



**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**LESIÓN DEPORTIVA, ESTADO DE ÁNIMO Y  
RIESGO DE TRASTORNO DE CONDUCTA  
ALIMENTARIA (TCA)**

**Autor: Miguel Quintana Sobrino**

**Tutor Profesional: Robin Rica**

**Tutora Metodológica: Mónica Terrazo Felipe**

**MADRID**

**Mayo 2019**

Miguel

Quintana

Sobrino

LESIONES DEPORTIVAS, ESTADO DE ÁNIMO Y RIESGO DE TRASTORNO DE CONDUCTA ALIMENTARIA.



## **Resumen**

Realizar actividad deportiva implica un riesgo de lesión. Es por ello que muchas personas, a lo largo de su vida, atraviesan un periodo de lesión. Durante la lesión deportiva se ven alterados no sólo aspectos fisiológicos sino también psicológicos. La literatura científica se ha centrado, en su mayoría, en analizar qué factores pueden estar a la base de la vulnerabilidad a lesionarse y qué cambios a nivel psicológico suceden tras la lesión para poder generar una rehabilitación tanto física como mental. Cambios en el estado de ánimo y en la cognición son los que afectan de forma más negativa en una lesión deportiva. Por otro lado, hay numerosos estudios sobre las variables psicológicas que influyen en un Trastorno de la Conducta Alimentaria (i.e. TCA). Sin embargo, no hay estudios que muestren si existe una relación entre las alteraciones en el estado de ánimo del deportista lesionado y las alteraciones en su conducta alimentaria que puedan suponer un riesgo en el desarrollo de un TCA. El presente estudio pretende explorar la relación entre la lesión deportiva, el estado de ánimo y el riesgo de TCA en una muestra de 160 deportistas de los cuales 51 se encontraban lesionados. Aunque los datos no confirmaron todas las hipótesis del estudio, la literatura apunta en la dirección de que quizás las lesiones deportivas, los TCA y el estado de ánimo sí pudieran compartir variables que se encuentren relacionadas.

**Palabras clave:** Lesión deportiva, riesgo de TCA, estado de ánimo.

## **Abstract**

Carrying out a sports activity implies a risk of injury. That is why many people, throughout their lives, go through a period of injury. During the injury the physiological aspects have been altered but also psychological. The scientific literature has mostly focused on analyzing what factors may be at the base of the vulnerability to injury and what psychological changes happen after the injury to generate both physical and mental rehabilitation. Changes in mood and cognition are those that most negatively affect a sports injury. On the other hand, there are numerous studies on the psychological variables that influence an Eating Disorder (ED). However, there are no studies that show whether there is a relationship between alterations in the mood of the injured athlete and alterations in their eating behavior that may pose a risk in the development of an ED. The present study aims to explore the relationship between sports injury, mood and risk of eating disorders in a sample of 160 athletes of which 51 were injured. Although the data did not confirm all the hypotheses of the study, the literature points in the direction that perhaps sports injuries, ED and mood could share variables that are related.

**Key words:** sports injury, risk of Eating Disorder, mood.

## Introducción

La gran mayoría de la población española practica algún deporte o lo ha practicado a lo largo de su vida. Por tanto, la realización de la actividad deportiva es un pilar dentro de nuestra sociedad (Sánchez-Barrera, Pérez y Gody, 2007). Concretamente, según las cifras arrojadas por la Encuesta de Hábitos Deportivos de España, más de la mitad de la población mayor de 15 años desarrolla algún tipo de práctica deportiva bien sea de forma periódica u ocasional (Consejo Superior de Deportes, 2015).

Existen diferentes estudios que muestran una relación existente entre la actividad deportiva y factores psicológicos negativos como la depresión, la ansiedad, el estrés o la demencia, así como con aspectos positivos como el bienestar psicológico, la mejora del estado de ánimo, el autocontrol o la regulación emocional (Abenza, Olmedilla y Ortega, 2009; Mikkelsen, Stojanovska, Polenakovic, Bosevski y Apostolopoulos 2017; Zafra, Toro, Cano, y Esteve, 2011). Autores como Chirivella (2001) o Piñeiro, Santos y Manuel (2016) exponen los beneficios a nivel biológico y psicológico de la práctica deportiva. A nivel biológico, además de ayudar al control del peso, la realización de ejercicio físico mejora el funcionamiento de los sistemas cardiorrespiratorio, músculoesquelético y metabólico, disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares y diabetes, así como los niveles de tensión arterial. A nivel psicológico mencionan beneficios como la disminución de la ansiedad, estrés y depresión, aumento de la autonomía e integración social, mejora en el estado de ánimo, aumento de la autoestima y de los sentimientos de seguridad y autorrealización. A nivel social la realización de ejercicio físico se asocia a una mejora en el rendimiento laboral, académico y en las relaciones sociales.

Sin embargo, a pesar de los beneficios mencionados anteriormente, la práctica deportiva es saludable siempre y cuando se ejecute de forma correcta y adecuada, teniendo en cuenta la salud y momento vital de cada uno (Pérez y Castaño, 2013).

La realización de una actividad deportiva de cualquier tipo implica inherentemente un riesgo de lesión. En el contexto deportivo la lesión supone una de las preocupaciones principales en investigación e intervención de la Psicología del Deporte y de la Psicología de la Salud (Palmi, 2014; Zafra, et. al, 2011). Según Petridou (2003), en la Unión Europea (UE) cada año más de setecientas personas mueren por una lesión deportiva y en torno a unos setecientos mil deportistas acaban hospitalizados. Alrededor de diez millones de personas al año en el mundo tienen una lesión deportiva que requiere atención médica. Así, se estima que el coste de tratar con los deportistas lesionados en toda la UE supera los diez mil millones de euros.

Esta cifra ha ido aumentando en los últimos años. Palmi (2001) menciona que en torno al 40% de los deportistas sufre alguna lesión a lo largo de la temporada. Dicha lesión tendrá una

repercusión a nivel biopsicosocial, de forma que se debe tener en cuenta los factores biológicos, sociales y psicológicos que pueden afectar a las personas que sufren una lesión deportiva (Zafra, et. al, 2011). A pesar de la relevancia del concepto, existe controversia en la literatura científica a la hora de definir lo que es una lesión deportiva, no existiendo una definición de consenso (Fuller et al., 2006; Gabbet y Domrow, 2005; Junge et al., 2009). En el presente estudio se va a entender por lesión deportiva “la disfunción o invalidez funcional producida durante la práctica deportiva que conlleva una intervención sanitaria y que afecta a una parte o todo el entrenamiento y/o competición del deportista” (Palmi, 2014, p. 389).

Aunque hay una gran influencia en la lesión deportiva de factores físicos como el sobreentrenamiento, la falta de preparación física, el contacto con el rival, etc. (Osorio, Clavijo, Arango, Patiño y Gallego, 2007; Zafra, Toro, Cano, y Esteve, 2011) cada vez hay más estudios que muestran la importancia de los factores psicológicos dentro de la lesión (Cox, 2009; Weinberg y Gould, 2010; Zafra, Toro, López y Angulo, 2017). En el año 2011 se realizó en esta línea una revisión de 96 artículos sobre las áreas psicológicas de estudio sobre lesiones deportivas. En dicho análisis el 42% de los estudios revisados trataban sobre rehabilitación de la lesión y sólo el 15% incidían en las consecuencias psicológicas de dicha lesión como son síntomas de ansiedad o depresión, así como los cambios en las actividades de la vida diaria del deportista y la adaptación que supone (Olmedilla, Ortega, Abenza y Boladeras, 2011)

Desde los años setenta hasta finales del siglo XX se han realizado diversas investigaciones sobre los factores psicológicos asociados tanto con el desarrollo como con la recuperación de una lesión deportiva (Abadie, 1976; Jackson et al., 1978; Wiese-Bjornstal, Smith, Shaffer y Morrey, 1998; Williams y Andersen, 1998). Estos primeros estudios estaban orientados hacia la búsqueda de factores de personalidad relacionados con el riesgo de padecer una lesión (Abadie, 1976; Jackson et al., 1978). Posteriormente también se centraron en la recuperación de la lesión y los factores de vulnerabilidad o protección que influyen en la recuperación (Wiese-Bjornstal et al., 1998; Williams et al., 1998).

Otras investigaciones de principios de siglo se han centrado en la influencia directa de la lesión sobre el rendimiento deportivo como la disminución del rendimiento durante la recuperación y el comienzo de la primera etapa tras finalizar la lesión, las áreas personales y sociales de los deportistas relacionadas con el autoconcepto, la motivación, las conductas de riesgo, estado de ánimo, recursos de afrontamiento o cambios en el estilo de vida por incapacidad física (Abenza, Olmedilla, Ortega y Esparza 2009a; Brewer, 2003; Brewer et al., 2007; Buceta, 2008). Olmedilla y García-Mas (2009) exponen que las principales áreas de investigación sobre la relación entre las lesiones deportivas y los factores psicológicos son: la relación entre factores psicológicos y la vulnerabilidad del deportista a lesionarse, la relación entre la historia de lesiones y la influencia de ésta en la psicología del deportista, y las reacciones emocionales y

psicológicas del deportista lesionado. También mencionan la importancia del estudio del estado de ánimo, el cuál ha sido objeto de análisis en nuestro país desde la perspectiva de la rehabilitación como un factor de protección frente a la recuperación. Así, a mejor estado de ánimo, mayor rapidez y calidad en la recuperación debido a la motivación del deportista para afrontar los estados por los que atraviesa el deportista lesionado (Abenza et al., 2009a; Abenza, Olmedilla y Ortega, 2010; Abenza, Olmedilla, Ortega, Ato, y García Mas, 2010; Gómez, 2010). Desde los primeros estudios sobre la lesión deportiva, se crearon modelos en función de los ajustes psicológicos que debe realizar el deportista lesionado. (Heil, 1993; Brewer, 1994; Wiese-Bjornstal, Smith, Shaffer y Morrey, 1998). Heil (1993) propone una teoría cíclica afectiva sobre tipos de respuesta a la lesión y estados de ánimo asociados en función de diversas fases por las que atraviesa el deportista. Por su parte, Brewer (1994) realiza una revisión sobre los modelos previos de ajuste psicológico a la lesión y propone una teoría de la valoración cognitiva que se centra en las reacciones del deportista en función de la reacción emocional y su relación con factores de personalidad y situacionales como la autoestima, ansiedad, locus de control, gravedad de la lesión. Ambos autores se centran en analizar los componentes psicológicos emocionales que se ven activados ante una lesión y su relación con las conductas de rehabilitación y adherencia a los tratamientos por parte del deportista lesionado (Abenza, Olmedilla, Ortega y Esparza, 2009b; Brewer et al., 2007; Heil, 1993; Levy, Polman y Clough, 2008).

Posteriormente Wiese-Bjornstal et al., (1998), en su revisión sobre el ajuste psicológico a la lesión, proponen un modelo integrado de respuesta psicológica a la lesión y al proceso de rehabilitación donde el estrés es el principal causante de una lesión deportiva. Estos autores exponen que la valoración cognitiva y la respuesta emocional son los componentes psicológicos que más afectan tras producirse la lesión. De forma que los pensamientos que se generan en el deportista lesionado se relacionan con las expectativas, creencias, ajuste de metas, afrontamiento cognitivo de la lesión, autoconcepto y autoestima. Mientras que las emociones asociadas que se relacionan con la gravedad de la lesión son: el miedo, la depresión, la tensión/ansiedad, el duelo y la capacidad de afrontamiento emocional.

