

Oposición de la medicina a la práctica del boxeo profesional: un acercamiento a lo largo de la historia

Opposition of medicine to the practice of professional boxing: an approach throughout history.

Al. Anabel Blázquez López^{1*}

Al. Janet Quintero Chang¹

Al. Sheila Candebat Correa¹

Dr. C. Ricardo Hodelín Tablada²

¹Facultad de Medicina No.1, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

²Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico “Saturnino Lora Torres”, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: anabel.blazquez@nauta.cu

RESUMEN

El boxeo es un deporte de combate en el que dos contrincantes luchan utilizando únicamente sus puños con guantes, golpeándose. Son muchas las controversias que han surgido por este motivo, de manera que se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de ejemplificar los argumentos que han condicionado la oposición de la comunidad médica internacional a la práctica del boxeo profesional a lo largo de la historia. Se concluyó que las lesiones craneoencefálicas por asestar el *knockout*, las muertes producidas en el ring, las graves secuelas de los golpes y el objetivo de cada contrincante de lesionar al adversario son los argumentos por los cuales la comunidad médica mundial se opone a la práctica del boxeo. El carácter humanista de la Revolución

cubana y las ideas del Comandante Fidel Castro Ruz de conservar la integridad de las personas son los precursores de la preservación de la salud de los boxeadores en Cuba.

Palabras clave: boxeo; Opinión de médicos sobre el Boxeo; medicina contra el boxeo.

ABSTRACT

Boxing is a combat sport in which two opponents fight using only their fists with gloves, hitting each other. There are many controversies that have arisen for this reason, so a bibliographic review was carried out with the objective of exemplifying the arguments that have conditioned the opposition of the international medical community to the practice of professional boxing throughout history. It was concluded that the craniocerebral lesions for knockout, the deaths produced in the ring, the serious consequences of the blows and the objective of each opponent to injure the adversary are the arguments for which the world medical community opposes the practice of boxing. The humanist character of the Cuban Revolution and the ideas of Commander Fidel Castro Ruz to preserve the integrity of people are the precursors of preserving the health of boxers in Cuba.

Key words: boxing; Opinion of doctors about Boxing; medicine against boxing.

Recibido: 15/12/2018

Aprobado: 16/05/2019

Introducción

El boxeo es un deporte donde dos personas se enfrentan a puñetazos con sus manos cubiertas por guantes y de acuerdo a determinadas reglas.⁽¹⁾

Tiene una historia de más de cuatro siglos, que ha transitado desde su práctica violenta empleando los puños desnudos, lo que le mereció el ser denominado como “deporte de los puños” en África, Egipto, Grecia y Europa.⁽²⁾

Como espectáculo público o deporte era practicado por los griegos desde 668 años a. C y estaba incluido en las Olimpiadas. Se practicaba, en su concepción moderna en Inglaterra, desde principios del siglo XVIII; los boxeadores peleaban con los puños desnudos y esto se continuó hasta 1892, año en que Jhon L. Sullivan estrenó guantes de cuero en su pelea contra Jim Corbett en el primer Campeonato Mundial del Box, habiendo perdido la pelea por *knockout* (K.O).⁽³⁾

En 1939 se inauguró el primer torneo de Cuba, que se denominó “Guantes de Oro”. La escena pugilística cubana fue dominada por el profesionalismo desde 1910 hasta 1962. En este lapso surgieron grandes figuras internacionales y se destacaron, entre muchas, Kid tunero, Kid gavilán, Kid pared, Kid charol, Mantequilla Nápoles, Ultiminio Ramos y el sin igual Eligio Sardiña Montalvo, quien nació marcado para el boxeo el 28 de octubre de 1910, conocido y admirado en todo el planeta como Kid chocolate.⁽⁴⁾

En 1962 el Gobierno revolucionario cubano creó el Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER), órgano rector de todas las actividades de la cultura física, el deporte y la recreación del país.⁽⁴⁾

