



COMILLAS
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y
SOCIALES

**Beneficios y consecuencias del ejercicio físico en el
bienestar psicológico y su relación con la adicción al
ejercicio físico.**

Autora: María Amaya Redonet Astigarraga

Directora: María Esther Martín Iñigo

Madrid

2018/2019

ÍNDICE:

1. Introducción	3
1.1. Aproximación conceptual	3
1.2. Estado de la cuestión	4
1.3. Marco teórico.....	5
1.4. Finalidad y objetivos.....	7
1.5. Relevancia del problema en la actualidad.....	7
2. Metodología	8
2.1. Estrategias de búsqueda	8
2.2. Selección de artículos	8
2.3. Extracción de la información	8
3. Desarrollo	9
3.1. Efectos del ejercicio físico sobre el bienestar psicológico	9
3.1.1. Inicio	9
3.1.2. Perspectiva fisiológica	10
3.1.3. Perspectiva psicológica	12
3.1.4. Perspectiva conductual	15
3.2. Adicción al ejercicio físico	17
3.2.1. Inicio	17
3.2.2. Definición y características	17
3.2.3. Diferenciación de otros trastornos	19
3.2.4. Comorbilidad	20
3.2.5. Proceso de dependencia en la adicción al ejercicio físico	20
3.2.6. Explicaciones de la causa de la adicción al ejercicio físico	22
3.3. Relación entre la adicción al ejercicio físico y el bienestar psicológico	24
4. Conclusiones y propuestas	26
5. Referencias	28

1. Introducción

1.1. Aproximación conceptual

En este trabajo se pretende realizar una revisión bibliográfica sobre los efectos del ejercicio físico en el bienestar psicológico de las personas, así como la relación que guarda este proceso con la adicción al ejercicio físico. Para ello, es importante entender los términos que aparecen a continuación.

En primer lugar, es necesario comprender a qué nos referimos cuando hablamos de bienestar psicológico ya que es un término bastante amplio. Núñez, León, González y Martín-Albo (2011) en su modelo teórico sobre el bienestar psicológico en el contexto deportivo explican que este término ha sido estudiado desde dos perspectivas, la perspectiva hedónica, caracterizada por el placer, la felicidad y la satisfacción con la propia vida, y la perspectiva eudaimónica, relacionada con las actividades que promueven la autorrealización. Por otro lado, García-Viniegras (2005) explica que el bienestar psicológico, aparte de ser determinado socioculturalmente y regulado principalmente por la personalidad, es producto de la interacción entre las expectativas de futuro y los logros obtenidos, es decir, la valoración del presente. Esta interacción se traduce en una satisfacción con la vida centrada en las áreas más importantes para cada persona. Por tanto, cuando hacemos referencia al bienestar psicológico estamos hablando del sentido de autorrealización que experimenta la persona, la valoración positiva que hace de las áreas más importantes de su vida y sus expectativas de futuro.

Asimismo, es importante entender en qué consiste la adicción al ejercicio físico. Antolin, De la Gándara, García y Martín (2009) explican en su artículo que la adicción al ejercicio físico presenta tres rasgos importantes: dependencia, tolerancia y abstinencia. La dependencia hace referencia al estado de placer que produce la actividad, la tolerancia a la necesidad de aumentar la frecuencia o intensidad para obtener la misma gratificación y la abstinencia a la aparición de los síntomas de retirada cuando se elimina o reduce el ejercicio físico (agotamiento, irritabilidad, depresión...). Además, la adicción al ejercicio físico ha sido clasificada como una adicción conductual que se define como impulsos psicológicos y fisiológicos compulsivos para uno o más comportamientos específicos (Egorov & Szabo, 2013).

Para concluir, resulta fundamental aclarar las diferencias entre ejercicio físico, actividad física y deporte. En el libro de Soler et al. (2016), encontramos la revisión bibliográfica de Vicente y Díaz en donde explican cada uno de estos términos. Cuando hablamos de actividad física nos referimos a la energía que necesita el cuerpo para realizar cualquier movimiento o acción

motriz que requiere de las capacidades físicas básicas. Sin embargo, el ejercicio físico se define como la ejecución de una actividad física de manera consciente, regular y con un objetivo determinado de desarrollar estas capacidades. Finalmente, el concepto de deporte hace referencia a la realización de una actividad física limitada a un juego con unas reglas y objetivos que cumplen con una normativa establecida para dicho deporte.

1.2. Estado de la cuestión

Respecto a las cuestiones a estudiar, cabe destacar que tanto la relación entre el ejercicio físico y el bienestar psicológico como la adicción al ejercicio físico han sido muy estudiadas en los últimos años, lo que favorece un amplio abanico de posibilidades a la hora de encontrar información y datos relacionados con estas premisas.

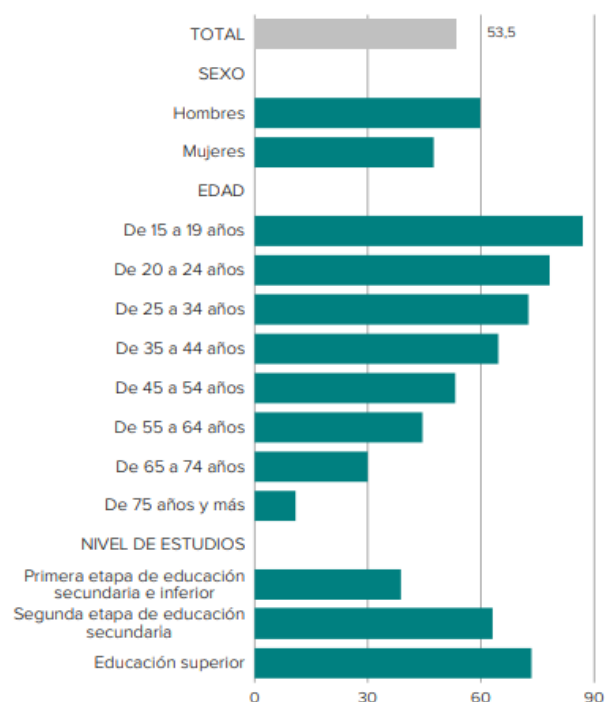
La relación entre el bienestar psicológico y el ejercicio físico ha sido una cuestión muy estudiada tanto de manera causal como descriptiva. Los estudios actualmente se centran en encontrar nuevos datos sobre cuestiones más concretas como son las diferencias en el nivel poblacional, el tipo de ejercicio o el objetivo con el que se realiza.

Una de las condiciones que más se utiliza a la hora de explorar en este campo es el rango de edad que engloba a los jóvenes, sobre todo adolescentes y universitarios. Prueba de esto son estudios como el de Molina-García, Castillo y Pablos (2007) en el que tenían como objetivo entender la relación de ambas variables utilizando como muestra a jóvenes universitarios y en donde, además, no encontraron diferencias significativas entre sexos que influyan en esta relación. Por otra parte, en la investigación de Herrera-Gutiérrez, Olmos-Soria y Brocal-Pérez (2015) sobre los efectos psicológicos de la práctica del Método Pilates enfocado a la mejora del bienestar psicológico entre otros, también hicieron uso de una muestra de edad comprendida entre los 18 y los 31 años.

Según la Encuesta de Población Activa realizada por el Plan Estadístico Nacional y desarrollada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2018), que cuenta con una muestra de 12000 individuos podemos ver que el 53,5% de la población practicó deporte en el año 2015. En la Tabla 1 es importante observar que la mayoría de estas personas se encuentran en una franja de edad comprendida entre los 15 y los 34 años. Con estos datos podemos entender por qué se han empleado tantos recursos en investigar sobre el ejercicio físico, y se ha utilizado mayoritariamente a jóvenes y universitarios como muestra.

Tabla 1.

Personas que practicaron deporte en el último año según sexo, edad y nivel de estudios. 2015



Nota. Recuperado de “Anuario de Estadísticas Deportivas 2018. Gráficos.”, del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, (29, mayo, 2018). Recuperado de <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:60cc2b90-2cf9-4e25-aab1-f4f753ea5251/graficos-anuario-de-estad%C3%ADsticas-deportivas-2018.pdf>

Cabe destacar que gran parte de los estudios centrados en esta cuestión tienen una base psicofisiológica muy importante. Cuando se realiza ejercicio físico se producen numerosos cambios a nivel hormonal y en otros procesos fisiológicos que se manifiestan en el estado psicológico de la persona. Un buen ejemplo de ello, lo encontramos en el trabajo de Salvador et al. (1995), en donde explican que con la realización de ejercicio físico aumenta el nivel de hormonas como la testosterona y el cortisol lo que provoca una disminución de los niveles de ansiedad y una mejora del estado del ánimo. Por otro lado, también se habla de la importancia de las endorfinas en esta relación. Cuando se realiza ejercicio físico, éstas se liberan en mayor cantidad produciendo efectos positivos sobre la salud mental del individuo (Núñez et al. 2011).