Estos modelos (Heil, 1993; Brewer, 1994; Wiese-Bjornstal et al., 1998) tienen en común una mirada no sólo a los antecedentes psicológicos de la lesión sino a los consecuentes psicológicos de dicha lesión (Olmedilla y García-Mas, 2009). Así, tras la revisión de los anteriores modelos, Olmedilla y García-Mas, (2009) proponen el Modelo Global Psicológico de las Lesiones Deportivas (i.e., MGPsLD) como un modelo comprensivo, predictivo, multiconceptual y demostrable empíricamente para estudiar la relación entre los factores psicológicos y las lesiones deportivas. A través de analizar las distintas perspectivas sobre la lesión deportiva los autores realizan una clasificación en función de tres ejes (i.e., eje causal, eje temporal y eje conceptual) (Figura 1.). El primer eje causal se centra en analizar los antecedentes que pueden

causar la lesión y los consecuentes de dicha lesión como pueden ser las causas psicológicas que pudieran ayudar a desarrollar la lesión y los efectos psicológicos de una lesión. En el segundo eje temporal, se organizan las variables que afectan a la lesión en función de si son anteriores, presentes o posteriores a la lesión y que pueden afectar a que se produzca o se mantenga en función de si son variables que previenen, rehabilitan o en su defecto propician un abandono o una lesión. En el último eje conceptual, se organiza en forma de galaxia las variables psicológicas en función de su relación entre ellas y con la lesión deportiva como la motivación, la ansiedad competitiva, los recursos de afrontamiento, el estrés psicosocial, el estado de ánimo y las conductas de riesgo.

Los autores concluyen que hay demasiada dispersión a la hora de estudiar las relaciones entre las variables psicológicas y las lesiones deportivas y que existe mucha carencia de datos objetivos sobre la incidencia, impacto, prevalencia y rehabilitación de las lesiones deportivas.

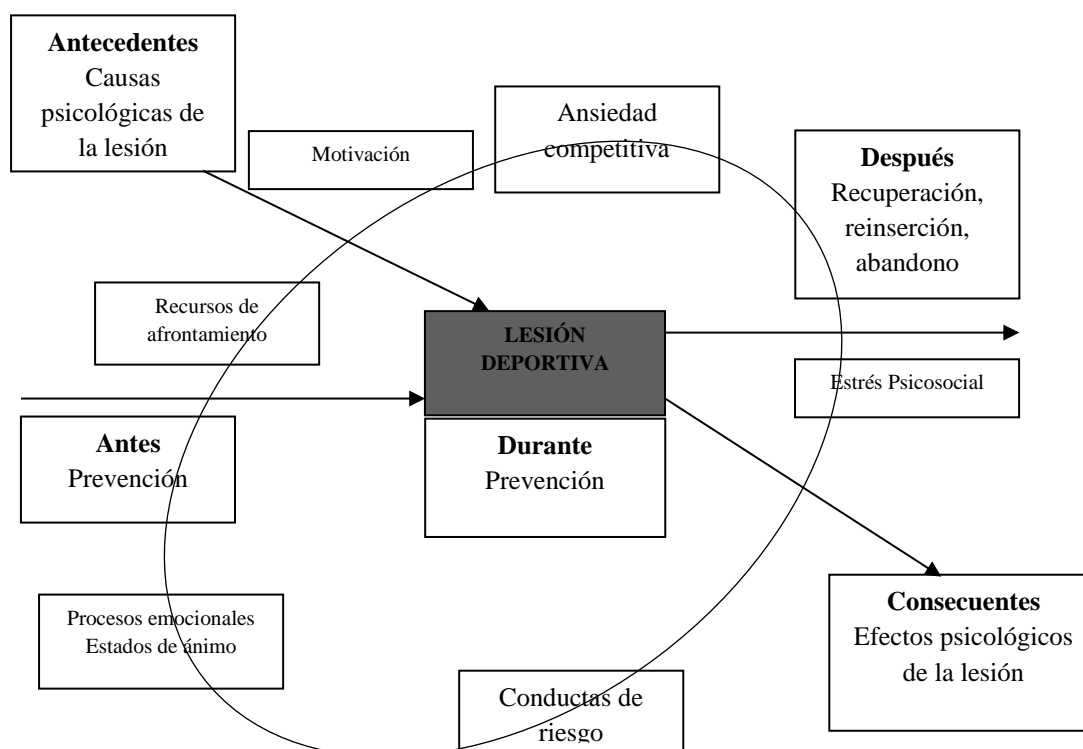


Figura 1. *Modelo Global Psicológico de las Lesiones Deportivas de Olmedilla y García-Mas (2009).*

Así, desde los modelos anteriormente propuestos se observa un creciente interés en el estudio de las reacciones emocionales del deportista lesionado en relación con las conductas de adherencia a los tratamientos de rehabilitación (Abenza, Olmedilla, Ortega y Esparza, 2009b; Abenza, Olmedilla et al., 2010), o las variaciones del estado psicológico del deportista lesionado durante

el periodo de recuperación (Mankad, Gordo y Wallman, 2009a; Mankad, Gordon y Wallman 2009b).

En el momento en que un deportista sufre una lesión, la primera fase del tratamiento comienza con una evaluación sobre el impacto de dicha lesión a nivel fisiológico y funcional. La incertidumbre sobre dicho impacto es uno de los factores más estresantes y que afectan al estado de ánimo del deportista (Ortín, Garcés de los Fayos y Olmedilla, 2010). Desde un enfoque bio-psicosocial el deportista desarrolla diferentes cambios tras sufrir una lesión. Los cambios pueden ser en su entorno personal y familiar debido a la disminución en sus capacidades para realizar las tareas de la vida diaria, incapacidad total o parcial para desarrollar las actividades laborales o académicas, o alteraciones en el plano personal donde, a nivel intrapsíquico, aparecen pensamientos negativos, irritabilidad, tristeza, etc. (Ortín, Olivares, Abenza, González y Jara, 2014; Buceta, 1996; Zafra, Álvarez y Redondo, 2005). Autores como Ramírez (2002) y Abenza, Olmedilla, Ortega, Ato y García-Mas (2010) señalan que las alteraciones tras una lesión deportiva afectan, además del dolor y la disfunción motriz, en los estados de ánimo del deportista. Si el humor o estado de ánimo depende de múltiples factores cuya intensidad y duración variable es considerada más leve que las emociones, cabe esperar que el deportista lesionado tendrá un perfil de estado de ánimo con puntuaciones más bajas frente al deportista no lesionado (Pearson y Jones, 1992; Ramírez, 2002). Los primeros estudios sobre los estados de ánimo en deportistas mostraron un perfil concreto con respecto a la gente que no practica deporte: el perfil “iceberg” (Morgan, 1980). En este perfil las puntuaciones en la dimensión de Vigor dentro del estado de ánimo son más altas que en el resto de los factores que se evaluaron (i.e., Depresión, Tensión, Fatiga y Hostilidad) (Figura 2.). Por lo tanto, Morgan (1980) presupone que dicho perfil indicaba un mejor rendimiento a nivel deportivo.

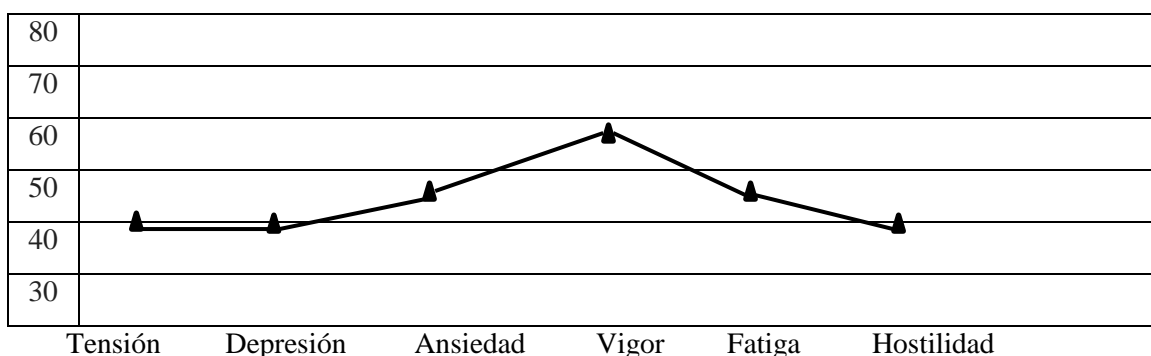


Figura 2. Perfil de los estados de ánimo Iceberg de Morgan (1985).

Chang y Grossman (1988) evaluaron el estado de ánimo de corredores lesionados mediante las escalas de Perfil de los Estados de Ánimo del Deportista (POMS). En dicho análisis, las puntuaciones en las dimensiones de Tensión, Depresión y Confusión del POMS fueron



significativamente mayores que en aquellos corredores no lesionados. Dichos resultados fueron posteriormente avalados por otras investigaciones cuyos resultados en cuanto a la diferencia entre los deportistas lesionados y no lesionados muestran una puntuación significativamente mayor en las dimensiones del POMS de Depresión y Ansiedad (Leddy et al., 1994; Pearson y Jones, 1992; Smith et al., 1993). De esta manera, los datos muestran un perfil de estado de ánimo más bajo (i.e., mayor depresión, angustia y confusión) en los deportistas lesionados frente a los no lesionados.

Fariña, Isorna, Soidán y Vázquez (2016) en un estudio con kayakistas de élite mencionan que hay diferencias significativas en función de la edad en las estrategias de afrontamiento de la lesión deportiva pero no en la prevalencia de la lesión. Esto implicaría mayor vulnerabilidad en cuanto a la variabilidad negativa sobre el estado de ánimo en deportistas de élite jóvenes lesionados frente a deportistas adultos lesionados. Por su parte, Berengüí (2011), Berengüí, Garcés de Los Fayos, Almarcha y Ortega (2010) exponen en una línea parecida, que hay un mayor padecimiento de lesiones en deportistas de mayor edad y nivel de rendimiento debido al mayor tiempo de exposición a altos factores de riesgo de lesión. Sin embargo, a pesar de que estos autores encontraron diferencias en función del sexo en cuanto a la prevalencia de lesiones, en el estudio realizado por Berengüí, Garcés de Los Fayos e Hidalgo-Montesinos (2013) no se encontró diferencias significativas entre los hombres y las mujeres de su estudio.

Ya desde los años 60 los estudios realizados por Little (1969; 1979) señalaban que los atletas que poseen una motivación muy alta o incluso patológica obtenían puntuaciones mayores en depresión y neurosis tras una lesión deportiva que los deportistas no lesionados.