Por otra parte, el Royal College of Physicians de Inglaterra, bajo la dirección del Dr. A. H. Roberts, hizo un estudio de 229 boxeadores que practicaron el box entre 1929 y 1975 y encontraron que 13 de ellos quedaron totalmente inválidos y 37 sufrían lesiones de mucha gravedad. En realidad, un tercio de los 229 boxeadores estudiados habían quedado lisiados.⁽³⁾

Esto se ha repetido muchas veces más, se decía que, desde comienzos del siglo hasta 1983, habían muerto a consecuencia del boxeo más de medio millar de púgiles. Se refiere también que el año más trágico fue 1953, en que perdieron la vida 21 boxeadores, 11 profesionales y 10 amateurs. Otros años fatales fueron 1949, con 19 muertos, y 1962, con 16 víctimas.⁽³⁾

En mayo de 1992, a raíz de la muerte del boxeador chileno David Ellis Venegas; después de 10 días de haber estado en coma, el diario El Comercio, comunicaba que en ese siglo habían muerto casi 600 púgiles a consecuencia del boxeo; cifra realmente alarmante que pudo haberse evitado si se hubiera prohibido la práctica de esta pelea «diabólica».⁽³⁾

Un equipo de investigadores en la Central and Eastern Clinical School en Melbourne, Australia, citaron la falta de tasas de lesiones como la razón para su revisión de lesiones de boxeo de 2006. El estudio del equipo, publicado en la edición de agosto de 2006 del *British Journal of Sports Medicine*, descubrió que, de los 47 boxeadores estudiados, 21 lesiones se encontraban en una tasa de dos lesiones por 1 000 horas de boxeo, 71 % de las lesiones estaban relacionadas con la cabeza, con las conmociones cerebrales representando un tercio de esto.⁽⁵⁾

La Asociación Médica Británica concluyó que los boxeadores están expuestos a sufrir lesiones irreparables que se manifiestan en las funciones intelectuales. A través de estudios SPECT se registraron anomalías en 41 % de los boxeadores estudiados, superando por mucho a 14 % registrado en otros deportes.⁽²⁾

A nivel mundial la tasa de accidentes en el boxeo está situada en 2,0 %, que incluye solo lesiones de escasa magnitud, sin reflejar las complicaciones que causan daño cerebral permanente en muchos boxeadores.⁽²⁾

En Cuba no fueron encontrados estudios que refieran estadísticas acerca de los boxeadores que han fallecido por la práctica de este deporte. No cabe duda de que desde los albores de la formación atlética en este país ya estaba en las mentes de quienes protagonizaban la construcción de esta primera etapa, la preservación de la integridad física de los boxeadores cubanos.⁽⁶⁾

Desarrollo

El boxeo es un deporte de alto contacto físico, caracterizado por los combates cuerpo a cuerpo por medio de los golpes. Cada boxeador usa un protector bucal de goma para la dentadura, las manos se protegen con vendas y luego se ponen unos guantes de cuero, rellenos con pelos de caballo; protegen el bajo vientre con un cinturón de cuero o metal, llamado «coquilla»; en los pies se llevan botas sin taco y tratadas con resina; el tórax va desnudo y la cabeza totalmente desprotegida.⁽³⁾

Esto último constituye un riesgo de lesiones craneoencefálicas y de la cara, que pueden conducir fácilmente a la muerte; así también el hemiabdomen superior está desprotegido, por consiguiente, el hígado y el bazo pueden sufrir lesiones muy graves, como ruptura y hemorragia interna en el abdomen.⁽³⁾

En 1928, Martland describió una situación en púgiles y la denominó como "*punch drunk síndrome*". Los síntomas iniciales, de curso progresivo o estabilizados, afectan a las extremidades inferiores con leve debilidad en el pie o la pierna. Puede aparecer inestabilidad a la marcha, de curso fluctuante. En algunos casos se observan periodos de confusión mental y enlentecimiento muscular global. En otros boxeadores existe una grave alteración de la marcha, junto a marcada lentitud global, temblor y voz vacilante. Con el tiempo aparece una peculiar inclinación de la cabeza, marcha festinante y facies anímica, balanceo del cuerpo, temblores generalizados y sordera. El deterioro mental es progresivo y lleva a la incapacidad total del púgil. Son frecuentes los síntomas psiquiátricos en forma de delirio de autorreferencia. Este cuadro es conocido también como demencia pugilística, encefalopatía traumática crónica progresiva del boxeador o deterioro psicopático del púgil.⁽⁶⁾