Respecto al problema de la adicción al ejercicio físico, es importante señalar dos ideas principales. La primera está relacionada con la ausencia del reconocimiento de la adicción al ejercicio físico en manuales oficiales de diagnóstico o como un diagnóstico oficial. Como se ha mencionado anteriormente, la adicción al ejercicio físico está clasificada como una adicción conductual (Egorov y Szabo, 2013). Con la publicación del DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) se incorporan a la clasificación del manual las adicciones no

relacionadas con sustancias, es decir, las adicciones conductuales como, por ejemplo, la ludopatía. Algunos autores, entre ellos Cía (2013), han señalado el hecho de que la adicción al ejercicio físico no se encuentre en esta nueva categoría de la DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) a pesar de cumplir los criterios que conlleva una adicción.

En segundo lugar, encontramos que gran parte de los estudios actuales incluyen al primer autor que profundizó en esta área. Baeckeland (1970), fue el primero en investigar sobre la dependencia al ejercicio. A través del análisis de los patrones del sueño y las reacciones psicológicas de los individuos que realizaban ejercicio físico observó que con su privación se producían alteraciones en ambas variables. El hecho de que este autor siga apareciendo como referencia en este ámbito da a entender que los avances van a favor de una misma corriente, es decir, los progresos que se hacen no tienden a ser contradictorios con lo ya conocido hasta el momento.

1.3. Marco teórico

La relación entre deporte y bienestar psicológico, como ya he dicho, es evidente y está plasmada en numerosas investigaciones. Por eso, en este trabajo el enfoque está en comprender cómo se produce este efecto.

Cuando se realiza ejercicio físico de manera regular se produce una liberación de hormonas, entre ellas las endorfinas, que reducen la ansiedad, la depresión y el estrés dando lugar a una sensación de bienestar y relajación inmediata (Arruza et al., 2008). Además, se produce un efecto de inhibición en las fibras nerviosas que transmiten la sensación de dolor, es decir, también producen efectos de analgesia y sedación en la persona.

Por otra parte, mejora la salud física, se desarrollan habilidades y competencias físicas y mejora la estética personal produciendo un impacto positivo sobre el autoconcepto (Reigal, Vídera, Parra y Juárez, 2012). Los autores explican que esto sucede gracias a una mejora de la autopercepción. Cuando se tiene una percepción positiva de la propia salud tanto mental como física, aumenta la satisfacción vital.

En la investigación de Núñez et al. (2011) se hace referencia a la influencia de los procesos motivacionales y emocionales en un funcionamiento psicológico saludable y que son producto del ejercicio físico. Los resultados de este estudio mostraron una relación positiva entre la inteligencia emocional percibida (IEP) y el bienestar psicológico, el deportista se valora más a sí mismo y tiene emociones más positivas.

Asimismo, parece que la adicción al ejercicio físico está relacionada con muchos de los efectos que produce el ejercicio físico en la persona. El proceso de esta adicción pasa por diferentes fases, que comienzan por el estado de placer que produce el ejercicio físico hasta concluir en síntomas de abstinencia como agotamiento, depresión, debilidad o irritabilidad cuando no se realiza esta actividad (Antolin et al., 2009). Las argumentaciones que dan los autores para explicar la dependencia que se produce hacia el ejercicio tienen que ver con los opioides endógenos y las catecolaminas circulantes y los efectos estimulantes que generan. Además, en el desarrollo de esta adicción también influyen los estímulos dopaminérgicos que se asocian a la sensación de placer a través del refuerzo conductual.

De igual manera, se achacan causas psicofisiológicas y psicológicas a esta adicción relacionadas tanto a los cambios físicos que se producen en el cuerpo y las hormonas que se liberan como a las estrategias cognitivas, los sentimientos y el humor que produce el ejercicio físico (Berczik et al., 2012).

1.4. Finalidad y objetivos

El objetivo de este trabajo, por tanto, se trata de una revisión bibliográfica en la que se pretende hacer un análisis de la relación entre el ejercicio físico y el bienestar psicológico.

Se profundizará en aquellos aspectos psicológicos y fisiológicos de la persona que se ven influidos con el ejercicio físico favoreciendo el bienestar psicológico.

Tras esta revisión, se pretende encontrar la relación de la adicción al ejercicio físico y el bienestar que éste produce comprendiendo aquellos factores que están más vinculados al desarrollo de esta patología.

1.5. Relevancia del problema en la actualidad

Dentro de las principales razones para prestar atención a este proceso y a esta patología se encuentra el hecho de que, como muestran los datos anteriormente mencionados del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, más del 50% de la población española realiza ejercicio físico. El ejercicio físico cada vez está más presente en nuestra sociedad y, por tanto, es importante comprender los beneficios de éste en la salud de las personas, tanto física como mentalmente.

Además, en los resultados del estudio de Márquez y De la Vega (2015) se estima que la prevalencia de la adicción al ejercicio físico entre aquellos que lo practican está entorno al 3%, una cifra significativa sobre el total de la población.

2. Metodología

2.1. Estrategias de búsqueda

Esta revisión bibliográfica se ha realizado gracias a la información recogida de autores y revistas de carácter nacional como internacional. Todas éstas relacionadas en su mayoría con la salud, la psicología, la psiquiatría y el deporte. Para llegar a ellas el principal buscador ha sido Dialnet, todos aquellos artículos que no estaban visibles fueron buscados en otros buscadores como Google Académico por la posibilidad de encontrarlos en abierto. Otra fuente relevante para acceder a información ha sido la biblioteca de la Universidad Pontificia de Comillas.

Para encontrar la información desde los buscadores hice uso de palabras clave tanto en español como en inglés para ampliar el rango de búsqueda. A pesar de haber mucha información relacionada con este tema, la mayoría de los artículos más actualizados se centran en variables más específicas como deportes específicos o características específicas de edad, probablemente por ser muestras más accesibles. Por tanto, el filtro utilizado para acceder a la información fue la relevancia en lugar de la actualidad de los artículos.

2.2. Selección de artículos

Después del proceso de búsqueda, los principales criterios que tuve en cuenta a la hora de incluir los artículos fueron la actualidad de éstos y su carácter científico. Además, me interesé por los que tenían las fechas más antiguas para entender como ha sido el desarrollo de la investigación en esta área y encontrar acuerdos y contradicciones en su desarrollo con el paso del tiempo.

Por otro lado, como criterios de exclusión de los artículos, descarté todos aquellos artículos que estaban enfocados en deportes concretos ya que no se puede generalizar los hallazgos al tener cada deporte características diferentes, algo que también sucedió con aquellas investigaciones cuyas muestras tuvieran unos límites de edad establecidos.

2.3. Extracción de la información

Para seleccionar la información relevante de los artículos de una manera eficaz, acudí a los resúmenes y palabras clave de los artículos para saber su contenido. En función de éste, prestaba atención principalmente a la introducción por si era relevante para el marco teórico o para encontrar nuevas referencias donde buscar y a los resultados si aportaba novedades a nivel de investigación que fueran más allá de lo ya conocido.

3. Desarrollo

3.1. Efectos del ejercicio físico sobre el bienestar psicológico

3.1.1. Inicio

El ejercicio físico y la salud son dos conceptos estrechamente relacionados hoy en día. No obstante, a pesar de que el auge por relacionar ambos conceptos parece muy reciente, el origen de esta relación se remonta mucho tiempo atrás.

Según Guillet (1971), en la antigua China y Grecia clásica ya tenían conocimiento de los beneficios que aportada el ejercicio físico para la salud. Este autor señala que fueron los chinos alrededor del año 2700 a.C. los primeros en hacer uso del ejercicio físico con el objetivo de curar el cuerpo de las enfermedades y debilidades del alma. A través del Kung-fu crearon una rutina de ejercicio que les permitía compensar el estilo de vida sedentario de los monjes. Más adelante, en la Grecia clásica, el ejercicio físico formó una parte importante en el ámbito de la educación y los festejos lo que según Guillet (1971) también se debió al cuidado de la salud y la formación de la persona.