Aquellas personas que tienen más problemas para afrontar sus estados emocionales agradables y desagradables (e.g., ira, ansiedad o depresión) tienen mayor riesgo de alterar sus conductas de alimentación. Por ello, la dificultad de reconocer, aceptar e integrar los estados emocionales se relaciona con conductas de riesgo de Trastorno del Comportamiento Alimentario (TCA) como, entre otras, la presencia de atracones, vómito autoprovocado o ejercicio físico intenso (Ekstrand y Villanueva, 2011). Para March et al., (2006) los TCA se refieren a los comportamientos, actitudes y estrategias asociadas a la preocupación permanente por la imagen corporal y el peso. Los TCA son enfermedades psiquiátricas graves (Klump, Bulik, Kaye, Treasure y Tyson, 2009) influenciados por factores de tipo sociocultural, familiar, biológico e individual (Sodersten, Bergh y Zandian, 2006). Además, los TCA generan complicaciones médicas importantes y alteraciones en el funcionamiento emocional, cognitivo y social de la persona (American Psychiatric Association (APA, 2013). Dentro del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5; APA, 2013) se reconocen tres diagnósticos principales de TCA: anorexia nerviosa (AN) que se trata de una restricción de la ingesta energética en relación de las

necesidades de la persona que conducen a un peso por debajo de lo normal. Va acompañado de un miedo intenso a ganar peso y a una alteración en la forma en la que la persona percibe su propio peso y cuerpo. Por otro lado, se encuentra la Bulimia nerviosa (BN), que se trata de episodios recurrentes de atracones con comportamientos compensatorios inapropiados. Por último, se encuentra reconocido el Trastorno de atracones (TA) como uno de los diagnósticos principales. Este trastorno conlleva episodios recurrentes de atracones y una sensación de malestar posterior pero sin conductas purgativas. La prevalencia de AN oscila entre el 0,5 y el 1,5%, y es más frecuente en mujeres. La prevalencia de BN es del 1-3%, siendo también mucho más frecuente en mujeres que en hombres. La prevalencia del TA es del 1,6% y, por el contrario, no se encuentran diferencias en el TA en función del sexo (Sánchez, Vila, Garcia-Buades, Ferrer, y Domínguez, 2005; Marijuan, 2016; Pérez, 2017; Belmonte, 2017).

La gravedad de los problemas del TCA surgen debido a la deshidratación, las alteraciones electrolíticas, el mal funcionamiento del corazón, un mayor riesgo de problemas de fertilidad, complicaciones gastrointestinales, osteopenia, problemas orofaríngeos, etc. (Mota, Sampedro y Fuentes, 2015). Esta sintomatología puede producir que la persona que sufre un TCA acabe falleciendo debido a la malnutrición, purgación y actos suicidas. Por ejemplo, la tasa de mortalidad para AN es del 0,5%, para BN es de 0,17% y de 0,3% para el resto de los TCA (Arcelus, Mitchell, Wales y Nielsen, 2011).

Ya desde mitad del siglo pasado, se ha estudiado la relación entre los TCA y otros trastornos psiquiátricos como la ansiedad o la depresión (Pérez, 2017). Por ejemplo, Hudson, Hiripi, Pope, y Kessler (2007) señalan que hay un alto riesgo de experimentar un trastorno del estado de ánimo en personas con un TCA, siendo la comorbilidad especialmente significativa para los TPA y BN. En el meta-análisis realizado por Puccio, Fuller-Tyszkiewicz, Ong y Krug (2016) 30 estudios indican que la patología alimentaria predice de modo significativo la depresión y viceversa.

Por otro lado, en relación a los factores de riesgo, numerosos estudios hablan de una mayor prevalencia de los TCA en las etapas escolares y en los deportistas de élite (Jáuregui et al., 2009; Escudero y Sánchez, 2017).

La prevalencia de los trastornos alimentarios es superior en grupos de población sometidos a una influencia sociocultural más intensa, lo que ocurre en todas aquellas personas que llevan a cabo actividades relacionadas con el cuerpo y que pueden requerir una imagen esbelta y de delgadez (Bardone-Cone, Wonderlich, Frost, Bulick y Mitchell, 2007; Alfonseca, 2006). Davis et al., (1997) también hablan de la importancia de la actividad física dentro de la patogénesis de algunos trastornos de la conducta alimentaria. Así, diferentes estudios sugieren que los deportistas tienen un mayor riesgo de desarrollar TCA que la población general (Sundgot-

Borgen y Torstveit, 2004; Petrie, Greenleaf, Reel y Carter, 2008), particularmente en aquellos deportes en los que el peso y la estética son importantes (Toro, 1996). Así, Toro (1996) comenta que es mayor la prevalencia de TCA dentro del colectivo de los deportistas que en otros colectivos. En estos casos, la exagerada preocupación por el peso y la figura corporal presente en las personas con TCA se relaciona con la creencia de que la apariencia física determina no sólo la valoración social de la persona, sino también su valía deportiva (López, Zagalaz, Moral y Sánchez, 2015). En esta línea Escudero y Sánchez (2017) mencionan que la imagen corporal se define como la percepción que tiene la persona hacia su propio cuerpo y que existen diversos factores que influyen en la insatisfacción corporal como la edad, género, actividad física, entre otras. Así, la presión que sufre el deportista para mantener un peso óptimo puede ser un importante factor de riesgo en la aparición de una patología de la conducta alimentaria, más aún si tenemos en cuenta algunas de las características psicológicas que se han relacionado con el éxito en el deporte de élite, como el perfeccionismo, la compulsión y las altas expectativas sobre sí mismo (López et al., 2015; Vaquero, Alacid, Muyor, y López-Miñarro 2013). De forma que se pueden encontrar factores psicológicos comunes tanto a los deportistas de alta competición como a las personas con TCA como son: la tendencia al perfeccionismo junto con los comportamientos obsesivos relacionados con el deporte, alimentación e imagen corporal. Sin embargo, dichos factores son considerados como de riesgo para desarrollar un TCA y como factores de éxito para conseguir un alto rendimiento para el deportista. Por ello, encontramos esta contradicción entre la necesidad de obtener un alto rendimiento en la competición deportiva y el riesgo de que dichos factores psicológicos ayuden a aumentar el riesgo de TCA (Hernández-Mulero y Berengüí, 2016).

Con todo ello, un deportista que experimenta una lesión puede llegar a realizar conductas de restricción de su ingesta alimentaria al considerar que ya no necesitan la misma dieta. De forma que pueden aparecer alteraciones en la alimentación que, junto con otros factores de riesgo (e.g., autoconcepto bajo), pueden aumentar la vulnerabilidad de desarrollar un TCA (Putukian, 2016). Por tanto, para un deportista ya en riesgo de TCA, la lesión puede aumentar la probabilidad de desarrollar el trastorno. Sin embargo, la literatura sobre la probabilidad de desarrollar un TCA tras haber sufrido una lesión es escasa tanto en Europa como en América. A razón de lo cual parten los siguientes objetivos e hipótesis de la presente investigación:

#### Objetivos e Hipótesis

El objetivo principal del presente estudio es explorar la posible relación entre el estado de ánimo y el riesgo de padecer un trastorno de conducta alimentaria (TCA) en deportistas lesionados.

En cuanto a los objetivos específicos, son los siguientes:-Analizar si existen diferencias significativas entre el grupo de deportistas lesionados y los no lesionados en cuanto a las dimensiones que componen el estado de ánimo (Depresión, Tensión, Hostilidad, Vigor y Fatiga) y en cuanto a las dimensiones que componen el riesgo de padecer TCA (Dieta, Bulimia y preocupación por la comida y Control oral).

-Estudiar si hay diferencias significativas entre los hombres y las mujeres deportistas lesionados/as en cuanto al riesgo de padecer TCA y el estado de ánimo.

-Comprobar si existe una relación significativa entre las dimensiones que componen la escala del TCA y la edad en deportistas lesionados, así mismo, comprobar si la edad en este grupo se relaciona con las dimensiones que componen el estado de ánimo.

Así se establecen las siguientes hipótesis:

-Existe una relación directa entre las dimensiones de Fatiga, Depresión, Tensión y Hostilidad del estado de ánimo y las dimensiones que componen el riesgo de TCA en los deportistas lesionados.

-Hay diferencias significativas en el estado de ánimo de los deportistas lesionados frente a los no lesionados. De forma que los deportistas lesionados puntuarán más alto en las dimensiones negativas del estado de ánimo (Depresión, Hostilidad, Tensión y Fatiga) y más bajo en la dimensión positiva (Vigor) que los deportistas no lesionados.

-Hay diferencias significativas en el riesgo de TCA de los deportistas lesionados frente a los no lesionados. Así, los deportistas lesionados puntuarán más alto en las dimensiones de TCA (Dieta, Bulimia y preocupación por la comida y Control oral) que los no lesionados.

-No existen diferencias significativas entre los hombres y las mujeres lesionados en cuanto al estado de ánimo.

-Existen diferencias significativas entre los hombres y las mujeres lesionados en cuanto al riesgo de TCA. Las mujeres lesionadas obtendrán puntuaciones significativamente mayores que los hombres en las dimensiones del TCA.

- Existe una relación directa entre la edad y las dimensiones negativas (Fatiga, Depresión, Tensión y Hostilidad) del estado de ánimo en deportistas lesionados.

- Existe una relación inversa entre la edad y las dimensiones que componen la escala de TCA en deportistas lesionados.

## Método

### *Participantes*

Para este estudio se contó con una muestra de 160 sujetos deportistas donde un 54,40% fueron mujeres (N=87) y un 45,60% hombres (N=73), con edades comprendidas entre 14 y 78 años (M = 31,85, DT = 13,39).

De la muestra total encontramos un 68,10% (N=109) de deportistas no lesionados frente a un 31,9% (N=51) de deportistas lesionados. La media de edad para el grupo de deportistas lesionados es de 34,65 y la desviación típica 13,17. Dentro de este grupo encontramos un total de 22 mujeres con una media de edad de 29,14 y DT de 13,20. De los 29 hombres lesionados la media de edad fue de 38,83 con una DT de 11,71.

Para obtener los datos y acceder a la muestra se realizó un muestreo de conveniencia y bola de nieve, teniendo en cuenta como criterio de inclusión ser deportista.

### *Instrumentos*

Para la obtención de los datos con los que se trabajó en este estudio, se utilizaron dos cuestionarios.

El primer cuestionario empleado fue la escala de *Perfil de Estados de Ánimo POMS (Profile of Mood States)* en su versión reducida, traducida al castellano (Fuentes, Balaguer, Meliá y García Merita, 1995), la cual evalúa el estado de ánimo a través de cinco dimensiones, de las cuales cuatro son negativas con respecto al estado de ánimo y una es positiva. Las dimensiones negativas son: Fatiga (F) con cinco ítems directos (5, 10, 15, 20 y 25), Depresión (D) con seis ítems directos (3, 6, 13, 16, 23 y 26), Tensión (T) con cinco ítems directos (1, 8, 11, 18, 21) y uno inverso (28), Hostilidad (H) con seis ítems directos (4, 9, 14, 19, 24 y 29). Y la dimensión positiva es: Vigor (V) con seis ítems directos (2, 7, 12, 17, 22 y 27). La escala consta de 29 ítems con un formato de respuesta tipo Likert con valores entre 0 (nada) y 4 (muchísimo). Presenta un índice Alfa de Cronbach entre 0,70 y 0,83 para el total de la escala (Torres-Luque et al., 2013).

La consistencia interna (alfa de Cronbach) para la escala total POMS29 de toda la muestra de este estudio fue 0,86 por lo que se consideró buena (Georgi y Mallery 2003).

