



ESCUELA DE DOCTORADO
INTERNACIONAL DE LA USC

Mar
Graña Ramos

Tesis doctoral

Desde el engagement hasta el
burnout en el ámbito deportivo.
Influencia de la motivación

Santiago de Compostela, 2023



TESIS DE DOCTORADO

DESDE EL *ENGAGEMENT* HASTA EL *BURNOUT* EN EL ÁMBITO
DEPORTIVO. INFLUENCIA DE LA MOTIVACIÓN

Mar Graña Ramos

ESCUELA DE DOCTORADO INTERNACIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE
COMPOSTELA

PROGRAMA DE DOCTORADO EN PROCESOS PSICOLÓGICOS E COMPORTAMIENTO
SOCIAL

SANTIAGO DE COMPOSTELA

AÑO 2023



DECLARACIÓN DE LA AUTORA DE LA TESIS DOCTORAL

Desde el *engagement* hasta el *burnout* en el ámbito deportivo. Influencia de la motivación

Dña. Mar Graña Ramos

Presento mi tesis, siguiendo el procedimiento adecuado al Reglamento, y declaro que:

- 1) La tesis abarca los resultados de la elaboración de mi trabajo.
- 2) De ser el caso, en la tesis se hace referencia a las colaboraciones que tuvo este trabajo.
- 3) La tesis es la versión definitiva presentada para su defensa y coincide con la versión enviada en formato electrónico.
- 4) Confirmando que la tesis no incurre en ningún tipo de plagio de otros autores ni de trabajos presentados por mí para la obtención de otros títulos.

En Santiago de Compostela, a 1 de febrero de 2023

Fdo. Mar Graña Ramos



AUTORIZACIÓN DE LOS DIRECTORES DE LA TESIS

Desde el *engagement* hasta el *burnout* en el ámbito deportivo. Influencia de la motivación

D. Constantino Arce Fernández

D^a. Cristina María De Francisco Palacios

INFORMAN:

Que la presente tesis, se corresponde con el trabajo realizado por D^a. Mar Graña Ramos, bajo nuestra dirección, y autorizamos su presentación, considerando que reúne los requisitos exigidos en el Reglamento de Estudios de Doctorado de la USC, y que como directores de esta no incurre en las causas de abstención establecidas en la Ley 40/2015.

De acuerdo con lo indicado en el Reglamento de Estudios de Doctorado, declaran también que la presente tesis doctoral es idónea para ser defendida en base a la modalidad de Monográfica con reproducción de publicaciones en los que la participación de la doctoranda fue decisiva para su elaboración y las publicaciones se ajustan al Plan de Investigación.

En Santiago de Compostela, 1 de febrero de 2023

Fdo. Constantino Arce Fernández

Fdo. Cristina De Francisco Palacios



Agradecimientos

A Constantino y a Cristina, por ser los motores de esta tesis. Siempre preparados, siempre disponibles. Por ser capaces de sacar lo mejor de las personas de la manera más natural y sencilla, cada uno de distinto modo, formando un equipo de directores perfecto. Le debo a esta tesis el haber tenido el privilegio de trabajar con vosotros. Habéis puesto el listón muy alto. Gracias por haber confiado en mí cuando yo misma no lo supe hacer.

A Tino, porque eres el ejemplo de la constancia, la ejemplaridad profesional y la humildad. Por haber estado ahí desde el principio de este camino con tanta paciencia.

A Cris, por la profundidad en tu trabajo y tu increíble calidad humana. Tienes el don de saber emplear las palabras perfectas y proporcionarme impulso a cada paso.

Quiero mencionar a tres personas de la USC que, entre otras, me allanaron el camino de esta tesis: Pablo Taboada, quien me resolvió todas mis dudas demostrando su cercanía con los doctorandos; Benito Doce, el miembro del departamento que actuó de indispensable guía en un proceso a contrarreloj y, en tercer lugar, Isabel Fraga, cuya capacidad de resolución de conflictos y gestión de daños ha quedado más que patente. A los tres quiero agradecer el extraordinario trato brindado.

A mis padres, a mis abuelos y a mis hermanos, con los que he crecido y los que se han ido incorporando a la familia, gracias por vuestro cariño, porque siempre, haga lo que haga, sé que siempre estará bien para vosotros y siempre contaré con vuestra ayuda incondicional.

A mis amigos, porque mientras escribo estas palabras han venido a hacerme la cena para que pueda dedicar unos minutos más a la tesis. Gracias por alegrarme la vida y haberme acogido en las vuestras.