En cuanto al reciente auge del ejercicio físico que atañe a nuestros días, no es hasta la década de los 80 cuando aparece el “Movimiento social de la salud” (Luarte, Garrido, Pacheco y Daolio, 2016) en donde la sociedad empezó a tomar conciencia sobre la importancia de la salud, el ejercicio físico y la nutrición. Más tarde, en los 90 surge el “Movimiento educativo hacia la salud” (Luarte et al., 2016) por el cual las escuelas empezaron a introducir contenidos acerca del cuidado de la salud para afrontar los problemas de sedentarismo y sobrepeso que tenía la sociedad en ese momento.

Por otra parte, si nos centramos en el concepto de bienestar psicológico en lugar de salud, es difícil encontrar datos que lo relacionen con el ejercicio físico antes de la década de los 80. Como puede observarse en la investigación de Salvador et al. (1995), en aquel momento había un consenso entre los autores sobre la relación positiva entre el ejercicio físico y el bienestar psicológico, aunque no eran capaces de determinar el mecanismo que lo producía. A pesar de esta limitación, varios autores como Plante y Rodin, y Berger estaban de acuerdo en que el ejercicio físico produce una mejora del estado del ánimo y reduce la ansiedad (como se citó en Salvador et al., 1995). Sin embargo, en cuanto a los cambios fisiológicos que se provocan con el ejercicio causando el bienestar psicológico, los estudios se centraban en diferentes procesos fisiológicos por lo que no podemos considerar que hubiera un acuerdo en este aspecto.

3.1.2. Perspectiva fisiológica

Al hablar de perspectiva fisiológica, hacemos referencia a los cambios fisiológicos que se producen en el cuerpo humano cuando una persona realiza ejercicio físico de manera regular y que influyen sobre el bienestar psicológico.

En primer lugar, uno de los cambios más destacados es la modificación que se produce en la producción de beta-endorfinas. Como se verá a continuación, actualmente son muchos los autores que señalan a esta alteración como una de las principales causas de la mejora del bienestar psicológico.

En el estudio de Arruza et al. (2008), explican que cuando se realiza ejercicio físico se liberan beta-endorfinas dando lugar a una rápida sensación de bienestar y relajación. Esta sensación de bienestar se consigue al reducirse los niveles de estrés, depresión y ansiedad y, además, al efecto de sedación y analgesia que se produce por la inhibición de las fibras nerviosas encargadas de transmitir la sensación de dolor.

De igual manera, Freimuth, Moniz y Kim (2011), hablan sobre la liberación de opiáceos endógenos (beta-endorfinas) que se produce de manera natural en el cuerpo con el ejercicio físico. Se produce un incremento de la producción de endorfinas y si se mantiene de forma regular en el tiempo cambia la regulación del cerebro para la fabricación de esta hormona.

De acuerdo con esto, Berczik et al. (2012), explican que se produce un cambio en los niveles de concentración de beta-endorfinas periféricas con el ejercicio físico, pero destacan que hay que tener en cuenta ciertas limitaciones al hablar de esta creencia. Por un lado, los cambios en los niveles de esta hormona solo se pueden observar en el plasma lo que implica que se trata de un cambio a nivel periférico. Por otro lado, las betaendorfinas debido a su estructura no pueden atravesar la barrera hematoencefálica (BBB). Esto supone que los cambios en los niveles del plasma pueden no corresponderse con cambios en el cerebro. Ante esto este conflicto una de las posturas que se encuentran es de Biddle y Mutrie que plantean la posibilidad de que las beta-endorfinas en el plasma pueden operar también de manera central por lo que podrían ser usados para ver la actividad del sistema nervioso central (SNC) (como se citó en Berczik et al., 2012). Esta postura se sostiene con la idea de Sforzo de que existen otros opioides endógenos que ayudan a las beta-endorfinas a atravesar la barrera hematoencefálica someténdolas a un proceso de modificación (como se citó en Berczik et al., 2012). Berczik et al. (2012) finalizan este conflicto explicando que la única manera de conocer los cambios en el cerebro de los niveles de beta-endorfinas es diseccionando y evaluando los

cortes mediante un radioinmunoensayo, y al no ser posible aún no hay una manera llegar a una conclusión fiable.

Otra de las hipótesis que más se sostiene para explicar la mejora del bienestar psicológico cuando se realiza ejercicio de manera regular hace referencia a los cambios en que se producen en la regulación de la temperatura corporal.

Según Berczik et al. (2012), el calor en el cuerpo humano disminuye la ansiedad-estado y favorece un estado de relajación. Esto supone que al aumentar la temperatura corporal cuando se realiza ejercicio físico aparezcan estos efectos que son los que fomentan el bienestar de la persona.

De acuerdo con esto, Arruza et al. (2008) afirman que el aumento de la temperatura corporal producido por el ejercicio físico no solo lleva a un estado de relajación, sino que también mejora el estado de ánimo. Freimuth et al. (2011), por otra parte, especifican es el aumento de la temperatura en determinadas áreas del cerebro al realizar ejercicio lo que produce una disminución de la ansiedad del sujeto.

En último lugar, la tercera explicación más apoyada tiene que ver con la liberación de catecolaminas cuando se realiza ejercicio físico. Éstas están estrechamente relacionadas con el estado de ánimo, la atención y los procesos endocrinos y cardiovasculares vinculados al estrés (Freimuth et al., 2011).

A favor de esto, Berczik et al. (2012) expresan que las catecolaminas, al estar relacionadas con el estrés, sus niveles se alteran con el ejercicio, sobre todo si este es intenso. Por tanto, al aumentar su liberación se producen cambios en la regulación del estado anímico y en el sistema de recompensa. Sin embargo, estos autores comentan que ocurre un conflicto parecido al que se da con las beta-endorfinas. Al no haber sido demostrado que los cambios periféricos en los niveles de esta hormona ocurran de igual manera en el cerebro y no poder medir directamente los niveles de catecolamina en el mismo, no es posible conocer la dinámica de estos cambios durante el ejercicio.

Siguiendo esta postura, Arruza et al. (2008) especifican que, en relación con las catecolaminas, al realizar ejercicio físico se liberan neurotransmisores entre los que destacan la serotonina, la noradrenalina y la dopamina. Estos autores señalan que estos neurotransmisores influyen sobre el estado de ánimo y las emociones, así como con la memoria en los procesos de almacenamiento y recuperación.

3.1.3. Perspectiva psicológica

En cuanto a la relación entre el bienestar psicológico y el ejercicio físico, es importante destacar que también se producen cambios psicológicos en los niveles cognitivos y emocionales de la persona que suponen una mejora del bienestar psicológico.

Para comenzar, cuando hablamos del bienestar psicológico que produce el ejercicio físico, el primer factor que pensamos puede verse modificado es el autoconcepto. El autoconcepto se define como el conjunto de pensamientos y sentimientos que tiene el sujeto hacia su persona y que dan lugar a una forma particular de comportamiento (Ramírez y Herrera, 2002). En base a esta definición, es razonable que el aumento de la forma física gracias al ejercicio físico vaya acompañado de una mejora del autoconcepto ya que cambia la propia imagen corporal y el autoconcepto físico (Arruza et al., 2008).

Asimismo, Reigal et al., (2012) hacen hincapié en la relevancia del ejercicio físico pues, según sus resultados, se trata elemento fundamental de cara a un estilo de vida saludable. Manifiestan que cuando el ejercicio se realiza de manera mantenida en el tiempo mejora el autoconcepto de los sujetos, así como su percepción de salud y su satisfacción vital, lo que da lugar a un incremento del bienestar psicológico.

En segundo lugar, otro término muy destacado es la autoestima que a su vez guarda una estrecha relación con el autoconcepto. La autoestima, según Sebastián (2012), es un concepto que hace referencia a la conciencia del sujeto sobre su propio valor. Se diferencia del autoconcepto en que éste representa el conocimiento que tiene sobre sí mismo mientras que la autoestima equivaldría a la valía con la que el sujeto se percibe a sí mismo.

En el estudio de González-Hernández, López-Mora, Portolés-Ariño, Muñoz-Villena y Mendoza-Díaz (2017) resaltan que cuando se realiza ejercicio físico con una frecuencia mayor, las personas tienden a sentirse más capaces, de manera que el bienestar psicológico y la autoestima se ven potenciados. A favor de esto, Nuñez et al. (2011) explican que cuando una persona realiza ejercicio de forma regular se produce un cambio en su estado emocional que favorece una mejora de su autoestima general.