Para la muestra del estudio, se encontraron los siguientes alfas de Cronbach en las dimensiones del POMS29: Depresión  $\alpha = 0,87$ ; Hostilidad  $\alpha = 0,90$ ; Tensión  $\alpha = 0,77$ ; Vigor  $\alpha = 0,85$ ; Fatiga  $\alpha = 0,86$

El segundo cuestionario empleado fue la escala EAT-26 (*Eating Attitudes Test*) validado en español por Gandarillas Zorrilla y Sepúlveda (2003). Se trata de la versión reducida a partir de

la escala EAT-40 de Garner y Garfinkel (1979). El EAT-26 está altamente correlacionado con el EAT-40 ( $r = 0,98$ ) y los tres factores forman subescalas que están significativamente relacionadas con la bulimia, el peso, las variables de la imagen corporal y los síntomas psicológicos. El EAT-26 consta de 26 ítems con seis opciones de respuesta (nunca, raramente, a veces, a menudo, muy a menudo, siempre); las tres primeras opciones se puntuaban con un 0, la cuarta con un 1, la quinta con un 2 y la sexta con un 3. El cuestionario consta de tres subescalas: 1) Dieta: con 13 ítems sobre conductas evitativas a la hora de consumir alimentos y preocupación sobre la delgadez. 2) Bulimia y preocupación por la comida: con seis ítems sobre conductas bulímicas y pensamientos acerca de comida. 3) Control oral: con siete ítems sobre autocontrol de ingesta y la presión de los demás sobre el aumento de peso.

En cuanto a la consistencia interna, la escala EAT-26 tiene un coeficiente alfa de Cronbach de 0,92 para el total de la escala (Gandarillas et al., 2003).

La consistencia interna (alfa de Cronbach) para la escala total EAT-26 de toda la muestra del presente estudio fue 0,82 por lo que se consideró buena (Georgi y Mallery 2003). Además, para la muestra de este estudio se encontraron los siguientes alfas de Cronbach en las dimensiones del EAT-26: dieta  $\alpha = 0,79$ ; bulimia y preocupación por la comida  $\alpha = 0,61$ ; control oral  $\alpha = 0,54$ .

*Cuestionario Sociodemográfico.* Se preguntó el sexo, la edad, si practicaba algún tipo de actividad deportiva y si estaba o no lesionado.

### *Procedimiento*

Con el fin de estudiar la relación que hay entre el estado de ánimo y el riesgo de TCA en deportistas lesionados, se elaboró una batería con los tres cuestionarios mencionados anteriormente (Sociodemográfico, POMS29 y EAT26), y se administró de forma Online, mediante Google Forms, para intentar obtener una muestra suficientemente amplia y heterogénea debido a un procedimiento de bola de nieve en el que se le sugería a las personas que reenviasen la batería a sus contactos. En primer lugar se incluyó el cuestionario sociodemográfico para posteriormente introducir la escala POMS y por último el EAT-26. El tiempo aproximado requerido para contestar esta batería fue de cuatro minutos.

En la aplicación online, antes de la presentación de los cuestionarios se explicaban los objetivos del estudio y se garantizaba la confidencialidad de los datos y los criterios necesarios para poder participar en el estudio: ser deportista actualmente o haber sufrido una lesión deportiva reciente o pasada que le impida realizar deporte en la actualidad. Fue requisito la aceptación de dichas condiciones, tanto practicar algún deporte en la actualidad como no hacerlo debido a una

lesión deportiva reciente o antigua, para poder realizar los tres cuestionarios. Tras la realización anónima e individual de los cuestionarios, se llevó a cabo el proceso de corrección de los mismos.

#### *Análisis de Datos*

Los datos se analizaron utilizando el programa IBM SPSS Statistics 24.

En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de cada una de las variables de la investigación, calculando las frecuencias para las variables cualitativas (sexo) y la variable dicotómica lesión vs. no lesión) y los estadísticos descriptivos para las variables cuantitativas (edad).

Se comprobó que la distribución de los datos cumpliera con los criterios de normalidad, mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, y de homocedasticidad mediante la Prueba de Levene. En aquellos casos en los cuales no se cumplieron dichos supuestos se hicieron análisis con pruebas No paramétricas.

Para comprobar la relación entre las variables cuantitativas se empleó la prueba de Correlación de Spearman, mientras que para analizar las diferencias entre dos grupos se realizó la prueba U de Mann Whitney.

Para la Correlación de Spearman, se informa de la dirección y la intensidad de la relación, así como de la proporción de varianza compartida según el  $r^2$ .

Para la U de Mann Whitney, se halló el tamaño del efecto  $r$  de Rosenthal (1991) mediante la división del estadístico ( $z$ ) entre la raíz cuadrada del tamaño de la muestra de los grupos, para comprobar la intensidad y la relevancia de la relación. Se consideraron como puntos de corte para la interpretación del tamaño del efecto los siguientes: menor o igual a 0,10 se consideró una intensidad pequeña en la relación; a partir de 0,30 se consideró una intensidad moderada en la relación; de 0,50 en adelante se consideró una intensidad elevada.

En todos los análisis el nivel de confianza empleado fue del 95%.

#### *Resultados*

Diferencias entre deportistas lesionados y no lesionados:

Se encontraron diferencias significativas entre deportistas lesionados y no lesionados en tres de las cinco dimensiones de la escala POMS: *Depresión*, *Hostilidad* y *Vigor* (Véase Tabla 1).

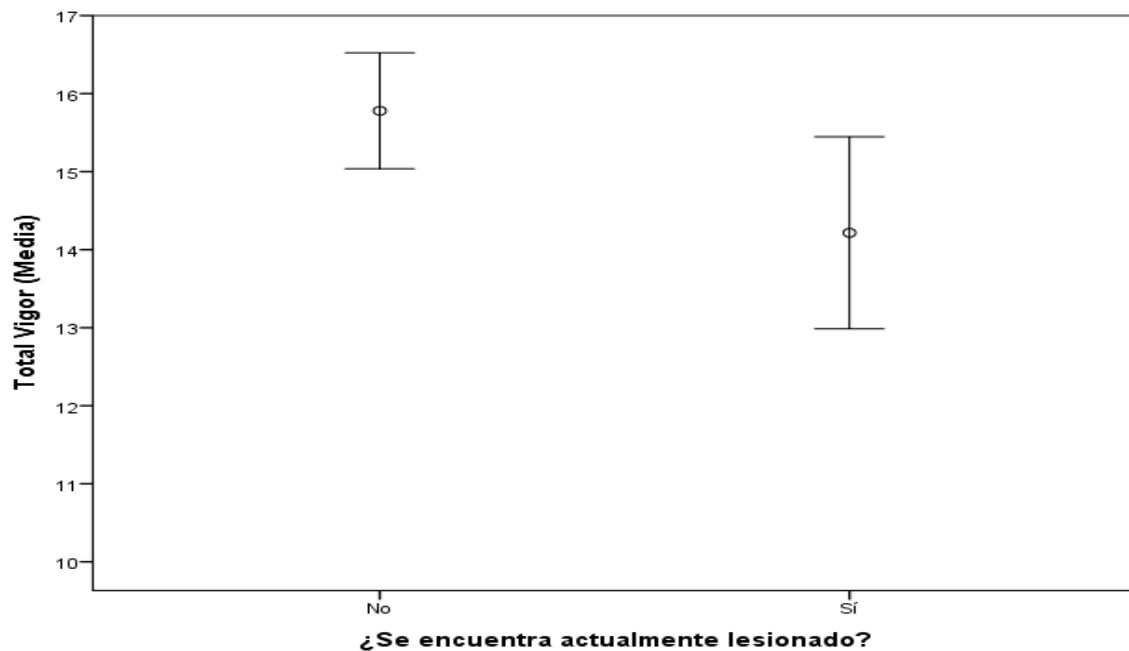
Tabla 1

*Prueba de U de Mann Whitney para las Dimensiones del Estado de Ánimo*

	Lesionados Mdn (RI)	No lesionados Mdn (RI)	U de Mann Whitney	z	p
Depresión	3 (7)	2 (5)	2223,00	-2,09	0,04
Hostilidad	5 (9)	3 (6)	2241,50	-1,99	0,04
Tensión	9 (5)	8 (6)	2379,50	-1,47	0,14
Vigor	15 (6)	16 (5)	2229,00	-2,02	0,04
Fatiga	8 (7)	7 (5)	2327,50	-1,66	0,10

*Nota.* Mdn= mediana; RI= Rango Intercuartil; z= tipificación; p= valor de significación

Así, para Vigor, encontramos que los deportistas lesionados puntuaron menos en esta dimensión como se muestra en la Figura 3.



*Figura 3.* Barra de Error para la U de Mann Whitney en Vigor Comparando la Media en Ambos Grupos (Lesionados y No Lesionados).

Tanto para *Depresión* como para *Hostilidad* se observa una diferencia positiva a favor de los deportistas lesionados como se muestra en las Figuras 4 y 5. Los deportistas lesionados puntúan más alto que los no lesionados en dichas variables negativas del estado de ánimo.



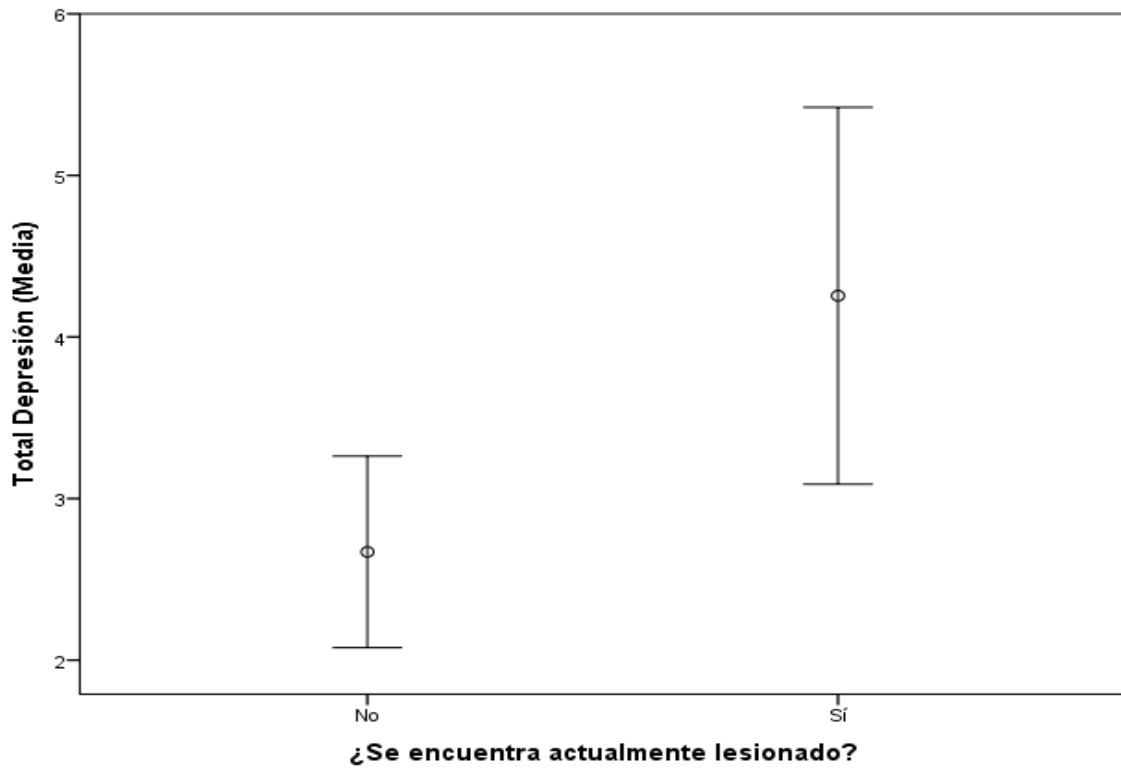


Figura 4. Barra de Error para la U de Mann Whitney en Depresión Comparando la Media para ambos Grupos (Lesionados y No Lesionados).