En el año 1978, en la revista El País se publicó un artículo que alegaba: "Es trivial aducir que otros deportes implican tantos riesgos como la práctica del boxeo e incluso que comparativamente ocasionan más desenlaces fatales. No es esa la cuestión. Acaso, excepción hecha del ajedrez, todos los deportes entrañan riesgos físicos; pero la competición limpia, la emulación olímpica, el espíritu que informa el lema de más alto, más rápido, más lejos, asume esos peligros y los compensa crecidamente con lo que la práctica del deporte tiene de superación física y moral para el ser humano".⁽⁷⁾

Los detractores del boxeo están respaldados por la Asamblea Mundial Médica, acaecida en Venecia allá por 1983, en la que sentenciaron: "El boxeo es un deporte peligroso. A diferencia de la mayoría de otros deportes, su intención básica es producir daño corporal al oponente. El boxeo puede ocasionar la muerte y produce una incidencia alarmante de lesión cerebral crónica. Por esta razón, la Asociación Médica Mundial recomienda que el boxeo sea prohibido". Se dictaron también una serie de pautas que cumplir hasta que se

prohibiese el boxeo, entre ellas implementar revisiones médicas periódicas a los púgiles, mejorar las condiciones de los cuadriláteros y zonas de entrenamiento o asegurar la presencia médica en las veladas. Por su parte, el Colegio Británico de médicos ha pedido en varias ocasiones al Parlamento que, al menos, supriman los golpes en la cabeza y rechazan rotundamente denominarlo deporte, “cuando se denomina deporte a un ejercicio violento que consiste en golpear deliberadamente al contrario en la cabeza y los ojos”.⁽⁸⁾

En Suecia el boxeo profesional fue prohibido hace tres décadas. También ha sido abolicionista la actitud de la Academia Americana de Neurología y la Asociación Neurológica Americana.⁽⁹⁾

Asimismo, tres países escandinavos han prohibido en diferentes momentos el boxeo profesional por razones médicas (Suecia), morales (Noruega) o de orden público (Islandia).⁽¹⁰⁾

Los autores de este artículo consideran que son frecuentes las contusiones y lesiones en el labio, la nariz e incluso en los ojos, pero entre las más graves e importantes se encuentran aquellas que afectan el encéfalo.

La frase de "molido a golpes" viene de la condición que afecta a muchos boxeadores años después de llevar mucho tiempo peleando. Los golpes continuos a la cabeza pueden llevar a múltiples conmociones cerebrales a lo largo de una vida, lo cual puede resultar en condiciones de salud mental como una encefalopatía traumática crónica. Las lesiones cerebrales son solo una de las tantas lesiones que el cuerpo puede sufrir por el boxeo, lo cual muchos la consideran una razón para no entrar en el ring.⁽⁵⁾

Galisteo,⁽¹¹⁾ en su publicación “El Boxeo olímpico sin casco enciende el debate médico”, cita a Paul McCrory, neurólogo de la Universidad de Melbourne (Australia), que participó en el Consenso de Zúrich y divulgó, en 2012, un artículo en la revista científica *British Journal of Sport Medicine* en el que criticó la decisión de la Federación Internacional de Boxeo.