En consecuencia, encontramos que el ejercicio físico produce una mejora del estado de ánimo y aumenta el control sobre él mismo. Freimuth et al. (2011) defienden que el ejercicio físico provoca cambios en el humor de la persona, hay un aumento de los sentimientos positivos y una disminución de los negativos. Esto supone, respectivamente, un desarrollo de la

autoestima y reducción de los afectos relacionados con la ansiedad y la depresión. Siguiendo esta línea, Hamer y Karageorghis apoyan esta misma idea y explican que el ejercicio físico conlleva un resultado doble en el estado anímico (como se citó en Berczik et al., 2012). Se incrementan los sentimientos positivos y se reducen los sentimientos negativos lo que en conjunto se traduce en una mejora del estado anímico general. Esta hipótesis la justifican a través de las catecolaminas, ya mencionadas anteriormente, pues forman parte de los procesos de regulación del estado anímico. De igual manera, Nuñez et al. (2011) relacionan varias variables con el ejercicio físico regular. Entre ellas se encuentra la inteligencia emocional percibida (IEP) que, según sus resultados, actúa sobre el bienestar psicológico mediando en el clima motivacional. No obstante, no existen estudios suficientemente detallados que expliquen una relación directa entre la inteligencia emocional percibida y el ejercicio físico.

Por otra parte, parece que se han marcado como determinantes de esta relación los procesos motivacionales y la sensación de autorrealización como otro de los factores importantes que influyen en el bienestar psicológico con el ejercicio físico regular. Según Nuñez et al. (2011), los procesos motivacionales y emocionales tienen una fuerte influencia en el funcionamiento psicológico saludable. Estos autores hablan del concepto de motivación autodeterminada con el que hacen referencia a una forma de motivación extrínseca en la que la regulación es más integradora y en la que existe una congruencia entre la conducta del sujeto y sus valores y necesidades. Explican que el individuo que realiza ejercicio físico evalúa su competencia según su mejoría y considerando como una parte importante el esfuerzo por lo que su motivación autodeterminada será superior y le llevará a unos niveles de bienestar psicológico más elevados.

Otra hipótesis que se mantiene tiene que ver con el uso del ejercicio físico como estrategia de afrontamiento. En el trabajo de Duncan, se plantea que el ejercicio para algunos deportistas puede ser o convertirse en una forma por la que conseguir una experiencia de alivio, es decir, el ejercicio físico les proporciona un escape temporal del estrés o los problemas que se plantean en el día a día como desafíos (como se citó en Berczik et al., 2012) Además, Reigal et al. (2012) menciona también en su artículo que el ejercicio físico puede dar lugar a estados de evasión que apartan a la persona de los problemas cotidianos.

En cuanto al ejercicio físico realizado de manera colectiva, encontramos resultados diferentes sobre el bienestar psicológico ya que este tipo de práctica puede favorecer el desarrollo de habilidades sociales y de las relaciones interpersonales. Reigal et al. (2012) explican que el ejercicio físico que supone la participación de otras personas produce beneficios para el

individuo como el fortalecimiento de lazos afectivos y la consolidación de redes de apoyo. A su vez, esta interacción con el entorno provoca un aumento en la satisfacción vital y el estado de bienestar en general. A favor de esto, Antolin et al. (2009) manifiestan que el ejercicio físico y el deporte son usados en muchas ocasiones para conseguir este efecto. El ámbito educativo se utiliza con el objetivo de fomentar el desarrollo intelectual, motriz y personal de los sujetos. En el ámbito laboral, las empresas hacen uso del deporte para promover una buena comunicación entre los trabajadores, sobre todo cuando trabajan en equipo. Es un recurso tan utilizado que en algunas empresas el Departamento de Recursos Humanos está ligado al servicio deportivo.

Para terminar, cabe destacar que existen otras variables que, aunque no han sido tan estudiadas, guardan relación con el bienestar psicológico que se consigue con el ejercicio físico.

Según Castro y Sánchez, la percepción de salud física y mental positiva favorece un mayor nivel de satisfacción vital, una variable estrechamente relacionada con el bienestar psicológico (como se citó en Reigal et al., 2012). Aun así, en la investigación de Reigal et al. (2012) las puntuaciones de percepción de salud y satisfacción vital en los deportistas no varían de una manera estadísticamente significativa, sí se aprecian diferencias en grupos que realizan más ejercicio físico y que llevan más tiempo realizándolo.

Otro factor mediador que nos encontramos entre el bienestar psicológico y el ejercicio es la probabilidad de cambiar la imagen corporal en el futuro ya que así mejora también el autoconcepto del sujeto (Arruza et al., 2008).

Finalmente, González-Hernández et al. (2017), exponen que identificarse con el ejercicio físico que se realiza parece estar ligado con la utilidad, el desempeño y el esfuerzo que percibe y realiza el individuo lo que facilita el desarrollo del individuo y su satisfacción por el esfuerzo que está realizando. Además, los autores encuentran una relación directa entre los indicadores de bienestar psicológico y autoeficacia, y los de persistencia. Sin embargo, unos niveles de persistencia demasiado elevados pueden influir de manera contraria en la percepción de bienestar psicológico si el ejercicio físico aumenta considerablemente.

3.1.4. Perspectiva conductual

A la hora de hablar de la relación entre el ejercicio físico y el bienestar psicológico, es importante tener en cuenta que la conducta de los sujetos y la forma de realizar ejercicio marca también una serie de variables que influyen de manera significativa en la forma que interactúan ambos conceptos.

- En cuanto a la forma de realizar ejercicio:

La primera variable que hay que destacar es la intensidad. La intensidad con la que se realiza ejercicio físico es un elemento mediador muy destacado en la relación de estos conceptos y principalmente influye sobre los procesos fisiológicos que experimenta el cuerpo humano cuando hace ejercicio. Berczik et al. (2012) hablan sobre la influencia de la intensidad a la hora de realizar ejercicio físico. Por un lado, explica que ésta influye directamente sobre la concentración de las betaendorfinas periféricas, es decir, la cantidad de estas hormonas será mayor si el ejercicio físico se realiza de una forma más intensa. Como prueba de ello, estos autores mencionan el “runners high” por el que se explica que, tras una carrera intensa, los corredores tienen una sensación de euforia en lugar de agotamiento, hipótesis que científicamente se le atribuye a la acción de las betaendorfinas en el cerebro. Por otro lado, explican que la intensidad también influye sobre la hipótesis de la regulación térmica del cuerpo. La temperatura del cuerpo aumenta en mayor cantidad y produce un incremento de ese estado de relajación. Finalmente, estos autores sostienen que ocurre de igual manera con las catecolaminas ya que están relacionadas con las respuestas de estrés. Al aumentar la intensidad del ejercicio físico se incrementa la actividad catecolaminérgica y, por ende, sus efectos. En el estudio de Salvador et al. (1995), los autores hablan de la influencia de la intensidad con la que se realiza ejercicio sobre los niveles de testosterona en los deportistas. Manifiestan que con los entrenamientos de mucha intensidad los niveles de testosterona disminuyen. Sin embargo, según Hakkinen, si los entrenamientos son de menor intensidad y mayor duración, los niveles de testosterona sí aumentan su cantidad (como se citó en Salvador et al., 1995). De igual forma, Van Amersfoort manifiesta que los efectos óptimos del ejercicio sobre el bienestar psicológico dependen de la intensidad del ejercicio físico (como se citó en Arruza et al., 2008). Se consiguen, por tanto, cuando al hacer ejercicio se consume entre un 50% y un 85% del oxígeno disponible.

Otra de las variables mediadoras más influyentes es la duración del ejercicio físico realizado. Según Berczik et al. (2012), la duración se trata de uno de los elementos más relevantes en

relación con los niveles de las betaendorfinas periféricas. Al igual que ocurre con la intensidad, la concentración de estas betaendorfinas se incrementará cuanto mayor sea la duración del ejercicio físico. De acuerdo con esto, Arruza et al. (2008), explican que la duración del ejercicio físico también supone una mejora para la salud en general. Además, afirman que se relaciona positivamente con la percepción del estado físico y el estado de ánimo. Miguel, Martín y Navlet señalan que los efectos óptimos se consiguen gracias a una duración que esté entre los 20 y los 60 minutos o aquella que logre un gasto calórico de entre 200 y 300 kilocalorías (como se citó en Arruza et al., 2008). Además, como se acaba de mencionar, Hakkinen expone que los niveles de testosterona se incrementan al aumentar la duración del ejercicio físico (como se citó en Salvador et al., 1995).