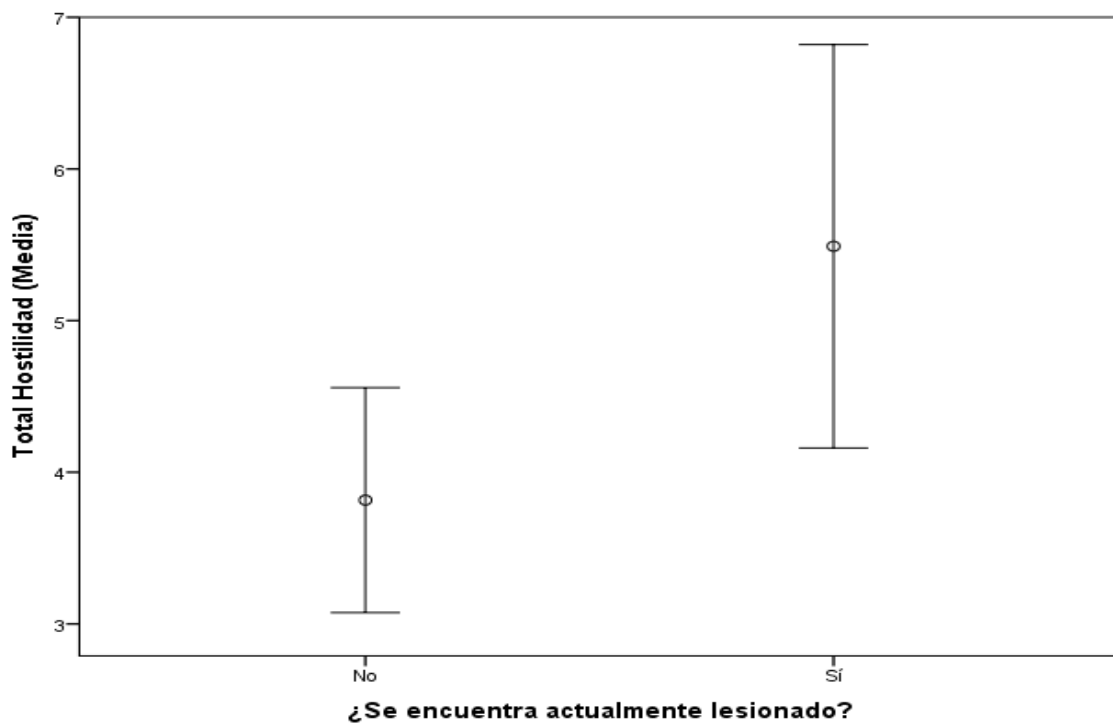


Figura 5. Barra de Error para la U de Mann Whitney en Hostilidad Comparando la Media para ambos Grupos (Lesionados y No Lesionados).

Los tamaños del efecto de Rosenthal (Rosenthal 1991) para cada una de las dimensiones en las que encontramos diferencias significativas fueron los siguientes: para la diferencia entre los lesionados y no lesionados en Depresión el tamaño del efecto fue  $r = 0,16$  asumiendo por tanto una diferencia pequeña entre ambos grupos. Para la diferencia entre los grupos con respecto a Vigor el tamaño del efecto fue  $r = 0,16$  asumiendo así que se trata de una diferencia pequeña entre ambos grupos. El tamaño del efecto para Fatiga fue el más pequeño con una  $r = 0,13$ .

Según los resultados obtenidos mediante la prueba de U de Mann Whitney, no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los deportistas que tienen alguna lesión y el grupo no lesionado en cuanto a las dimensiones que componen la escala de TCA: *Dieta* ( $U = 2454,5$ ;  $z = -1,2$ ;  $p = 0,230$ ); *Bulimia y preocupación por la comida* ( $U = 2739,5,5$ ;  $z = -0,161$ ;  $p = 0,96$ ); *Control oral* ( $U = 2540,5$ ;  $z = -0,918$ ;  $p = 0,359$ ).

Diferencias entre hombres y mujeres lesionados:

Otro de los objetivos de este trabajo es determinar si existen diferencias significativas entre los hombres y las mujeres lesionados/as en cuanto a las dimensiones del TCA y las dimensiones del estado de ánimo. Según los resultados obtenidos mediante la prueba de U de Mann Whitney para determinar si existen diferencias entre los hombres y las mujeres lesionados/as en cuanto a las dimensiones del TCA, en este caso no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (*Dieta*:  $U = 224,00$ ;  $z = -1,82$ ;  $p = 0,07$ ; *Bulimia y preocupación por la comida*:  $U = 268,50$ ;  $z = -1,05$ ;  $p = 0,29$ ; *Control oral*:  $U = 302,50$ ;  $z = -0,33$ ;  $p = 0,74$ ) entre los hombres ( $Mdn = 5$ ,  $RI = 7$ ) y las mujeres lesionadas ( $Mdn = 6$ ,  $RI = 11$ ) en cuanto a las dimensiones del TCA .

Tampoco encontramos diferencias significativas en función del sexo (*Depresión*  $z = -0,677$ ;  $p > 0,05$ ; *Hostilidad*  $z = -0,759$ ;  $p > 0,05$ ; *Tensión*  $z = -0,822$ ;  $p > 0,05$ ; *Vigor*  $z = -0,716$ ;  $p > 0,05$ ; *Fatiga*  $z = -0,917$ ;  $p > 0,05$ ) para deportistas lesionados en cuanto a las dimensiones que componen el estado de ánimo.

Relación entre TCA y estado de ánimo en deportistas lesionados:

Se ha encontrado una relación significativa y positiva entre *Tensión* y *Dieta* ( $r = 0,379$ ;  $p = 0,01$ ;  $r^2 = 0,14$ ). La relación sería pequeña (Figura 3) en función de la proporción de varianza explicada ( $r^2 = 0,14$ ). Sin embargo no se han encontrado relaciones significativas entre el resto de dimensiones del estado de ánimo (*Depresión*, *Hostilidad*, *Vigor* y *Fatiga*) y el riesgo de TCA.

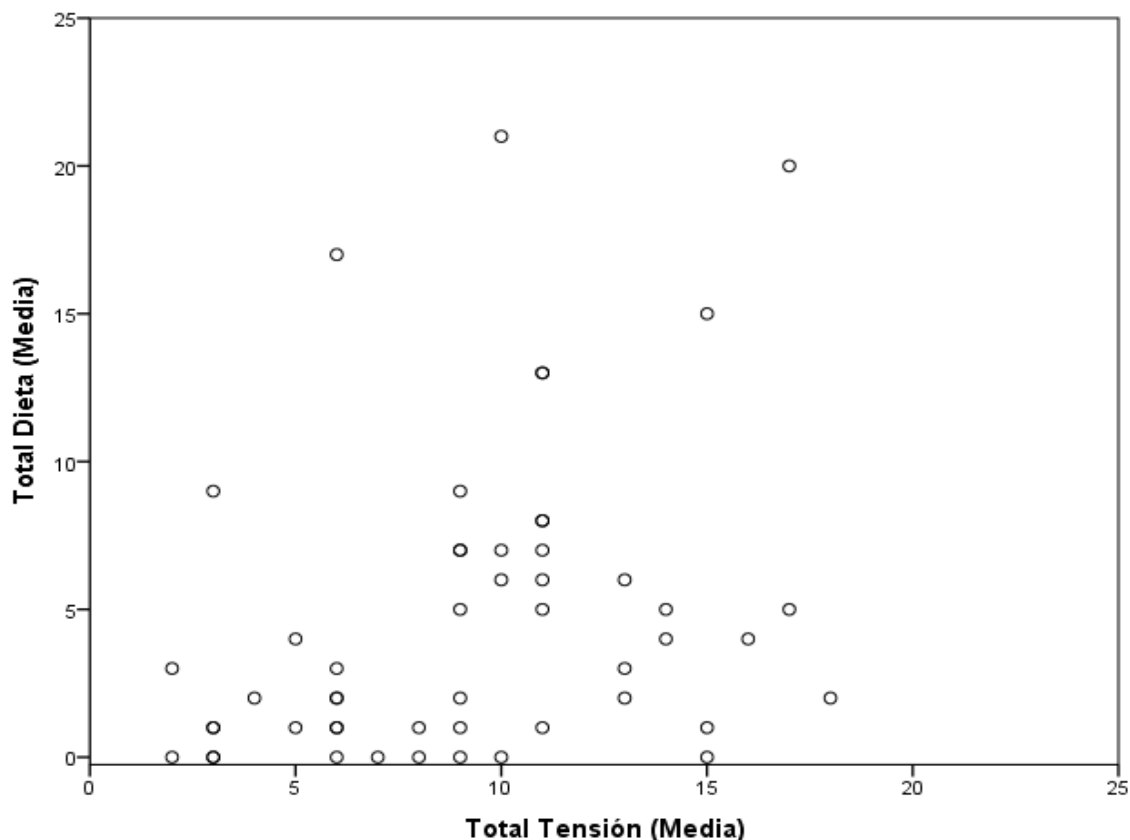


Figura 6. Gráfico de Dispersión entre la Media de Tensión y la Media de Dieta para los Deportistas Lesionados.

No se han encontrado relaciones significativas entre la edad y las dimensiones negativas (Depresión, Fatiga, Tensión y Hostilidad) del estado de ánimo.

No se han encontrado relaciones significativas entre la edad y las dimensiones que componen el riesgo de TCA (*Dieta, Bulimia y preocupación por la comida, Control oral*) en deportistas lesionados.

### Discusión y Conclusiones

Mientras la literatura científica aporta datos acerca del efecto de lesiones deportivas en el estado de ánimo o las variables psicológicas de riesgo en la lesión deportiva, siendo éste un tema de interés y objeto de estudio desde hace varias décadas (Leddy et al., 1994; Pearson y Jones, 1992; Smith et al., 1993; Berengüí, Garcés de Los Fayos e Hidalgo-Montesinos 2013; Palmi, 2014), poco se conoce acerca del impacto que estos eventos pueden ocasionar al desarrollo de alteraciones en la conducta alimentaria.

Considerando el MGPsLD (Olmedilla et al., 2009) se ha realizado un análisis de los distintos ejes que rodean los aspectos psicológicos de la lesión deportiva en relación al estado de ánimo y al riesgo de TCA en deportistas lesionados.

Desde el primer eje, se plantea el objeto principal del estudio, tras una exhaustiva revisión de la bibliografía científica. Así, no se encontraron estudios que aportasen datos sobre posibles relaciones entre el riesgo de TCA asociados a una lesión deportiva.

Considerando los consecuentes psicológicos que se desencadenan tras las lesiones: miedo, depresión, tensión/ansiedad, duelo, incertidumbre, cambios en la vida diaria del deportista o capacidad de afrontamiento emocional entre otros (Olmedilla et al., 2011), y atendiendo a las dimensiones que subyacen al estado de ánimo de un sujeto, junto con las variables psicológicas que inciden en el desarrollo de un TCA, se estudió la posible relación entre el padecimiento de una lesión deportiva, el estado de ánimo tras la lesión y el riesgo de TCA. Para ello, desde el tercer eje del MGPsLD, se estudió las diferencias entre los dos grupos (lesionados y no lesionados), junto con la posible relación entre la edad y el género como variables independientes.