A Xoan, la persona más equilibrada que conozco, por ser tú, por sacarle importancia a lo que no la tiene, por ayudarme de infinitas formas para que esta fase haya alcanzado este deseado momento. Ha sido tiempo, esfuerzo y una maravillosa compañía. Gracias por facilitarme la vida cada día.

A mis niños, Daniel y Sara, gracias por vuestra generosidad, por tanto tiempo que este proyecto nos ha robado y por vuestra increíble comprensión, por tantos besos y abrazos recibidos mientras trabajaba, espero no olvidarlo nunca.

Y, por último, gracias a todos los clubes, entrenadores, directivos y, especialmente, deportistas que habéis hecho esta tesis posible. Gracias.

“Solo tú puedes decidir qué hacer con el tiempo que se te ha dado”.

J. R. R. Tolkien

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

AFC Análisis Factorial Confirmatorio
AFE Agotamiento Físico/Emocional
ABQ *Athlete Burnout Questionnaire*
AEQ *Athlete Engagement Questionnaire*
AIC *Akaike Information Criterion*
BIA *Burnout Inventory for Athletes*
CFI *Comparative Fit Index*
DPD Devaluación de la Práctica Deportiva
DT Desviación Típica
EABI *Eades Athletes Burnout Inventory*
GFI *Goodness of Fit Index*
GL Grados de libertad
M Media
MBI *Maslach Burnout Inventory*
MI Motivación Intrínseca
NPB Necesidades Psicológicas Básicas
RMSEA *Root Mean Squared Error of Approximation*
RSL Reducida Sensación de Logro
SMS *Sport Motivation Scale*
SRMR *Standardized Root Mean Square Residual*
TAD Teoría de la Autodeterminación
TCM Teoría de los Contenidos de Meta
TEC Teoría de la Evaluación Cognitiva
TIO Teoría de la Integración Organísmica
TMR Teoría Motivacional de las Relaciones
TOC Teoría de la Orientación de Causalidad
TQR *Total Quality Recovery*
TSC Teoría Social Cognitiva

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS..... | 11 |
| RESUMEN..... | 15 |
| ABSTRACT | 23 |
| I. PRESENTACIÓN..... | 31 |
| II. INTRODUCCIÓN..... | 33 |
| 2.1. ENGAGEMENT..... | 34 |
| 2.1.1. Desarrollo conceptual: del contexto laboral al deportivo | 34 |
| 2.1.2. Antecedentes y consecuencias..... | 38 |
| 2.1.3. Modelos teóricos | 39 |
| 2.1.4. Instrumentos de evaluación | 41 |
| 2.2. BURNOUT | 43 |
| 2.2.1. Origen y adaptación conceptual del síndrome del <i>burnout</i> al deporte | 43 |
| 2.2.2. Antecedentes y consecuencias..... | 45 |
| 2.2.3. Modelos teóricos | 46 |
| 2.2.3.1. Modelos clásicos | 46 |
| 2.2.3.2. Otros modelos | 49 |
| 2.2.4. Instrumentos de evaluación del burnout en deportistas | 53 |
| 2.3. MOTIVACIÓN..... | 56 |
| 2.3.1. La motivación desde la Teoría de la Autodeterminación (TAD) | 56 |
| 2.3.2. Instrumentos de evaluación | 62 |
| 2.4. ENGAGEMENT, BURNOUTY MOTIVACIÓN: ESTUDIO DE SU RELACIÓN. | 64 |
| 2.4.1. Relación <i>burnout-engagement</i> como un continuo | 64 |
| 2.4.2. Estudio de los constructos globales versus de sus dimensiones..... | 66 |
| 2.4.3. Relación entre Teoría de la Autodeterminación y <i>Engagement</i> | 67 |
| III. OBJETIVOS | 71 |
| IV. METODOLOGÍA..... | 73 |
| 4.1. PARTICIPANTES | 73 |