La frecuencia, por otra parte, se trata de una variable que no ha sido tan estudiada como las anteriores en cuanto a relación al ejercicio y el bienestar psicológico. En la mayoría de investigaciones se habla siempre en términos de regularidad y de ejercicio mantenido en el tiempo en lugar de usar el concepto de frecuencia. El American College of Sports Medicine (ACSM), manifiesta que la frecuencia ideal para el ejercicio físico se sitúa entre los 3 y los 5 días (como se citó en Arruza et al., 2008). Con esta frecuencia señalan que se pueden alcanzar mejoras considerables en trastornos de ansiedad.

Finalmente, según Raglin, el ejercicio puede dar lugar a efectos tanto favorables como dañinos dependiendo de la dosis o la forma en la que sea administrado, una relación que afirma que se parece a una U invertida (como se citó en Salvador et al., 1995).

- En cuanto a los cambios en la conducta del sujeto provocados por el ejercicio físico:

Otra manera en la que el ejercicio físico influye sobre el bienestar psicológico son los cambios en la conducta del sujeto que realiza ejercicio. Los adultos que realizan ejercicio físico suelen hacer cambios significativos en el estilo de vida que llevan cuando se sienten identificados con el ejercicio que realizan y el esfuerzo que hacen (González-Hernández et al., 2017).

Según Duda et al. y Mackay et al., los individuos que realizan ejercicio se ven más autónomos, lo que los lleva a realizar más ejercicio (como se citó en González-Hernández et al., 2017).

Por último, Abril y Musitu, y Ortega, manifiestan que gracias al ejercicio físico se suelen fomentar otro tipo de patrones de conducta relacionados con el cuidado personal como pueden ser aquellos que tienen que ver con la alimentación o el descanso (como se citó en Reigal et al., 2012).

3.2. Adicción al ejercicio físico

3.2.1. Inicio

La adicción al ejercicio físico es una problemática cuya investigación aún se está desarrollando por lo que para este trabajo de revisión se ha encontrado una dificultad relacionada con el uso que hacen los autores de los términos para referirse a la “adicción al ejercicio físico”. Actualmente, es fácil encontrar el concepto “adicción al deporte” en lugar de “adicción al ejercicio físico”, la mayoría de los autores los usan indistintamente sin tener en cuenta que el significado es diferente, cómo ya se ha mencionado en el apartado 1.1. Por ello, es importante tener en cuenta que en este trabajo se usará el término correcto, adicción al ejercicio físico.

El origen de la investigación sobre la adicción al ejercicio físico se encuentra en los estudios de Baekeland en 1970, en los que se empezó a investigar sobre la dependencia al ejercicio. Baekeland hizo un análisis de los patrones de sueño y las reacciones psicológicas de sujetos que realizaban ejercicio físico de manera habitual, así como la privación del mismo. Observó que se producían alteraciones en el sueño, aumentaba la ansiedad, la tensión sexual y la necesidad de estar con otras personas. Posteriormente, Morgan hizo uso del término “adicción” para referirse a aquellas personas que tenían una dedicación excesiva al jogging (como se citó en Antolín, de la Gándara y García, 2010), aunque, como se explica más adelante, realizar ejercicio de manera excesiva no es un criterio para hablar de adicción. Más tarde, De Coverley explicó que la adicción al ejercicio físico debe tenerse en cuenta como cualquier otra adicción ya reconocida pues se da una habituación al estímulo (como se citó en Antolín et al., 2009). Además, observó a través de deportistas que al privarles de ejercicio físico se producían síntomas físicos y psicológicos relacionados con el estado de ánimo y la fatiga.

Actualmente, el término utilizado para hacer referencia a la adicción al ejercicio físico es la dependencia (Bailey y Hailey, como se citó en Antolín et al., 2010). Esta denominación probablemente se deba a que, a día de hoy, la adicción al ejercicio físico no está reconocida por el DSM-5 como trastorno (American Psychiatric Association, 2013).

3.2.2. Definición y características

La definición de la adicción al ejercicio físico ha ido variando a lo largo del tiempo al igual que su conceptualización. Puede definirse como la necesidad inminente de realizar ejercicio físico con una alta intensidad, frecuencia y duración, en la que se siente un impulso

incontenible de practicarlo y que ocurre a pesar de la existencia de lesiones u otros condicionantes que imposibilitarían su ejecución produciendo síntomas físicos y psicológicos (Antolin et al., 2010). La adicción al ejercicio físico se caracteriza por tener la compulsión de hacer ejercicio físico a pesar de que pueda comprometer su integridad física o afecte a sus relaciones interpersonales o laborales, lo que puede suponerle dificultades en su círculo más cercano, amigos y familiares, o en su trabajo (Antolín et al., 2009).

La adicción al ejercicio físico es una condición emergente de las últimas décadas que, además, no está reconocida por el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) por lo que los diferentes estudios e investigaciones se centran en describir sus características.

Por un lado, es importante destacar las características de la adicción en cuanto a los conceptos de dependencia, la tolerancia y la abstinencia ya que son comunes en otras adicciones reconocidas. Según Antolín et al. (2010), la adicción al ejercicio físico se presenta, en primer lugar, con un estado de placer causado por la práctica de ejercicio físico. Después, se produce una tolerancia que da lugar a la necesidad de elevar el nivel de intensidad y frecuencia del ejercicio físico para conseguir la misma gratificación incrementándose el nivel de ejercicio de manera descontrolada. Por último, aparecen los síntomas de retirada que se relacionan con el estado de ánimo y corporal.

Por otro lado, la adicción al ejercicio físico incluye el aspecto de compulsión, también común en otras adicciones reconocidas. Brewer y Potenza definen la compulsión como un impulso egodistónico de realizar una acción con el objetivo de deshacerse de la ansiedad que suscita el impulso (como se citó en Szabo, 2018). Szabo (2018), manifiesta que la compulsión forma parte de la adicción y supone un refuerzo negativo, es decir, se realiza la conducta de hacer ejercicio físico para evitar un estímulo aversivo ya sean los síntomas de abstinencia o los impulsos que se acaban de mencionar. Además, Doggett y Koegel destacan que también se da un reforzamiento positivo en el momento que comienza la dependencia por el estado placentero que se recibe con la realización de la conducta (como se citó en Szabo, 2018).

Finalmente, cabe destacar el trabajo de Freimuth et al. (2011) en el que señalan aquellos aspectos de la adicción al ejercicio físico que coinciden con los criterios de la DSM-IV (American Psychiatric Association, 2000) para la dependencia de sustancias ya que suponen una forma de describir esta adicción y reivindicar su ausencia en el DSM-IV y sus versiones posteriores. La descripción de estos aspectos sería la siguiente:

- Tolerancia: necesidad de elevar la cantidad de ejercicio físico para recibir la misma gratificación.
- Abstinencia: se generan síntomas físicos y psicológicos negativos cuando se produce una privación del ejercicio físico que llevan al sujeto a realizarlo para evitarlos.
- Ausencia de control en la realización de ejercicio físico.
- Efectos de intención: la rutina planeada acaba no llevándose a cabo pues el ejercicio físico ocupa más tiempo del previsto. Se pueden producir intentos de controlar la conducta.
- El ejercicio físico ocupa una parte significativa de la persona tanto en su realización como en otras actividades relacionadas con éste.
- El resto de actividades que suele realizar la persona se ven limitadas o disminuidas por el ejercicio físico.
- Mantiene este comportamiento a pesar de tener conciencia de las consecuencias que le supone en el nivel físico, psicológico y/o interpersonales.

3.2.3. Diferenciación de otros trastornos.

La adicción al ejercicio físico es frecuentemente confundida con otros trastornos y se cuestiona con facilidad su condición como adicción. Entre los trastornos más comunes con los que se puede confundir la adicción al ejercicio físico encontramos la dismorfia muscular (vigorexia) o el síndrome de sobreentrenamiento.

La dismorfia muscular se define como una alteración de la imagen corporal que se caracteriza por infravalorar la fuerza y el tamaño del propio cuerpo, y por la que se desarrollan conductas desadaptativas para compensar esta valoración (Guerola y Pejenaute, 2018). Pueden aparecer diferentes tipos de conductas desadaptativas, entre las que destacan conductas relacionadas con el tipo alimentación, el exceso de ejercicio y el abuso de sustancias, principalmente de los esteroides anabolizantes. Se da una creencia irracional de que el cuerpo es pequeño o de que está poco musculado.