Tras el análisis estadístico, se obtuvieron datos similares a los encontrados en estudios previos que exponen las diferencias en el estado de ánimo de un deportista lesionado frente a uno no lesionado, afectando de forma negativa a los deportistas no lesionados (valores más altos en *Vigor* y más bajos en el resto de dimensiones negativas del estado de ánimo) (Leddy et al., 1994; Abenza, Olmedilla, Ortega y Esparza, 2009; Olmedilla, Ortega, y Gómez, 2013). Esto supone que el deportista que sufre una lesión se verá afectado negativamente en cuanto a sus emociones. En especial, los autores encuentran una mayor relación entre la lesión y puntuaciones más altas en la dimensión de *Depresión* del POMS (Lane y Terry, 2000; Andrade, España y Rodríguez, 2016). Sin embargo, no se encontraron dichas diferencias en el presente estudio sobre el factor *Depresión*.

Con respecto al riesgo de TCA en deportistas lesionados frente a no lesionados, no se han encontrado diferencias significativas que puedan arrojar nuevos datos sobre la lesión como factor de riesgo para desarrollar un TCA. En este sentido, García- Mas (2008) expone que la lesión no sólo puede conllevar estados de ánimo negativos. De forma que el deportista lesionado puede entender el cambio como una nueva oportunidad para un desarrollo personal distinto.

Aunque sí que aparece en la literatura científica investigaciones sobre una mayor incidencia de los TCA en deportistas (Alfonseca, 2006; Petrie, Greenleaf, Reel y Carter, 2008; Taranis, Touyz, y Meyer, 2011), tras los datos de este estudio, no podemos afirmar que sufrir una lesión deportiva pueda propiciar alteraciones en las conductas alimentarias que puedan desembocar en un TCA. Esto puede deberse a que dichas investigaciones comparaban la prevalencia e incidencia en función de las características del deporte. De forma que se encontró relación entre los deportes donde la imagen o el peso suponían una diferencia en los resultados deportivos y la

prevalencia de TCA como en gimnasia rítmica o patinaje artístico (Martínez de Estibariz, Pérez, Santín y Arrue, 2018; Escudero y Sánchez, 2017).

Los resultados sobre las diferencias en el grupo de deportistas lesionados entre los hombres y las mujeres en cuanto al estado de ánimo, se encuentran acorde con los resultados de otros autores como Berengüí et al., (2013) o Gómez, Sánchez y Amarillo (2016) que afirmaban encontrar diferencias significativas en los estados de ánimo del deportista lesionado en función del género. Sin embargo, Arbinaga (2013) explicaba ya con anterioridad que dichas diferencias pueden deberse a factores socio-culturales y por tanto no son sólo atribuibles al género.

Por el contrario, los resultados obtenidos en el presente trabajo entre los hombres y las mujeres lesionadas con respecto al riesgo de TCA no concuerda con los resultados que algunos autores habían expuesto con anterioridad sobre la prevalencia de TCA en mujeres (Alfonseca, 2006; Escudero y Sánchez, 2017; Lázaro et al., 2016; Rodríguez, 2017) e incluso sobre la prevalencia en mujeres deportistas (Márquez, S. 2008; Giel et al., 2016). Sin embargo, Escolar-Llamazares et al., (2017) menciona la prevalencia de TCA en varones está aumentando y parece haber sesgos en los estudios sobre TCA en cuanto a la representatividad de muestra masculina en deportes como la gimnasia rítmica o el patinaje artístico mencionados anteriormente. Por ello, los resultados obtenidos en este estudio apuntan en este sentido.

Por otro lado, con respecto a la hipótesis sobre la relación entre la edad y el estado de ánimo dentro del grupo de deportistas lesionados, no se encontraron diferencias significativas que fuesen en la línea de autores como Hernández, Olmedilla y Ortega (2008), Berengüí et al., (2010) o Fariña et al., (2016) cuyos resultados mostraban que los deportistas de más edad controlaban mejor las consecuencias psicológicas de una lesión deportiva y tenían estados de ánimo positivos más altos que los deportistas más jóvenes. Esto puede ser atribuible a que la media de edad de dichos estudios era significativamente menor a la muestra del presente estudio donde la media de edad para los deportistas lesionados fue de 34 años aproximadamente con una desviación típica de 13 años.

Es asumible por tanto, que los resultados sobre la relación entre la edad y el riesgo de TCA tampoco muestren una relación significativa debido a los numerosos factores que pueden afectar a que un deportista lesionado desarrolle un TCA en función de la edad por encima de otras variables (emocionales, conductuales, cognitivas, sociales, etc.) que influyen en la prevalencia del TCA. De forma que esto puede explicar los resultados de este estudio, contrarios a autores como Escudero y Sánchez (2017) en cuyas investigaciones mencionan la edad como una variable que puede afectar al desarrollo de un TCA.

En cuanto a la relación entre las dimensiones del estado de ánimo y las dimensiones del TCA en deportistas lesionados, los resultados obtenidos ofrecen valores a favor de una posible relación entre el TCA y el estado de ánimo en este colectivo. Esto puede abrir nuevas líneas de investigación basadas en el estudio de la relación entre los TCA y los cambios emocionales y psicológicos que afectan en una lesión deportiva. De esta forma, se podría mejorar los programas psicológicos de rehabilitación para deportistas lesionados teniendo en cuenta los factores que pueden desembocar en un trastorno psiquiátrico de TCA que dificulte una óptima recuperación del deportista como el estado de ánimo. En particular, la relación significativa y se encontró entre las dimensiones de *Dieta* y *Tensión* para el grupo de los lesionados. Al ser una relación positiva, a mayor ansiedad más evitación de la ingesta de alimentos y viceversa. Los ítems sobre el factor *Tensión* hacen referencia a la inquietud, nerviosismo o ansiedad del deportista. Los ítems de la dimensión *Dieta* se relacionan con conductas evitativas a la hora de consumir alimentos y preocupación sobre la figura delgada. Esto sugiere que cuando el deportista experimenta un aumento de la ansiedad, también aumentarán sus conductas de evitación de la ingesta. A nivel biológico, esto se produce por un aumento en los niveles de la CRH (hormona liberadora de adrenocorticotropa) ante el estrés. De forma que el organismo, bajo un nivel de tensión o estrés suprime las necesidades de ingesta o el apetito (Sandoval, Yima y Paz, 2018). A nivel psicológico y social pudiera haber otros factores que, sumado a los cambios hormonales, influya en la conducta de ingesta cuando el deportista está experimentando nerviosismo o tensión.

En línea con lo anterior, futuras investigaciones podrían realizar análisis científicos en relación con el riesgo de desarrollar un TCA tras haber sufrido variaciones en el estado de ánimo provocadas por una lesión deportiva. Para lo cual, se requeriría una muestra más grande y representativa de los deportistas lesionados que pueda arrojar más datos sobre la relación entre el estado de ánimo negativo y el riesgo de TCA en este colectivo.

Una de las más importantes limitaciones que tiene esta investigación es la dificultad de encontrar una muestra amplia y representativa de las personas que tienen una lesión deportiva y están incapacitados para la realización de su deporte.

De cara a futuras investigaciones sobre el TCA en deportistas lesionados, se podría tratar de acceder a la muestra en coordinación con las mutuas y seguros deportivos de forma que se puedan compartir los datos estadísticos para un mayor beneficio de los deportistas como de los seguros, mutua y sanidad pública.

## Referencias

- Abadie, D.A. (1976). Comparison of the personalities of non-injured and injured female athletes in intercollegiate competition. *Disertation Abstracts*, 15(2), 82.
- Abenza, L., Bravo, J.F. y Olmedilla, A. (2006). Estrategias psicológicas para una intervención en crisis: un caso en balonmano femenino. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 109-125.
- Abenza, L., Olmedilla, A. y Ortega, E. (2010). Efectos de las lesiones sobre las variables psicológicas en futbolistas juveniles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(2), 265-277.
- Abenza, L., Olmedilla, A., Ortega, E. y Esparza, F. (2009a). Lesiones y factores psicológicos en futbolistas juveniles. *Archivos de Medicina del Deporte*, 132(4), 280-288.
- Abenza, L., Olmedilla, A., Ortega, E. y Esparza, F. (2009b). Estados de ánimo y adherencia a la rehabilitación de deportistas lesionados. *Apunts, Medicina de l'Esport*, 161, 29-37.
- Abenza, L., Olmedilla, A., Ortega, E., Ato, M. y García Mas, A. (2010). Análisis de la relación entre el estado anímico y las conductas de adherencia en deportistas lesionados. *Anales de Psicología*, 26(1), 159-168.
- Ahonen, E. Q., Nebot, M., y Giménez, E. (2007). Estados de ánimo negativos y los factores relacionados en una muestra de adolescentes de enseñanza secundaria de Barcelona. *Gaceta Sanitaria*, 21(1), 43-52.
- Alfonseca, J. A. (2006). Trastornos de la conducta alimentaria y deporte. *Trastornos de la conducta alimentaria*, (4), 368-385.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington DC, 1994.
- Andrade, E., España, S. y Rodríguez, D. (2016). Factores de estado de ánimo precompetitivo en adolescentes de deportes colectivos y satisfacción con el rendimiento. *Revista de psicología del deporte*, 25(2), 0229-236.

- APA, 2014 American Psychiatric Association (APA) (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5.th ed. [DSM-5]). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Arbinaga, I. F. (2013). Fisicoculturismo: diferencias de sexo en el estado de ánimo y la ansiedad precompetitiva. *Revista de psicología del deporte*, 22(2), 353-360.
- Arcelus, J., Mitchell, A. J., Wales, J. y Nielsen, S. (2011). Mortality rates in patients with Anorexia Nervosa and other eating disorders. *Archives of General Psychiatry*, 68(7), 724-731.
- Arruza, J. A., Arribas, S., Gil de Montes, M. 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 del Deporte*, 8(30), 171-183.
- Balaguer, I., Fuentes I., Melia J., García M. y Pérez, G. (1994). El perfil de los estados de ánimo (POMS): Baremos para estudiantes valencianos y su aplicación al contexto deportivo. *Revista de Psicología del deporte*, 1, 35-52.
- Bardone-Cone, A. M., Wonderlich, S. A., Frost, R. O., Bulick, C. M. y Mitchell, J. E. (2007). Perfectionism and eating disorders: current status and future directions. *Clinical Psychology Review*, 27, 384-405.
- Behar, R. y Hernández, P. (2002). Deportes y trastornos de la conducta alimentaria. *Revista médica de Chile*, 130(3), 287-294.
- Belmonte, L. (2017). *Trastornos de la conducta alimentaria en el alumnado de la universidad de murcia: salud, satisfacción vital y estilos de vida* (Tesis Doctoral). Universidad de Murcia.
- Berengüí, R. (2011). *Personalidad, características psicológicas y lesiones en el deporte de competición: Análisis de relaciones e incidencia en jóvenes deportistas* (Tesis Doctoral no publicada). Universidad de Murcia.
- Berengüí, R., Garcés de Los Fayos, E. J., Almarcha, J. y Ortega, E. (2010). Lesiones y personalidad en el deporte de competición. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*, 13(1), 10-16.



