable superioridad al competir frente a sus similares femeninas, causando el descontento y el juicio de todos aquellos que están implicados en el desarrollo del encuentro deportivo.

Este mismo descontento llevo al escrutinio y el manejo de información errónea en el caso de la atleta argelí Imane Khelif, mujer cisgénero, de quien se puso en duda la legitimidad de su participación en los Juegos Olímpicos de Paris 2024, mismos en los que, no hubo participación de atletas transgénero que cumplieran con los criterios de elegibilidad establecidos para las múltiples disciplinas deportivas.

Si bien este análisis muestra que los organismos internacionales están actuando en favor de la equidad y justicia para sus competidoras, con la premisa de la defensa del deporte femenino, queda el meditar sobre el hecho en el que, no existen casos de atletas transgénero que hayan competido al haber pasado por la transición de mujer a hombre, en los que pueda analizarse el escenario en condiciones diferentes a las ya mencionadas, quedando un espacio sin resolución inmediata para aquellas atletas transgénero que hicieron el cambio de hombre a mujer, que deberán seguir compitiendo en su categoría original a pesar de una transición total o renunciar a

su deseo de participar en la categoría en la que se identifican, si no cumplen con las condiciones de elegibilidad.

Sin duda las recientes estipulaciones de reglamentación y criterios de elegibilidad en diversas organizaciones deportivas internacionales en deportes como el atletismo, la natación y el ciclismo, en los cuales la fuerza y resistencia física son factores definitivos en el desempeño, desatan la controversia, ya que se contraponen a lo establecido inicialmente sobre el derecho equitativo de participación de todos los deportistas, sin embargo, recordemos que por su naturaleza, el deporte, inevitablemente requiere de una categorización para salvaguardar la integridad y la justicia en las condiciones de competencia para los atletas, considerando así que, en el marco de la inclusión y la nueva realidad ante la diversidad que enfrentamos, se puede examinar la posibilidad de la apertura a una tercera categoría en donde atletas transgénero puedan desempeñarse.

Aún no hay estudios suficientes que establezcan de manera cualitativa las ventajas de las atletas transgénero sobre las atletas cisgénero y, al no ser legal iniciar con los mecanismos para la transición de género en ningún país del mundo antes de los 12 años, no hay un parámetro de comparación de desempeño deportivo, dejando por el momento cabos sueltos y cerrando las posibilidades a estas atletas, permaneciendo la discusión en el cómo efectuar la adecuación del deporte y sus criterios de elegibilidad, con objetividad, sin exclusión y considerando el progresivo fenómeno de diversidad en la sociedad.

REFERENCIAS

COI. (2015). *Consensus Meeting on Sex Reassignment and Hyperandrogenism*.

https://stillmed.olympic.org/Documents/Commissions_PDFfiles/Medical_commission/2015-11_ioc_consensus_meeting_on_sex_reassignment_and_hyperandrogenism-en.pdf

De Hingh ,V. , y Kerr, R. (2021). *Als trans atleten niet in de topsport passen, dan moet de topsport veranderen–niet de sporter*. <https://decorrespondent.nl/12607/als-trans-atleten-niet-in-de-topsport-passen-dan-moet-de-topsport-veranderen-niet-de-sporter/868838dc-df10-0c85-0d06-77f72293e53e>

FINA. (2022). *Policy on eligibility for the men's and women's competition categories*.

<https://resources.fina.org/fina/document/2022/06/19/525de003-51f4-47d3-8d5a-716dac5f77c7/FINA-INCLUSION-POLICY-AND-APPENDICES-FINAL-.pdf>

Libertad Digital. (2021, 22 de julio). *Polémica en Tokio 2020 con Laurel Hubbard, la primera transexual olímpica*. <https://www.libertaddigital.com/deportes/mas-deporte/2021-07-22/polemica-en-tokio-2020-con-laurel-hubbard-la-primer-transgenero-olimpica-6802998/>

Muñiz, M. (2023, 26 de julio). *Paralímpicos por una atleta trans: "Me saca una cabeza y media y su aspecto es de hombre"*. <https://www.elmundo.es/yodona/actualidad/2023/07/26/64bff3b6e85ece1d278b4597.html>

Organización de las Naciones Unidas. (1948). *Declaración universal de los derechos humanos*. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

Oriazola, R. (2024, enero). *Un atleta trans bate el récord en los 200 metros... en la categoría femenina*. https://www.hispanidad.com/sociedad/atleta-trans-bate-record-en-200-metros-en-categoria-femenina_12041370_102.html#:~:text=El%20campeonato%20máster%20del%20país.fue%20Valentina%20Petrillo%2C%20antes%20conocida

Pérez, C. (2021) *¿Citius, altius, fortius?: derecho internacional de los derechos humanos y protección de deportistas transgénero e intersexuales*. *Revista electrónica de estudios internacionales REEI*, 42. <https://www.upm.es/sfs/Rectorado/Gerencia/Igualdad/Deporte/articulo%20derechos%20humanos%20y%20deporte.pdf>

Powell, M., y Joyner M. (2022). "What Lia Thomas Could Mean for Women's Elite Sports". <https://www.nytimes.com/2022/05/29/us/lia-thomas-women-sports.html>

Senefeld J. W, Hunter, S. K, Coleman, D.,y Joyner, M. J. (2023). *Case Studies in Physiology: Male to Female Transgender Swimmer in College Athletics*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36927141/>

UCI. (2023). *Medical rules. chapter v. eligibility regulations for transgender athletes*. <https://assets.ctfassets.net/76117gh5x5an/3PksS8vqCVRmQnSfcLy3qk/a2b478aa5fbf3a9c4a5a488090c51c4c/13-SEC-2023-07-17-ENG.pdf>

World Athletics. (2023). *Eligibility Regulations Transgender Athletes*. <https://worldathletics.org/about-iaaf/documents/book-of-rules>