Por otra parte, el síndrome de sobreentrenamiento se caracteriza por una reducción del rendimiento físico significativa y mantenida en el tiempo (Subiela y Subiela, 2011). Además, Subiela y Subiela (2011), explican que pueden producirse importantes afectaciones por un exceso de entrenamiento, ausencia de tiempos de descanso y recuperación o ambas, por lo que se produce una fatiga que se acumula. Estos autores, manifiestan que el grado de deterioro

tiene diferentes niveles y debe mantenerse en el tiempo incluso después de tiempos de descanso.

Finalmente, es importante tener en cuenta la diferencia entre la adicción al ejercicio físico del ejercicio físico realizado con una alta frecuencia o intensidad. Freimuth et al. (2011), hacen referencia a esta distinción usando de ejemplo a los deportistas de alto rendimiento. Éstos, a pesar de pasar mucho tiempo entrenando y reducir el resto de actividades no son necesariamente adictos al deporte.

3.2.4. Comorbilidad.

Según algunos estudios, la adicción al ejercicio físico ha sido correlacionada con otros trastornos y tipos de adicciones entre los que destacan los trastornos de la alimentación. Berczik et al. (2012) destacan que los comportamientos alimentarios desordenados frecuentemente van seguidos de un alto nivel de ejercicio físico, y lo mismo ocurre de manera inversa. Explican que, aunque diferentes investigaciones han tratado de profundizar en la relación entre ambas variables, no se ha llegado aún a un acuerdo concluyente. Este desacuerdo, según estos autores, se debe a la variabilidad de cada caso y depende de la predisposición de cada uno en función de sus características personales, la dificultad escondida detrás de la adicción y la interacción entre ambas. Además, Freimuth et al. (2011) hablan de la anorexia atlética en la que la adicción al ejercicio físico está motivada principalmente por la pérdida de peso llegando al extremo.

Asimismo, Haylett, Stephenson y LeFever hicieron un estudio con el Shorter Promis Questionnaire (SPQ) para conocer las conductas adictivas que suelen darse con la adicción al ejercicio físico (como se citó en Freimuth et al., 2011). Encontraron que los trastornos alimenticios, las compras y el consumo de cafeína eran las más relacionadas con la adicción al ejercicio físico. Más adelante, en una revisión de esta información recabada y utilizando la misma metodología, añadieron la adicción al trabajo entre las conductas adictivas que suelen acompañar a la adicción al ejercicio físico (MacLaren y Best, como se citó en Freimuth et al., 2011).

3.2.5. Proceso de dependencia en la adicción al ejercicio físico

En cuanto al proceso por el que se desarrolla la adicción al ejercicio físico, los autores han determinado unas fases para alcanzar la dependencia con el objetivo de describir y comprender esta adicción. Por un lado, Gándara, Sáenz y Fuertes hablan de unas fases por

las que la persona pasa antes de ser dependiente (como se citó en Antolin et al., 2009). Serían las siguientes:

- Fase apetitiva: la persona experimenta esta actividad y le resulta gratificante.
- Fase ejecutiva: aprende de su experiencia, de la gratificación resultante, y repite la conducta.
- Fase de saciedad: el individuo repite la conducta hasta llegar a un estado de saciación o saturación.
- Fase de abstinencia: se produce una ausencia de la conducta y el sujeto cede al experimentar síntomas físicos y psicológicos negativos.
- Fase de adaptación: el nivel de ejercicio físico se estabiliza, agrava o abandona.

Freimuth et al. (2011) hacen una descripción del proceso con unas fases nombradas de forma diferentes pero equivalentes en contenido que, además, se pueden entender como maneras diferentes de realizar según el nivel de problema al que el sujeto está sometido. Estas fases son:

- Ejercicio recreativo: es la primera fase. La actividad realizada genera un estado placentero y está controlada en todo momento por el sujeto.
- Ejercicio en riesgo: en esta fase, el individuo está descubriendo todos los beneficios de la actividad. El ejercicio supone numerosos cambios que se traducen en un bienestar psicológico, lo que le puede llevar al abuso o uso inadecuado.
- Ejercicio problemático: el sujeto empieza a ordenar su rutina alrededor del ejercicio. El comportamiento sigue ocurriendo aunque ya se haya alcanzado el fin por el que comenzó. En la fase anterior, los efectos adversos aparecen como consecuencia de la conducta, en este nivel las consecuencias negativas se producen de manera secundaria a la conducta. En este momento se alcanzan los conceptos de dependencia, tolerancia y abstinencia, por lo que la conducta no solo se mantiene por el beneficio gratificante sino por la evitación de los síntomas negativos de la retirada.
- Adicción al ejercicio: el ejercicio físico ocupa un lugar central en la vida del sujeto por lo que la organiza en base a éste. El placer que recibía empieza a decrecer cuando la motivación comienza a ser evitar los síntomas de abstinencia. Las consecuencias negativas afectan en todas las áreas del sujeto y dificultan su día a día.

3.2.6. Explicaciones de la causa de la adicción al ejercicio físico

La dependencia que se genera hacia el ejercicio físico ha sido explicada principalmente desde una perspectiva física o psicofisiológica y otra psicológica, aunque esta primera tiene más bases teóricas a su favor.

En primer lugar, son muchos las investigaciones que señalan que son las endorfinas las principales responsables de la dependencia al ejercicio. La sensación de placer que producen puede provocar alteraciones en la producción de esta hormona y su regulación en el cerebro dando lugar a una necesidad en la persona de producir esta cantidad que no se produce de manera natural para recibir esa sensación por lo que se genera dependencia (Freimuth et al., 2011). Las betaendorfinas son un tipo de opioides endógenos que pueden crear dependencia con facilidad, lo que se ve fomentado si el ejercicio se realiza de manera intensa y regular (Antolin et al., 2009). Esta facilidad, según Márquez y De La Vega (2015), se debe a que las betaendorfinas y el resto de opioides endógenos dan lugar a dependencia al disminuir la sensibilidad del sujeto a sus efectos. Como prueba de esto, Berczik et al. (2012) habla sobre la hipótesis del “runner’s high” por la que se explica que los deportistas después de una intensa carrera no sienten fatiga sino euforia. Estos autores señalan que esto se debe a la actividad de las betaendorfinas en el cerebro.

En segundo lugar, otro foco de las investigaciones está centrado en las catecolaminas como otra de las principales causas para la dependencia al ejercicio. Márquez y De La Vega (2015) señalan que el ejercicio físico produce cambios en la actividad catecolinérgica cerebral equivalentes a los de las betaendorfinas que llevan a la necesidad de mantener ese nivel de catecolaminas y que, además, sus efectos psicológicos favorecen su abuso. Por tanto, las catecolaminas circulantes no producen únicamente una dependencia física sino que son sus efectos psicológicos relacionados con las respuestas de estrés, regulación del estado ánimo y el sistema de recompensa los que la producen (Berczik et al., 2012). Es decir, no sería una dependencia física sino psicológica provocada por la necesidad de los efectos de esa hormona. De acuerdo con esto, otros autores también manifiestan su acuerdo y señalan a los efectos psicológicos como causa de la dependencia generada. Por un lado, se plantea que son los efectos estimulantes que producen las catecolaminas los que provocan la dependencia (Antolin et al., 2009). Por otro lado, ponen el foco en los beneficios psicológicos que produce relacionados con el control del estado de ánimo (Freimuth et al., 2011).

Otra de las explicaciones físicas más señaladas tiene que ver con las alteraciones producidas en los niveles de activación fisiológica (arousal). Thompson y Blanton explican que cuando los deportistas realizan ejercicio aeróbico durante un tiempo prolongado se reduce su frecuencia cardíaca basal, es decir, se produce una adaptación del organismo (como se citó en Berczik et al., 2012). Es decir, los sujetos experimentan una disminución del nivel de activación fisiológica llevándolos a intentar elevarla para alcanzar un estado óptimo de activación a través del aumento de la intensidad y la frecuencia del ejercicio físico (Márquez & De La Vega, 2015).