- Berengüí-Gil, R., Garcés de Los Fayos, E. J. e Hidalgo-Montesinos, M. D. (2013). Características psicológicas asociadas a la incidencia de lesiones en deportistas de modalidades individuales. *Anales de Psicología*, 29(3), 674-684.
- Bohon, C., y Stice, E. (2012). Negative affect and neural response to palatable food intake in bulimia nervosa. *Appetite*, 58(3), 964-970.
- Brewer, B. W., Cornelius, A. E., Van Raalte, J. L., Brickner, J. C., Tennen, H., Sklar, J. H., Corsetti, J. R. y Pohlman, M. H. (2004). Comparison of concurrent and retrospective pain ratings during rehabilitation following anterior cruciate ligament reconstruction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26, 610-615.
- Brewer, B.W., Cornelius, A.E., Sklar, J.H., Van Raalte, J.L., Tennen, H., Armeli, S., Corsetti, J.R. y Brickner, J.C. (2007). Pain and negative mood during rehabilitation after anterior cruciate ligament reconstruction: a daily process analysis. *Scandinavian Journal of Medicine and Sciences in Sport*, 17, 520-529.
- Brewer, B. W. (1994). Review and critique of models of psychological adjustment to athletic injury. *Journal of Applied Sport Psychology*, 6, 87-100.
- Buceta, J. M. (1996). *Psicología y lesiones deportivas: prevención y recuperación*. Madrid: Dykinson.
- Buceta, J. M. (2008). Factores psicológicos y lesión: prevención y recuperación. I Simposium Nacional de Psicología del Deporte, Lesiones deportivas, prevención y rehabilitación. UCAM. Murcia.
- Cano, L. A., Zafra, A. O., Toro, E. O. y Ros, F. E. (2009). Estados de ánimo y adherencia a la rehabilitación de deportistas lesionados. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 44(161), 29-37.
- Chang, C. S. y Grossman, H. Y. (1988). Psychological effects of running loss on consistent runners. *Perceptual and Motor Skills*, 66, 875-883.
- Chirivella, E. C. (2001). Deporte, salud, bienestar y calidad de vida. *Cuadernos de psicología del deporte*, 1(1), 27-38.

- Claes, L., Nederkoorn, C., Vandereycken, W., Guerrieri, R. y Vertommen, H. (2006). Impulsiveness and lack of inhibitory control in eating disorders. *Eating behaviors*, 7(3), 196-203.
- Constaín, G. A., Ramírez, C. R., de los Ángeles, M., Gómez, M. Á., Múnera, C. M. y Acosta, C. A. (2014). Validez y utilidad diagnóstica de la escala EAT-26 para la evaluación del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en población femenina de Medellín, Colombia. *Atención Primaria*, 46(6), 283-289.
- Cox, R. H. (2009). *Psicología del Deporte. Conceptos y sus aplicaciones*. Madrid: Editorial Panamericana.
- Davis, C., Katzman, D. K., Kaptein, S., Kirsh, C., Brewer, H., Kalmbach, K., Olmsted, M. P., Woodside, D. B. y Kaplan, A. S. (1997) The prevalence of high-level exercise in the eating disorders: Etiological implications. *Compr Psychiatry*, 38(6), 321-6.
- Davis, C., Fox, J., Cowles, M., Hastings, P. y Schwass, K. (1990). The functional role of exercise in the development of weight and concerns in women. *J Psychosom Res*, 34, 563-74.
- De la Serna, I. (2004) Introducción: alteraciones de la imagen corporal. *Monog Psiquiatría*, 16(2), 1-2.
- Doley, J. R., Hart, L. M., Stukas, A. A., Petrovic, K., Bouguettaya, A. y Paxton, S. J. (2017). Interventions to reduce the stigma of eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 50(3), 210-230.
- Dosil, J., Díaz, I., Viñolas, A. y Díaz, O. (2012). Prevención y detección de los trastornos de alimentación en deportistas de alto rendimiento (CAR, CEARE y CTD). *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 163-166.
- Ekstrand, A. C. y Villanueva, E. R. (2011). Terapia cognitivo-conductual para los trastornos de la conducta alimentaria según la visión transdiagnóstica [Cognitive behavioral therapy for eating disorders according to the transdiagnostic view]. *Acción psicológica*, 8(1), 21-33.

- Elfhag, K., y Morey, L. C. (2008). Personality traits and eating behavior in the obese: poor self-control in emotional and external eating but personality assets in restrained eating. *Eating behaviors*, 9(3), 285-293.
- Escolar-Llamazares, M. C., Martínez, M. Á., González, M. Y., Medina, M. B., Mercado, E. y Lara, F. (2017). Factores de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria entre universitarios: Estimación de vulnerabilidad por sexo y edad. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 8(2), 105-112.
- Escudero, D. V. y Sánchez, A. (2017). *Asociación entre la percepción de la imagen corporal y el riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria en bailarines de ballet, deportistas de nado sincronizado y gimnastas de la selección nacional del Perú* (Tesis Doctoral). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Estevez, I., Rodríguez, S., Valle, A., Regueiro, B., y Piñeiro, I. (2016). Incidencia de las metas académicas del alumnado de secundaria en su gestión motivacional. *Aula Abierta*, 44(2), 83-90.
- Fairbun C. G. y Harrison P. J. (2003). Eating disorders. *Lancet* 361,407-413.
- Fariña, F., Isorna, M., Soidán, J. L. y Vázquez, M. J. (2016). Estilos de afrontamiento y recuperación de las lesiones deportivas en kayakistas de élite. *Revista de Psicología del Deporte*, 25 (1), 43-50.
- Fawkner, H. J. (1995). *Predisposition to injury in athletes: The role of psychosocial factors* (Unpublished master's thesis). University of Melbourne. Australia
- Folkins, C. (1976). Effects of physical training on mood. *Journal of Clinical Psychology*, 32, 385-388.
- Folkins, C. H. y Sime, W. E. (1981). Physical fitness training and mental health. *The American Psychologist*, 36, 373-379.
- Fuller, C. W., Ekstrand, J., Junge, A., Andersen, T. E., Bahr, R., Dvorak, J., Häggglund, M., McCrory, P. y Meeuwisse, W. H. (2006). Consensus statement on injury definitions and data collection procedures in studies of football (soccer) injuries. *Scandinavian Journal of Medicine y Science in Sports*, 16(2), 83-92.

- Gabbett, T. J. y Domrow, N. (2005). Risk factors for injury in subelite rugby league players. *The American Journal of Sports Medicine*, 33(3), 428-434.
- Gandarillas A., Zorrilla B. y Sepúlveda A.R. (2003). *Trastornos del comportamiento alimentario: Prevalencia de casos clínicos en mujeres adolescentes de la Comunidad de Madrid*. Documentos Técnicos de Salud Pública, n.º 85. Madrid: Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad.
- García-Mas, A. (2008). Las facetas de la lesión deportiva. *I Simposium Nacional de Psicología y Deporte, Lesiones deportivas, prevención y rehabilitación*. Universidad Católica San Antonio de Murcia.
- George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update*. Boston, MA: Allyn y Bacon (4ª ed.).
- Giel, K. E., Hermann-Werner, A., Mayer, J., Diehl, K., Schneider, S., Thiel, A. y Zipfel, S. (2016). Eating disorder pathology in elite adolescent athletes. *International Journal of Eating Disorders*, 49(6), 553-562.
- Gimeno, F., Buceta, J. M. y Pérez-Llantada, M. C. (2007). Influencia de las variables psicológicas en el deporte de competición: evaluación mediante el cuestionario Características psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo. *Psicothema*, 19(4).
- Glazer, J. L. (2008). Eating disorders among male athletes. *Curr Sports Med Rep*, 7 (33), 2-7.
- Gómez, R. P., Sánchez, J. C. J., Sánchez, M. D. P. M. y Amarillo, P. J. (2016). El poder explicativo de la ansiedad en los estados de ánimo de deportistas españoles. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (30), 207-210.
- Heil, J. (1993). *Psychology of sport injury*. Champaigne, Illinois: Human Kinetics.
- Hernández-Cortés, L. M. y Londoño Pérez, C. (2013). Imagen corporal, IMC, afrontamiento, depresión y riesgo de TCA en jóvenes universitarios. *Anales de psicología*, 29(3), 748-761.

- Hernández-Mulero, N. y Berengüí, R. (2016). Identidad deportiva y Trastornos de la Conducta Alimentaria: Estudio preliminar en deportistas de competición. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 16(2), 37-44.
- Hernández, R. G., Olmedilla, A. Z. y Ortega, E. T. (2008). Ansiedad y autoconfianza de jóvenes judokas en situaciones competitivas de alta presión. *Análise Psicológica*, 26(4), 689-696.
- Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope Jr, H. G. y Kessler, R. C. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological psychiatry*, 61(3), 348-358.
- Jackson, D. W., Jarret, H., Barley, D., Kausch, J., Swanson, J. J. y Powell, J. W. (1978). Injury prediction in the young athlete. *American Journal of Sports Medicine*, 6, 6-14.
- Jáuregui, I., Romero, J., Bolaños, P., Montes, C., Díaz, R., Montaña, M. T., Morales, M. T., León, P., Martín, L. A., Justo, I. y Vargas, N. (2009). Conducta alimentaria e imagen corporal en una muestra de adolescentes de Sevilla. *Nutrición Hospitalaria*. 24 (5) 568-73.
- Junge, A., Engebretsen, L., Mountjoy, M., Alonso, J. M., Renström, A. F. H., Aubry, M. J. y Dvorak, J. (2009). Sports injuries during the summer Olympic Games 2008. *The American Journal of Sports Medicine*, 37(11), 2165-2172.
- Klump, K. L., Bulik, C. M., Kaye, W. H., Treasure, J. y Tyson, E. (2009). Academy for eating disorders position paper: eating disorders are serious mental illnesses. *International Journal of Eating Disorders*, 42(2), 97-103.
- Kowal, D. y Patton, J. (1978). Psychological states and aerobic fitness of male and female recruits before and after basic training. *Aviation Space and Environmental Medicine*, 49, 603-606.
- La Forge, R. (1995). Exercise associated mood alterations: a review of interactive neurobiologic mechanisms. *Medicine Exercise Nutrition and Health*, 4, 17-32.
- Lane, A. M. y Terry, P. C. (2000). The nature of mood: Development of a conceptual model with a focus on depression. *Journal of applied sport psychology*, 12(1), 16-33.

- Lázaro, P. R., Fernández, M. A. P., Medel, D. C., Hornero, J. P., del Barrio, J. A. G. y Otero, M. C. (2016). Diferencias por género de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes españoles. *Aequalitas: Revista jurídica de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres*, (39), 29-36.
- Levy, A.R., Polman, R.C.J., y Clough, P.J. (2008). Adherence to sport injury rehabilitation programs: an integrated psycho-social approach. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 18(6), 798–809.
- Leddy, M. H., Lambert, M. J. y Ogles, B. M. (1994). Psychological consequences of athletic injury among high level competition. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65, 349-354.
- Little, J. C. (1969). The athlete's neurosis. A deprivation crisis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 45, 187-197.
- Little, J. C. (1979). Neurotic illness in fitness fanatics. *Psychiatric Annals*, 9, 49-56.
- López, R. C., Zagalaz, J. C., Moral, P. Á. V. y Sánchez, M. L. Z. (2015). Estudio descriptivo de trastornos de la conducta alimentaria y autoconcepto en usuarios de gimnasios. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 10(2), 251-258.
- Mankad, A., Gordon, S. y Wallman, K. (2009a). Perceptions of emotional climate among injured athletes. *Journal of Clinical Sports Psychology*, 3, 1-14.
- Mankad, A., Gordon, S. y Wallman, K. (2009b). Psycho-immunological effects of written emotional disclosure during long-term injury rehabilitation. *Journal of Clinical Sports Psychology*, 3, 205-217.
- March, J. C., Suess, A., Prieto, M. A., Escudero, M. J., Nebotr, M., Cabeza, F. y Pallicer, A. (2006). Trastornos de la conducta alimentaria: opiniones y expectativas sobre estrategias de prevención y tratamiento desde la perspectiva de diferentes actores sociales. *Nutrición Hospitalaria* 2, 4-12.
- Marijuán Cuevas, M. (2016). *Cuidados de enfermería en los trastornos de la conducta alimentaria* (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de Valladolid.