“Las escasas evidencias que existen sobre lesiones neuronales en el boxeo sugieren que los cascos son un medio más para reducir el impacto en la cabeza”, señalaba McCrory en su editorial ‘Volviendo a la edad dorada del boxeo’.⁽¹¹⁾

El cerebro, a pesar de su aparente autoprotección (cráneo y meninges), sobrevive rodeado de peligros de todo tipo. En el boxeo, tras un mullido guante de boxeo, el cerebro se bambolea dentro de la consistente cavidad craneal. El líquido cefalorraquídeo amortigua el golpe tan solo parcialmente. Todo se mueve dentro de la masa cerebral cuando se alcanza un nivel de energía y las arterias pueden romperse ocasionando una hemorragia que, en un recipiente cerrado, como el del cráneo, determinará multitud de problemas. También se subraya que en el boxeo el daño cerebral es directo, tan directo como lo son los directos a la mandíbula.⁽⁹⁾

La lista de lesiones traumatológicas que sufre el boxeador es "bastante amplia": luxación y periartritis temporomandibular, esclerosis timpánica y de la cadena de los huesecillos (oído), traumatismos linguales, fractura de huesos de la nariz, orejas en coliflor, hemorragias de glándulas salivales, dislocación de codo, fractura de metacarpianos, neumotórax traumático (enclavamiento de costillas fracturadas), diversos traumatismos de vísceras abdominales, entre otras.⁽⁹⁾

La complicación más grave a largo plazo, "frecuente y degradante" para el boxeador, es la ‘demencia pugilística’ o ‘encefalopatía traumática crónica del boxeador’, también conocida como ‘síndrome del Punch Drunk’.⁽⁹⁾

El *punch drunk* se trata de un síndrome "típico", aunque la intensidad de los síntomas varía de uno a otro paciente. Este se produce debido a la acumulación en el tiempo de pequeños traumatismos. También se han descrito cuadros similares en otros deportes como el rugby o el paracaidismo.⁽⁹⁾

Consideraciones sobre el *knockout*

Es la consecuencia de un traumatismo encéfalo-craneano; rara vez se puede producir por golpes en la región carotídea, que lesiona al nervio neumogástrico y ocasiona en el

corazón un paro de duración variable. Los golpes en el epigastrio afectan al plexo solar y, consecutivamente, provocan paro cardíaco de breve duración, lo que daña al corazón.⁽³⁾

En estos desenlaces graves y a veces mortales influyen dos hechos plenamente comprobados: primero, que un púgil semiinconsciente puede seguir peleando y se mantiene en posición de combate debido al hábito adquirido por su entrenamiento, pero no puede golpear al adversario ni tampoco defenderse, y en esas condiciones recibe un castigo demasiado traumático que empeora sus condiciones hasta caer inerte a la lona; segundo, los entrenadores y los árbitros desconocen estos problemas médicos y permiten que un boxeador indefenso sea sometido a una andanada de golpes feroces sin tener capacidad para defenderse o rehuir el castigo.⁽³⁾

La muerte no suele ser siempre instantánea, se da el caso que muchos púgiles terminan la pelea aparentemente normales, e inclusive vencedores, y momentos después, a veces horas y días, entran en coma y mueren. Hubo un caso excepcional, el de Santiago González Monzón, noqueado por García Requena en Tenerife, que sufrió un coma de 1 año y 5 meses de duración, y finalmente murió, en junio de 1981.⁽³⁾

El boxeo es, pues, una actividad peligrosa que puede causar la muerte o alteraciones graves tardías. En España, por el momento, los colectivos médicos han demostrado "poco interés" por el tema, mientras que son "muchas" las organizaciones representativas médicas que se han pronunciado a favor de su abolición, entre las que se citan a la Asociación Médica Mundial (WMA, por sus siglas en inglés) o las organizaciones médicas de países con tradición pugilística, como Australia, Gran Bretaña o de la península escandinava.⁽⁹⁾

Un grupo de médicos de la Universidad John Hopkins, de Washington, bajo la dirección del Dr. Walter Stewart, estudiaron durante 4 años los daños que sufre el cerebro de pugilistas a consecuencia de los golpes que reciben. Estos científicos comprobaron que las sacudidas (zangoloteo) que sufre la masa encefálica a causa de la fuerza de los golpes recibidos provocan a corto, mediano o largo plazos, daños irreparables que se manifiestan en forma de invalidez, ceguera, sordera y otras manifestaciones; tal es el caso del famoso campeón mundial de los pesos pesados Cassius Clay (Mohamad Ali) llamado el «bocón». A manera

de conclusión, este grupo de médicos refuerza la solicitud para prohibir la práctica del boxeo.⁽³⁾