| | |
|--|------------|
| 4.2. INSTRUMENTOS | 74 |
| 4.3. PROCEDIMIENTO | 75 |
| 4.4. ANÁLISIS DE DATOS | 76 |
| V. RESULTADOS | 79 |
| 5.1. ANÁLISIS DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA VERSIÓN TRADUCIDA AL ESPAÑOL DEL AEQ..... | 79 |
| 5.1.1. Estadísticos descriptivos | 79 |
| 5.1.2. Análisis factorial confirmatorio (AFC): validez factorial | 80 |
| 5.1.3. Validez convergente: varianza media extraída | 83 |
| 5.1.4. Análisis de fiabilidad | 83 |
| 5.1.5. Invarianza del modelo de medida respecto al nivel competitivo | 84 |
| 5.1.6. Relación entre las dimensiones de engagement y burnout | 85 |
| 5.1.7. Baremos españoles para el AEQ | 89 |
| 5.2. ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE EL PROCESO MOTIVACIONAL, EL <i>ENGAGEMENT</i> Y EL <i>BURNOUT</i> | 91 |
| 5.2.1. Estadísticos descriptivos | 91 |
| 5.2.2. Relación entre motivación, engagement y burnout..... | 93 |
| 5.2.3. El rol mediador del engagement entre la motivación y el burnout | 94 |
| 5.2.4. Comparación de efectos por sexo y tipo de deporte..... | 95 |
| VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES | 97 |
| VII. BIBLIOGRAFÍA | 105 |
| ÍNDICE DE FIGURAS | 131 |
| ÍNDICE DE TABLAS | 133 |
| ANEXOS | 135 |
| ANEXO I. Reproducción parcial de publicaciones en la tesis doctoral | 135 |
| ANEXO II. Autorización de las publicaciones a la reproducción de los artículos incluidos en la presente tesis doctoral | 138 |
| ANEXO III. Instrumentos empleados en la tesis doctoral | 141 |

RESUMEN

Conocer los motivos por los cuales un deportista permanece vinculado a su deporte a lo largo del tiempo es una de las grandes cuestiones planteadas por cualquier entrenador o psicólogo deportivo. La presente tesis doctoral tiene como objetivo fundamental dar un paso más en la búsqueda de dicha explicación a través del estudio de tres constructos relevantes en la psicología deportiva, a saber, el *engagement*, el *burnout* y la motivación, y sus relaciones entre ellas. Para ello se ha realizado una amplia revisión bibliográfica para conocer qué información proporciona la literatura científica respecto a los mismos y así contar con un contexto firme desde el que poder iniciar y plantear la investigación.

El *engagement* es un concepto específico de carácter psicológico que, debido a su complejidad, no se ha encontrado hasta el momento una traducción, un término equivalente. Por esta razón se sigue utilizando este término en inglés (Salanova y Schaufeli, 2009). El vocablo *engagement* se ha utilizado, generalmente, de forma indistinta con conceptos relacionados, así como desde distintas perspectivas, dificultando con ello la comprensión del mismo (Jeung, 2011; Saks, 2006; Schaufeli et al., 2002). En este sentido, para una correcta medición y evaluación del *engagement*, así como para llevar a cabo intervenciones en aras de mejorar los procesos que implica, fue necesario establecer una definición clara e inequívoca de dicho concepto (Schaufeli et al., 2002). Kahn (1990) lo definió por primera vez como el aprovechamiento que los miembros pertenecientes a una organización tienen de sus funciones laborales. Enmarcado dentro de la psicología positiva, se entiende como un estado afectivo-cognitivo persistente y positivo en el tiempo, fluctuando entre diferentes niveles dependiendo de la tarea realizada o el momento en la que se realiza (Leiter y Maslach, 2017; Maslach et al., 2001; Seligman y Csikszentmihalyi, 2000). Además, el *engagement* engloba tres dimensiones principales que se combinan entre sí: el vigor, cuyos efectos son altos niveles de energía y que la persona quiera ir más allá de lo que define su tarea, persistiendo y esforzándose en ello; la dedicación o implicación, manifestada cuando la persona muestra elevados niveles de entusiasmo por la función desempeñada; y la absorción, experimentada por la persona que siente un estado agradable de inmersión en el trabajo, concentración y eficacia debido a la satisfacción personal que este le produce (Salanova et al., 2000; Salanova et al., 2005b; Salanova et al., 2011; Schaufeli et al., 2002; Schaufeli et al., 2003).