Por otra parte, parece que los cambios en la regulación térmica del cuerpo producidos por el ejercicio físico son otra de las principales causas de la adicción al ejercicio físico. El ejercicio físico intenso, como ya se ha mencionado con anterioridad, produce un aumento de la temperatura corporal y da lugar a un estado de relajación por el que disminuye la ansiedad-estado (Berczik et al., 2012). Márquez & De La Vega (2015) sostienen que con el estado de relajación y la reducción de la ansiedad producidos por el aumento de la temperatura corporal tras el ejercicio suponen un refuerzo positivo para continuar con la conducta.

Otra de las hipótesis, aunque menos señalada, señala la posibilidad de que los circuitos dopaminérgicos tengan un papel relevante en los procesos de dependencia. Antolín et al. (2009) señalan la estimulación de los circuitos dopaminérgicos como la explicación más destacable del cambio que produce el ejercicio físico en el bienestar psicológico ya que los circuitos dopaminérgicos se asocian al refuerzo conductual y a la sensación de placer.

Asimismo, se ha mencionado otra posibilidad relacionada con la leptina. Al parecer, la dependencia al ejercicio tiene una relación positiva con un nivel bajo de leptina en el sujeto, aunque no hay evidencias claras de si se trata de la causa o del resultado de esta patología (Márquez & De La Vega, 2015).

En cuanto a las razones psicológicas aportadas por los autores para explicar la dependencia en el nivel psicológico se han hecho diferentes planteamientos. Por un lado, se hace una diferenciación entre los aspectos que generan la dependencia. Se habla de motivos intrínsecos como la mejora del estado del ánimo, la autoestima, la confianza en uno mismo y la salud física, y de motivos extrínsecos como el aumento de las relaciones sociales y aquellos aspectos relacionados con el reconocimiento externo (Antolin et al., 2009). Por otro lado, Berczik et al. (2012) plantean la valoración cognitiva y la regulación del afecto como los principales elementos psicológicos que generan la dependencia. El individuo empieza a utilizar el

ejercicio como respuesta a las situaciones de estrés lo que supone que el ejercicio empiece a ocupar mucho espacio en la vida del sujeto y, si aparecen imprevistos que impiden realizarlo, aparecen síntomas psicológicos negativos. Además, destacan la aparición cada vez más frecuente de los síntomas de abstinencia ante la retirada del ejercicio o el tiempo entre entrenamientos dando lugar a la necesidad del ejercicio para mejorar el afecto y el estado del ánimo.

Para concluir, cabe destacar que Márquez y De La Vega (2015) destacan dos modelos para explicar la adicción al ejercicio que engloban todo lo anterior. El primero es el modelo biopsicosocial que abarca los factores biológicos y fisiológicos seguidos de los elementos psicológicos y sociales ya descritos que, en conjunto, explicarían la adicción. El segundo es el modelo interactivo que hace referencia a aquellos factores personales, como intereses o necesidades, que interaccionan con los factores situacionales, como el entorno y los valores, y tienen como resultado la realización de ejercicio físico. Explican que quienes no sepan enfrentarse a una situación estresante fruto de esta interacción, tenderán a usar el ejercicio como respuesta al estrés.

3.3. Relación entre la adicción al ejercicio físico y el bienestar psicológico

Como se comentó anteriormente, uno de los objetivos de este trabajo es analizar la relación entre la adicción al ejercicio físico y el bienestar psicológico que éste produce. Para esta tarea, se hace uso de la información recogida en los apartados anteriores.

En primer lugar, es importante destacar que son los aspectos psicológicos los que más dependencia al ejercicio generan. Aunque los cambios fisiológicos son muy significativos en el organismo, son sus efectos sobre el bienestar de la persona los que se perciben y suponen una diferencia notable para el sujeto. Por eso, es más correcto hablar de cambios psicofisiológicos pues todos los cambios que se dan generan una dependencia hacia los efectos reflejados en la persona.

Los cambios psicológicos más destacables son la mejora del estado de ánimo, la autoestima y la salud física y la reducción del estrés y la ansiedad. Estos cambios se deben a factores fisiológicos, psicológicos y a la relación entre todos ellos. Los efectos sobre el estrés se deben principalmente a las catecolaminas; la reducción de la ansiedad a la regulación térmica corporal y al efecto de las betaendorfinas; la mejora del estado de ánimo se corresponde a las betaendorfinas, las catecolaminas y a la regulación térmica corporal. La autoestima, por otra parte, podríamos decir que se trata de un efecto secundario que es consecuencia de lo anterior

y se alimenta de manera bidireccional del estado del ánimo, aunque también mejora gracias al autoconcepto y al aumento subjetivo de su valía.

Asimismo, es importante tener en cuenta que estos cambios fisiológicos se producen de manera temporal. Esto supone que, para que estos cambios de regulación se mantengan con más duración, el ejercicio debe realizarse de manera estable en un periodo de tiempo prolongado, aunque estos cambios siempre serán reversibles. Las betaendorfinas son las únicas sustancias de todos los cambios fisiológicos y hormonales producidos con el ejercicio físico que generan una verdadera dependencia física en el sujeto por sus características.

Respecto a la adicción al ejercicio físico y tras un juicio global, parece que los factores psicológicos más significativos a la hora de explicar la adicción son el descenso del estrés y la ansiedad, y la sensación de bienestar y placer que produce el ejercicio. La valoración cognitiva y la regulación afectiva (Berczik et al., 2012) hacen énfasis en el aprendizaje que tiene el sujeto para sobrellevar las situaciones de estrés con ayuda del ejercicio. En el caso del “runner’s high” (Berczik et al., 2012) se habla de un estado de euforia, de bienestar intenso, fruto de la intensidad de la actividad y del efecto de las betaendorfinas. En cuanto a la regulación térmica corporal consecuente al ejercicio se reduce la ansiedad y produce estados de relajación y bienestar.

Todos estos aspectos, tanto psicofisiológicos como psicológicos, tienen en común que, ya sea por su ausencia o por su desarrollo, producen un estado de bienestar psicológico al sujeto, lo que parece ser el principal motivo para la dependencia del sujeto y el abuso del ejercicio físico. Este mecanismo se daría a través de un proceso de reforzamiento positivo, la persona al encontrarse mejor al realizar ejercicio físico tiende a abusar de él y en ocasiones perder el control sobre la conducta. Si ponemos el foco de atención en el mantenimiento de esta adicción, podemos considerarlo como equivalente o similar al que se produce en otras adicciones pues el sujeto solo trata de evitar el malestar que le produce la ausencia del ejercicio físico.

4. Conclusiones y propuestas

Para concluir este trabajo, es importante señalar que cuando hablamos de la relación entre el ejercicio físico y el bienestar psicológico son muchos los factores que influyen entre ambos conceptos. Por ello, hay que tener en cuenta todas las perspectivas a la hora de evaluar esta relación. La influencia del ejercicio físico sobre el bienestar psicológico no solo es indudable, sino que tiene un gran peso sobre el mismo. Esta influencia se debe a los diferentes determinantes que actúan en esta relación, ya sea en mayor o menor medida, pero lo más importante es la relación entre todos ellos pues es la principal responsable.

Por otra parte, cuando se hace referencia a los cambios fisiológicos que suceden con el ejercicio físico, sería más correcto hablar de cambios psicofisiológicos ya que, salvo los que tienen que ver con la mejora de la salud física, todos tienen consecuencias a nivel psicológico. Aun así, la mejora de la salud física también supone un beneficio para el bienestar psicológico ya que favorece una percepción más positiva del sujeto sobre sí mismo.

De igual manera, es fácil encontrar información sobre la influencia de la intensidad y de la duración en esta relación, pero no sobre la frecuencia y el tipo de ejercicio físico realizado. Esto podría suponer diferencias relevantes en esta relación. Por ello, ésta es otra posible línea de investigación.

En cuanto a la adicción al ejercicio físico, como ya se ha mencionado en el apartado anterior, parece que el mayor peso recae en los aspectos psicológicos alterados positivamente a través del ejercicio físico en lugar de deberse a las sustancias endógenas liberadas o a los cambios en los diferentes sistemas de regulación del organismo. Las betaendorfinas son las únicas que presentan características adictivas, el resto guardan relación con la dependencia por sus efectos psicológicos.