La Asociación Médica Estadounidense reconoció que las frecuentes y variadas lesiones, incluidas las oculares y el riesgo de daño cerebral, apoyan el vedar el boxeo en los Estados Unidos, tanto el profesional como el amateur.⁽²⁾

Los guantes: el peor enemigo

El impacto de los guantes en las heridas durante un combate ha sido objetivo de controversia.⁽¹²⁾ Muchos estudios académicos no han escatimado recursos en demostrar que los guantes causan daños más graves e irreversibles al cerebro y a los ojos que si los púgiles no los empleasen. Todo esto a pesar de que, a simple vista, el impacto superficial (cortes e hinchazón) de los golpes con los guantes sea menos evidente. En parte, también puede deberse a que los combates modernos tienen más asaltos, si bien de breve duración, gracias a la ayuda de los guantes, lo cual posibilita que las peleas sean más extensas que antes, cuando los boxeadores golpeaban con más contundencia. También hay que tener en cuenta que antes que los guantes fuesen introducidos como elementos reglamentarios en los combates de boxeo, los púgiles por lo general evitaban lanzar golpes a la cabeza, sobre todo por el riesgo de herir sus propios puños. Esta investigación en ocasiones no se tiene en cuenta por los promotores del boxeo, debido a la creencia de que el público prefiere combates más duraderos en vez de peleas más breves con *knockout* al comienzo de la contienda.⁽¹³⁾

Deporte supone pasatiempo, recreación, diversión; batirse a puñetazos —eso es el boxeo— no llena estos fines. Entonces, con tales premisas, el boxeo no es un deporte, dejando al margen que para practicarlo con eficacia se requiera seguir una preparación física específica, que, no se puede negar, ha de ser excelente y en la que la actividad deportiva es indispensable. Hay que advertir, no obstante, que existe una enorme diferencia entre lo que es el boxeo amateur y el profesional, en tanto que en este último el potencial lesivo está enormemente distanciado del anterior, junto a otras

consideraciones, como las normas que rigen para su arbitraje durante el combate, el número de asaltos, su tiempo de duración, las medidas de protección, entre otras.⁽¹⁴⁾

Clínicamente, fuera de todo prejuicio ideológico, influencia cultural, social o ideológica, en una atención estrictamente científica, el boxeo es lesivo y lo es en grado sumo en un alto porcentaje. Considérese igualmente que es "el más desamparado en cuanto a las medidas de protección; solo una vez que la lesión se produce —desde la simple herida contusa superciliar al *knockout*, por conmoción pasajera o por la más grave contusión cerebral— vienen las reglas protectoras, que señalan que después del K.O. no se puede combatir antes de cuatro semanas y después de tres K.O. en un año, no antes de doce meses desde el último, previa autorización médica".⁽¹⁴⁾

El boxeo es indefendible. No solo es la disciplina deportiva más explícitamente violenta de todo el espectro, sino además la que presenta el más alto grado de peligrosidad para la salud de quienes lo practican. Desde luego, el tema es discutible, y de hecho se discute en los círculos boxísticos, como parte de la disputa que lo ha acompañado desde su establecimiento como deporte reconocido y sancionado por organismos internacionales. Una disputa irresuelta debido, quizás, a su índole polarizada, la cual vuelve imposible el permanecer en una esquina neutral: el boxeo o bien es reivindicado como una actividad suficientemente noble como para pertenecer al conjunto de deportes legítimos, o bien se pretende borrarlo de la faz de la tierra de una vez por todas.⁽¹⁵⁾

No obstante, en términos de peligrosidad pura y medible (como factor de riesgo para la vida y la salud), se calcula que el boxeo ocupa un honroso sexto lugar después del fútbol americano, las carreras de autos, el vuelo en *banggliding*, el montañismo y el hockey sobre hielo.⁽¹⁵⁾