- Márquez, S. (2008). Trastornos alimentarios en el deporte: factores de riesgo, consecuencias sobre la salud, tratamiento y prevención. *Nutrición Hospitalaria*, 23(3), 183-190.
- Martínez de Estibariz, A., Pérez, P., Santín, L. y Arrue, M. (2018). *Perfect body* (1997): trastornos alimentarios en deportistas de élite, factores de riesgo y sintomatología. *Rev Med Cine* 14(4) 237-243.
- McKinley, N. M. y Hyde, J. S. (1996). The objectified body consciousness scale development and validation. *Psychol Women Q.* 20(2), 181-215.
- McPherson, B., Paivio, A., Yuhasz, M., Rechnitzer, P., Pikard, H. y Lefcoe, N. (1967). Psychological effects of an exercise program for postinfarct and normal adult men. *Journal of Sports Medicine and physical Fitness*, 7, 95-102.
- Mikkelsen, K., Stojanovska, L., Polenakovic, M., Bosevski, M. y Apostolopoulos, V. (2017). Exercise and mental health. *Maturitas*, 106, 48-56.
- Morgan, W. P., Brown, D. R., Raglin, J. S., O'Connor, P. J. y Ellickson, K. A. (1987). Psychological monitoring of overtraining and staleness. *British Journal of Sports Medicine*, 21, 107 - 114.
- Morgan, W.P. (1980). Test of Champions: the iceberg profile. *Psychology Today*, 14,92-99, 101-108.
- Mota, Y. R., Sampedro, P. S. y Fuentes, A. I. M. (2015). Complicaciones médicas de las conductas purgativas. Consecuencias de la alimentación. *Trastornos de la conducta alimentaria*, (21), 2260-2276.
- Organización Mundial de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima Revisión. Ginebra, 1992.
- Olmedilla, A. y García-Mas, A. (2009). El Modelo global psicológico de las lesiones deportivas. *Acción Psicológica*, 6(2), 77-91.
- Olmedilla, A., Ortega, E. y Gómez, J. M. (2013). Influencia de la lesión deportiva en los cambios del estado de ánimo y de la ansiedad precompetitiva en futbolistas. *Cuadernos de psicología del deporte*, 14(1), 55-62.

- Olmedilla, A., Ortega, E., Abenza, L. y Boladeras, A. (2011). Lesiones deportivas y psicología: una revisión (2000-2009). *Cuadernos de psicología del deporte*, 11(1), 45-57.
- Ortín, F. J., Garcés de los Fayos, E. J. y Olmedilla, A. (2010). Influencia de los factores psicológicos en las lesiones deportivas. *Papeles del psicólogo*, 31(3).
- Ortín, F. J., Olivares, E. M., Abenza, L., González, J., y Jara, P. (2014). Variables psicológicas e intervención en el periodo postlesión en el contexto deportivo: Revisión y propuestas de intervención. *Revista de psicología del deporte*, 23(2), 0465-471.
- Osorio, J. A., Clavijo, M. P., Arango, E., Patiño, S. y Gallego, I. C. (2007). Lesiones deportivas. *Iatreia*, 20(2).
- Palmi, J. (2001). Visión psicosocial en la intervención de la lesión deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1(1),
- Palmi, J. (2014). Psicología y lesión deportiva: Una breve introducción. *Revista de psicología del deporte*, 23(2), 0389-393.
- Pascual, C. M., Pérez, V. R. y Calvo, J. S. (2008). Epidemiología de las lesiones deportivas. *Fisioterapia*, 30(1), 40-48.
- Pearson, L. y Jones, G. (1992). Emotional Effects of sports injuries: Implications for physiotherapists. *Physiotherapy*, 78, 762-770.
- Pérez, A. (2017). *Trastornos de la conducta alimentaria: estudio de variables clínicas y propuesta de una tipología* (Doctoral dissertation). Universidad Complutense de Madrid.
- Pérez, G. (1992). Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en deportistas. *Revista de psicología del deporte*, 1(1).
- Pérez, S. (2014). Actividad física y salud: aclaración conceptual. *EFDeportes.com*, Revista Digital, 19, 193.
- Pérez, S. y Castaño, R. (2013). Criterios para la selección de un ejercicio saludable en la enseñanza y entrenamiento deportivo. *EFDeportes.com*, Revista Digital, 18, 187.
- Pérez, C. L. y Salamanca, M. V. (2015). Estilo de afrontamiento, optimismo disposicional, depresión, imagen corporal, imc, y riesgo de tca como predictores de calidad de vida relacionada con la salud. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 9(2), 35-47.



- Petrie, T. A., Greenleaf, C., Reel, J. y Carter, J. (2008). Prevalence of eating disorders and disordered eating behaviours among male collegiate athletes. *Psychol Men Masculinity*, 267 – 277.
- Petridou, E. (2003). *Sport Injuries in the EU Countries in View of the 2004 Olympics: Harvest Information from Existing Data Base*. Athens: Center for Research and Prevention of Injuries among the Young.
- Pierce, W. D. y Epling, W. F. (1991). Activity anorexia: an animal model and theory of human self-atarvation. En A. Boulton, G. Baker y M. Martin-Iverson (Eds). *Neuromethods: Animas Models in Psychiatry*. Clifton, N.J.: Human Press.
- Piñeiro, R. S., Santos, M. y Manuel, J. (2016). Beneficios psicológicos de un programa proactivo de ejercicio físico para personas mayores. *Escritos de Psicología*, 9(1), 24-32.
- Puccio, F., Fuller-Tyszkiewicz, M., Ong, D. y Krug, I. (2016). A Systematic Review and Meta-Analysis on the Longitudinal Relationship Between Eating Pathology and Depression. *International Journal of Eating Disorders*, 49(5), 439-54.
- Putukian, M. (2016). The psychological response to injury in student athletes: a narrative review with a focus on mental health. *Br J Sports Med*, 50(3), 145-148.
- Ramírez, A. (2000) *Lesiones deportivas: Un análisis psicológico de su recuperación* (Tesis doctoral). Universidad del País Vasco.
- Ramírez, A. (2002). Efectos psicológicos de la lesión deportiva. *European Journal of Human Movement*, (9), 209-224.
- Rodriguez, A. P. (2017). *Trastornos de la conducta alimentaria: estudio de variables clínicas y propuesta de una tipología* (Tesis Doctoral), Universidad Complutense de Madrid.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Rotella, R. J. y Heyman, S. R. (1986). Stress, injury and the psychological rehabilitation of athletes. *Applied sport psychology: Personal growth to performance*, 343-364.
- Rutzstein, G., Leonardelli, E., Scappatura, M. L., Murawski, B., Elizathe, L. y Maglio, A. L. (2013). Propiedades psicométricas del Inventario de Trastornos Alimentarios-3 (EDI-3)

en mujeres adolescentes de Argentina. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 4(1), 1-14.

Sánchez-Barrera, M. B., Pérez, M. y Gody, J. F. (2007). Patrones de actividad física en una muestra española. *Revista de Psicología del deporte*, 4(2).

Sánchez, M. C., Vila, I., Garcia-Buades, E., Ferrer, A. y Domínguez, N. (2005). Influencia del estilo de entrenamiento en la disposición a desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria en gimnastas de competición. *Cuadernos de Psicología del Deporte* 5 (1 y 2), 19-citation\_lastpage.

Sandoval, D., Yima, T. y Paz, C. (2018). *Relación entre el estrés académico y los hábitos alimentarios de los alumnos de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad del Desarrollo, 2018* (Tesis Doctoral). Universidad del Desarrollo. Concepción. Chile.

Silva Piñeiro, R., Santos, M. y Manuel, J. (2016). Beneficios psicológicos de un programa proactivo de ejercicio físico para personas mayores. *Escritos de Psicología*, 9(1), 24-32.

Smith, A. M., Stuart, M. J., Wiese-Bjornstal, D. M., Milliner, E. K., O'Fallon, W. J. y Crowaon, C. S. (1993). Competitive athletes: Pre and Postinjury mood state and self-esteem. *Mayo Clinic Proceedings*, 68, 939-947.

Sodersten, P., Bergh, C. y Zandian, M. (2006). Understanding eating disorders. *Horm Behav* 50:572-578.

Sundgot-Borgen, J. y Torstveit, M. K. (2004). Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clin J Sport Med*, 14, 25 – 32.

Taranis, L., Touyz, S. y Meyer, C. (2011). Disordered eating and exercise: development and preliminary validation of the compulsive exercise test (CET). *European Eating Disorders Review*, 19(3), 256-268.

Taylor, C. B., Sallis, J. F. y Needle, R. (1985). The relation of physical activity and exercise to mental health. *Public health reports*, 100(2), 195.

Toro, J. (1996). *El Cuerpo como Delito: Anorexia, Bulimia, Cultura y Sociedad*. Barcelona: Ariel.

- Torres-Luque, G., Hernández-García, R., Olmedilla Zafra, A., Ortega Toro, E. y Garatachea Vallejo, N. (2013). Fluctuación del Perfil de Estados de Ánimo (POMS) en un periodo competitivo en judokas de élite. *Revista de psicología del deporte*, 22(2), 0313-320.
- Ulfvebrand, S., Birgegård, A., Norring, C., Högdahl, L., y Von Hauswolff-Juhlin, Y. (2015). Psychiatric comorbidity in women and men with eating disorders results from a large clinical database. *Psychiatry research*, 230(2), 294-299.
- Vaquero-Cristóbal, R., Alacid, F., Muyor, J. M. y López-Miñarro, P. Á. (2013). Imagen corporal: revisión bibliográfica. *Nutrición hospitalaria*, 28(1), 27-35.
- Vargas-Moreno, E., López-López, A., González-Gutiérrez, J. L., Matías-Pompa, B. y Alonso-Fernández, M. (2017). Papel predictor de la rumiación y el mindfulness rasgo en el dolor y el estado de ánimo negativo tras una lesión deportiva: un estudio longitudinal. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 24(3), 125-131.
- Vela, B. L., Alarcón, S. H. y Rodríguez, A. M. (2014). Revisión de las herramientas en español para la detección de los trastornos del comportamiento alimentario en adultos. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 20(3), 109-17.
- Weinberg, R. y Gould, D. (1995). *Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico*. Barcelona: Ariel.
- Wiese-Bjornstal, D. M., Smith, A. M., Shaffer, S. M. y Morrey, M. A. (1998). An integrated model of response to sport injury: Psychological and sociological dynamics. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 46-69.
- Williams, J. M. y Andersen, M. B. (1998). Psychological Antecedents of Sport Injury: Review and Critique of the Stress and Injury Model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10, 5-25.
- Zafra, A. O., Álvarez, M. D. A. y Redondo, A. B. (2005). Variables psicológicas, categorías deportivas y lesiones en futbolistas jóvenes: un estudio correlacional. *Análise Psicológica*, 23(4), 449-459.
- Zafra, A. O., Toro, E. O., Cano, L. A. y Esteve, A. B. (2011). Lesiones deportivas y psicología: una revisión (2000-2009). *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(1).

Zafra, A. O., Toro, E. O., López, J. M. y Angulo, A. G. (2017). Relación entre niveles de depresión y lesiones deportivas en jugadores de fútbol y fútbol sala. *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 6(1), 35-40.