A lo largo de este trabajo, hay dos cosas que me han producido curiosidad. Por un lado, me ha sorprendido que no se haga especial mención a la dopamina ya que es un neurotransmisor que normalmente destaca en los procesos de adicción por su relación con el sistema de recompensa y la relevancia del proceso de reforzamiento en el desarrollo y mantenimiento de esta adicción. A pesar de que se habla del sistema de recompensa a través de las catecolaminas sería interesante profundizar en la influencia o la relación del sistema de recompensa y la dopamina en la adicción al ejercicio físico. Por otro lado, resulta interesante que el autoconcepto no sea el principal factor de influencia en esta relación. Este elemento parece que tiene una mayor influencia en los adolescentes que en la población adulta pues la mayor

parte que los estudios hacen alusión a la población adolescente. Probablemente esto se deba a que en el autoconcepto de los adolescentes tiene más peso el aspecto físico por las evaluaciones internas y externas que reciben (Reigal et al., 2012). Sin embargo, no hay suficiente bibliografía al respecto para hacer esta afirmación con seguridad por lo que podría ser un aspecto para investigar en el futuro.

Otra posibilidad para futuros estudios sería importante realizar un trabajo descriptivo para establecer unos síntomas definidos de esta condición ya que, a la hora de revisar la información existente sobre la adicción al ejercicio físico, he podido comprobar que los diferentes autores que han trabajado este tema han profundizado poco en los síntomas. Por ello, sería conveniente abrir líneas de investigación con el objetivo de hacer una descripción más detallada de los síntomas de la adicción al ejercicio físico, aunque probablemente sería diferente si estuviera incluido en manuales oficiales de diagnóstico como es el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013).

Para terminar, es importante señalar la principal dificultad a la hora de encontrar información sobre los conceptos mencionados en este trabajo. Los autores que han investigado sobre este campo no han hecho un uso preciso de la terminología al utilizar los términos actividad física, ejercicio físico y deporte de manera indistinta y sin tener en cuenta las diferencias entre ellos. La falta de exactitud a la hora de usarlos puede poner en cuestión los resultados o la información resultante de las distintas investigaciones así como dar lugar a malentendidos teóricos. Aun así, parece un defecto que ha empezado a mejorar en los últimos años ya que en las investigaciones más recientes es más frecuente ver un uso correcto de estos términos.

5. Referencias

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental health disorders: DSM-4*(4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental health disorders: DSM-5*(5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing
- Antolín, V., de la Gándara, J. J., & García, M. I. (2010). Adicción al deporte: el peligro de la sobredosis de ejercicio. *Revista Española de Drogodependencias*, (2), 220–226. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3287850>
- Antolin, V., de la Gándara, J. J., García, M. I., & Martín, A. (2009). Adicción al deporte: ¿Moda postmoderna o problema sociosanitario? *Norte de Salud Mental*, 8(34), 15–22. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4830219>
- Arruza, J. A.; Arribas, S.; Gil De Montes, L; Irazusta, S.; Romero, S. y Cecchini, J.A. (2008). Repercusiones de la duración de la Actividad Físico-deportiva sobre el bienestar psicológico. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8 (30), 171-183.
- Baekeland, F. (1970). Exercise Deprivation: Sleep and Psychological Reactions. *Archive of General Psychiatry*, 22 (4), 365-369. doi:10.1001/archpsyc.1970.01740280077014
- Berczik, K., Szabó, A., Griffiths, M. D., Kurimay, T., Kun, B., Urbán, R., & Demetrovics, Z. (2012). Exercise Addiction: Symptoms, Diagnosis, Epidemiology, and Etiology. *Substance Use & Misuse*, 47(4), 403–417. doi.org/10.3109/10826084.2011.639120
- Cía, A. H. (2013). Las adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): un primer paso hacia la inclusión de las Adicciones Conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Rev Neuropsiquiatr* 76 (4), 210-217.
- Egorov, A. Y., & Szabo, A. (2013). The exercise paradox: An interactional model for a clearer conceptualization of exercise addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(4), 199–208. <https://doi.org/10.1556/JBA.2.2013.4.2>
- Freimuth, M., Moniz, S., & Kim, S. R. (2011). Clarifying Exercise Addiction: Differential Diagnosis, Co-occurring Disorders, and Phases of Addiction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8, 4069–4081. doi.org/10.3390/ijerph8104069

- García-Viniegras, C. R. V. (2005). EL BIENESTAR PSICOLÓGICO: DIMENSIÓN SUBJETIVA DE LA CALIDAD DE VIDA. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 8(2), 1–20. Retrieved from <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol8num2/art1vol8no2.pdf>
- González-Hernández, J., López-Mora, C., Portolés-Ariño, J., Muñoz-Villena, A. J., & Mendoza-Díaz, Y. (2007). Psychological Well-Being, Personality and Physical Activity. One Life Style for the Adult Life [Bienestar psicológico, personalidad y actividad física. Un estilo de vida para la vida adulta]. *Acción Psicológica*, 14(1), 6578. <http://dx.doi.org/10.5944/ap.14.1.19262>
- Guillet, B. (1971). *Historia del Deporte*. Vilassar de Mar, España: Oikos-tau SA.
- Herrera, F., & Ramírez, M. I. (2002). El autoconcepto. *Eúphoros*, (5), 187–204. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1181506>
- Herrera-Gutiérrez, E., Olmos-Soria, M., & Brocal-Pérez, D. (2015). Psychological effects of the practice of Pilates Method in a university sample. *Anales De Psicología / Annals of Psychology*, 31(3), 916-920. doi.org/10.6018/analesps.31.3.170101
- Luarte Rocha, C., Garrido Méndez, A., Pacheco Carrillo, J., & Daolio, J. (2016). Antecedentes históricos de la actividad física para la salud. *Ciencias De La Actividad Física*, 17(1), 67-76. Recuperado de <http://revistacaf.ucm.cl/article/view/92>
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2018). *Anuario de Estadísticas Deportivas 2018. Gráficos*. Recuperado de <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:60cc2b902cf9-4e25-aab1-f4f753ea5251/graficos-anuario-de-estad%C3%ADsticasdeportivas-2018.pdf>
- Márquez, S., & de la Vega, R. (2015). La adicción al ejercicio: un trastorno emergente de la conducta. *Nutrición hospitalaria*, 31(6), 2384-2391. [doi:10.3305/nh.2015.31.6.8934](https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.8934)
- Molina-García, J., Castillo, I., & Pablos, C. (2007). Bienestar psicológico y práctica deportiva en universitarios. *European Journal of Human Movement*, (18), 79–91.
- Núñez Alonso, J. L., Martín-Albo, L. J., León Jaime, J., & González, V. M. (2011). Propuesta de un modelo explicativo del bienestar psicológico en el contexto deportivo. *Revista de Psicología Del Deporte*, 20(1), 223–242. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3396205>

- Pejenaute, E. G., & Labari, M. E. P. (2018). Vigorexia. FMC - Formación Médica Continuada En Atención Primaria, 25(5), 262–269. doi:10.1016/j.fmc.2017.08.003
- Reigal Garrido, R., Vídera García, A., Parra Flores, J. L., & Juárez Ruíz de Mier, R. (2012). Actividad físico deportiva, autoconcepto físico y bienestar psicológico en la adolescencia. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (22), 19-23.
- Salvador, A., Suay, F., Martínez-Sanchís, S., González-Bono, E., Rodríguez, M., Gilabert, A., & Gilabert, A. (1995). Deporte y salud: efectos de la actividad deportiva sobre el bienestar psicológico y mecanismos hormonales subyacentes. Revista de Psicología General y Aplicada, 48(1), 125-137.
- Sebastián, V. H. (2012). Autoestima y autoconcepto docente. Phainomenon: Revista Del Departamento de Filosofía y Teología, 11(1), 23–34. Retrieved from <http://revistas.unife.edu.pe/index.php/phainomenon/article/view/226/339>
- Subiela, J. V, & Subiela, J. D. (1999). El síndrome de sobreentrenamiento: criterios diagnósticos y conductas terapéuticas (Revisión). Vitae: Academia Biomédica Digital, (48), 1–10. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6421439>
- Szabo, A. (2018). Addiction, Passion, or Confusion? New Theoretical Insights on Exercise Addiction Research From the Case Study of a Female Body Builder. Europe's Journal of Psychology, 14(2), 296–316. <https://doi.org/10.5964/ejop.v14i2.1545>
- Vicente, V. y Díaz, O. (2016). Efectos del ejercicio físico en el bienestar psicológico: una revisión de la literatura (2010-2015). Soler, J. L., Aparicio, L., Diaz, O., Escolano, E. y Rodríguez, A. (Ed), Inteligencia emocional y bienestar II. Reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones (pp. 831-846) Zaragoza, España: Ediciones Universidad de San Jorge.