Sin embargo, aunque la Asociación Médica Mundial haya emitido estas recomendaciones, en el Reglamento de Boxeo Profesional no se hace mención en ninguno de sus acápites al uso de casco para la protección de la cabeza.⁽¹⁶⁾

Aspectos sobre la práctica del boxeo en Cuba

Como ya se refirió anteriormente, en 1962, el Gobierno cubano creó el INDER. Este organismo dictó algunas resoluciones de carácter general, dos de ellas relacionadas particularmente con el deporte en cuestión: la Resolución No. 38, del 2 de septiembre de 1962, donde se suspenden los carteles de propaganda de boxeo profesional, así como anula los contratos existentes entre los promotores y los llamados managers y boxeadores, disponiendo que el INDER asumiera tales funciones; y la Resolución No. 67, del 4 de enero de 1962, la cual suspende definitivamente el espectáculo de boxeo profesional y se organiza en su lugar el boxeo formativo y el competitivo, de cuyas canteras surgirían los atletas que representarían a Cuba en los eventos nacionales e internacionales. Con esas decisiones quedaron atrás las escenas terribles del deporte rentado, repetidas una y otra vez en muchos cuadriláteros de otros países.⁽⁴⁾

En la dinámica del deporte como expresión de que su práctica formaría un buen ser humano y de que el hombre estaba en todo momento por encima de la esencia competitiva, de las aspiraciones personales u otras tendencias del mundo mercantilizado, al decir del carácter humanista del deporte, Fidel señaló: “(...) Aquel sentido tan humano que tenía el deporte ha sido mixtificado, ha sido totalmente distorsionado y prostituido (...)”.⁽⁶⁾

La atención médica en el deporte cubano, y específicamente en el boxeo, ha sido una de las premisas más relevantes de los logros de la Revolución cubana sobre la base de una alta concepción humanista en todos los sentidos. Al respecto, en una frase, Fidel expresó: “(...) habiendo introducido ya las reglas de protección adecuadas, el boxeo entre los niños, con un buen grupo de boxeadores en estas escuelas y un programa de instalaciones de boxeo por todo el país, sencillas, podemos promover y asegurar nuestra promoción (...)”.⁽⁶⁾

Los autores de la presente investigación consideran que en Cuba, gracias al carácter humanista de la Revolución, así como a las ideas del Comandante Fidel Castro de preservar ante todo la integridad de las personas, el boxeo que se practica es el amateur y se cumplen de manera estricta cada una de las recomendaciones de la Asociación Médica

Mundial, de manera que cada boxeador es revisado y atendido por una comisión médica antes de cada combate y si presenta algún tipo de lesión es retirado inmediatamente, buscando siempre mantener su salud en buen estado y preservando la calidad de vida de cada uno de los deportistas.

Conclusiones

La búsqueda de asestar un *knockout* a través de lesiones craneoencefálicas, las diversas muertes producidas en el ring, así como las graves secuelas de los golpes en los practicantes y el objetivo que tiene cada contrincante de lesionar al adversario, son los argumentos de la comunidad médica mundial en oposición a la práctica de boxeo y a considerarlo como deporte.

El carácter humanista de la Revolución cubana, así como las ideas de su líder histórico Fidel Castro de preservar ante todo la integridad de las personas, han sido los aspectos precursores de la conservación de la salud de los boxeadores en Cuba.

Referencias bibliográficas

1. Pérez Porto J, Gardey A. Definición de boxeo. Definición.de [Internet]. 2016 [Citado 20 Nov 2018] .Disponible en: <https://definicion.de/boxeo/>
2. Shimoni A. Traumatismo craneoencefálico en el boxeador [Internet]. 2016 [Citado 20 Nov 2018]. Disponible en: <https://prezi.com/hmri2zzwqfoc/traumatismo-craneoencefalico-en-el-boxeador/>
3. Frisancho Pineda D. El Box: camino a la muerte. Act Med Peruana [Internet]. 2001 [Citado 20 Nov 2018] ; XVIII(3): 140-4 [Citado 20 de Nov 2018] Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/acta_medica/2001_n3/box_cami_muerte.htm

4. Dixan AM, Martínez SA, Romero Ballester P. Historia del Boxeo en el municipio Manzanillo. *OLIMPIA Rev Olim. Revista de la Facultad de Cultura Física de Granma* [Internet]. 2010[Citado 20 Nov 2018]; VII(26) : 133-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6210400>
5. eHow[Internet]. Brasil : Leaf Group Ltd; 2018[actualizado 21 Nov 2017; citado 20 Nov 2018]. Las desventajas del boxeo; [aprox.0.p]. Disponible en: https://www.ehow.com.br/desvantagens-boxe-info_386492/?amp=true
6. Martínez Barzaga O, Sentmanat Belisón A. Alteraciones neurológicas en el boxeo. Aspectos teóricos de su investigación. *Rev Digital* [Internet]. 2011[Citado 20 Nov 2018]; 16(161): [aprox.0.p]. Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd161/alteraciones-neurologicas-en-el-boxeo.htm>
7. Contra el Boxeo profesional [Editorial]. *El País* [Internet]. 1978[Citado 20 Nov 2018]. Disponible en: https://elpais.com/diario/1978/02/22/opinion/256950007_850215.amp.html
8. Pedroso J. ¿Es el boxeo deporte? . *El Reverso*[Internet]. 2017 [Citado 20 Nov 2018]. Disponible en: <http://elreverso.es/cultura-y-sociedad/es-el-boxeo-deporte/5823>
9. Infosalus.com[Internet]. España: Europa Press; c2019 [citado 20 Nov 2018] . La gran víctima del boxeo: el cerebro ; [aprox.0.p]. Disponible en: <https://amp.infosalus.com/salud-investigación/noticia-gran-victima-boxeo-cerebro-20171026080141.html>
10. BBC Mundo [Internet]. Reino Unido: BBC; c2015[citado 20 Nov 2018] . Mayweather y Pacquiao y la decadencia del boxeo como deporte; [aprox.0.p]. Disponible en: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/05/150501_deportes_boxeo_mayweather_pacquiao_debate_etico_lalo_jmp
11. Galisteo A. El boxeo olímpico sin casco enciende el debate médico. *Rev Scient Amer* [Internet]. 2016 [Citado 20 de Nov 2018]. Disponible en: <https://www.scientificamerican.com/espanol/noticias/el-boxeo-olimpico-sin-casco-enciende-el-debate-medico>

12. British Medical Association . The Boxin Debate [Internet] . London : British Medical Association; 1993 [Citado 20 de Nov 2018]. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20120220041617/http://www.bma.org/ap.nsf/AttachmentsByTitle/PDFboxingdebate/%24FILE/TheBoxingDebate.pdf>
13. Dillner L. Boxing should be counted out, says BMA report. BMJ [Internet]. 1993 [Citado 20 de Nov 2018] ;306(6892): 1561-2. Disponible en: <https://repository.library.georgetown.edu/handle/10822/865999>
14. Jouvencel MR . Lesiones en el Boxeo: aspectos éticos, clínicos y jurídicos [Internet]. 2002 [Citado 20 Nov 2018]. Disponible en: <http://www.peritajemedicoforense.com/boxeo.htm>
15. Moreno Esparza H. Boxeo, peligro y masculinidad. Rev Inv Social [Internet]. 2009[Citado 20 Nov 2018]; V(8):41-59. Disponible en: https://www.academia.edu/5337776/Boxeo_peligro_masculinidad
16. España. Ministerio de Educación , Cultura y Deporte. Reglamento del Boxeo Profesional [Internet]. Madrid: Federación Española de Boxeo ; 2018[Citado 20 Nov 2018]. Disponible en: <http://www.feboxeo.com/documentos/reglamentoboxprof.pdf>



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).