Entre los contextos en los que el estudio del *engagement* resulta de gran interés se encuentra el ámbito deportivo debido a la cantidad de beneficios que puede aportar. Al igual que en el contexto laboral en el que nació, el *engagement* en el mundo deportivo puede ser considerado como un sentimiento opuesto al *burnout* que el deportista puede sentir en determinadas ocasiones (Salanova et al., 2000). Los resultados negativos en deportistas tales como el bajo rendimiento deportivo o el abandono son algunas de las consecuencias relacionadas con el síndrome del *burnout* en deportistas, por lo que la investigación en este

ámbito presenta un notable interés desde hace unas décadas (Gustafsson et al., 2014; Gustafsson et al., 2017). Así, promover el *engagement* deportivo podría considerarse una herramienta útil en la prevención del *burnout*, haciéndose necesario incluir la variable *engagement* en programas deportivos que fomenten escenarios positivos en el deporte (Lonsdale, Hodge, y Raedeke, 2007). Diversas investigaciones centradas en el *engagement* deportivo concluyen que este presenta un modelo cuatrifactorial, por lo que, del modelo tradicional que entendía el *engagement* compuesto por tres dimensiones (vigor, dedicación y absorción), evolucionó a un modelo más completo englobado por cuatro dimensiones (vigor, dedicación, confianza y entusiasmo) interrelacionadas entre sí (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007). Para la medición de la percepción del *engagement* en deportistas, se desarrolló el *Athlete Engagement Questionnaire* (AEQ; Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007), compuesto por 16 ítems para evaluar las cuatro dimensiones de *engagement*. El AEQ ha mostrado evidencias de su validez y fiabilidad (Lonsdale, Hodge, y Jackson, 2007; Sindik y Bauer, 2016) y ha sido traducido y validado al portugués. En España, hasta la actualidad, no se contaba con una herramienta capaz de ofrecer datos empíricos sobre el grado de *engagement* percibido por los deportistas, por lo que uno de los objetivos a desarrollar en esta tesis fue validar el AEQ en el contexto deportivo español.

El término *burnout* fue acuñado por un psicoanalista alemán llamado Freudenberger en el año 1974. La evolución de este constructo prosiguió de la mano de relevantes trabajos de autoras procedentes del campo de la psicología social (Maslach y Jackson, 1981, 1984) para posteriormente, trasladarse al contexto deportivo (Raedeke, 1997), donde se definió el *burnout* deportivo como un síndrome psicológico crónico; un constructo multidimensional conformado por tres dimensiones: a) agotamiento físico y emocional, caracterizado por sentimientos de fatiga emocional y física provenientes de las demandas físicas y psicosociales asociadas al entrenamiento y a la competición, b) reducida sensación de logro, en la que lo esencial serían los sentimientos de ineficacia y una tendencia a evaluarse a uno mismo de forma negativa en relación a los logros y el rendimiento deportivos, y c) devaluación de la práctica deportiva, que implica una actitud negativa y desvinculada con el deporte y una carencia de preocupación por el rendimiento de calidad.

Siguiendo el modelo conceptual tridimensional, el *Athlete Burnout Questionnaire* (ABQ; Raedeke y Smith, 2001) fue desarrollado como herramienta de medición del *burnout* en el contexto deportivo, constando de 15 ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cinco alternativas. Los análisis de fiabilidad y validez (Raedeke y Smith, 2001) resultaron satisfactorios en su versión original y posteriormente, el instrumento fue traducido y/o adaptado a diferentes idiomas; el ABQ se ha considerado la herramienta adecuada para la evaluación del *burnout* (Goodger et al., 2007). Arce et al. (2012) realizaron la adaptación al contexto español donde se mantuvieron las propiedades psicométricas satisfactorias del instrumento original.

Una importante línea teórica a tener en cuenta para profundizar en el conocimiento del *engagement* y del *burnout* deportivo es la Teoría de la Autodeterminación (TAD; Deci y Ryan, 1985) contextualizada al deporte (Frederick y Ryan, 1995; Martínez-Alvarado y Guillén, 2016; Vallerand et al., 1987). Dentro de esta macro-teoría, que analiza el grado en que las conductas humanas puedan ser volitivas o autodeterminadas, se halla la subteoría de la Integración Orgánica. Desde esta subteoría se explica la motivación como un continuo cuyos extremos son la conducta no autodeterminada y la autodeterminada, observándose tres tipos fundamentales de motivación: a) amotivación, caracterizada por la falta de intención de actuar), b) motivación extrínseca, definida como la motivación a participar por las consecuencias de la actividad, dado que esta no es reforzante en sí misma, y c) la motivación intrínseca, donde el impulso a participar se debe a los sentimientos de interés, diversión y satisfacción inherentes a la propia actividad. A su vez, la motivación extrínseca puede dividirse en cuatro tipos de motivación (Deci y Ryan, 1985, 2000): regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada, siendo esta última la forma más autodeterminada de motivación extrínseca. En suma, la motivación intrínseca, los cuatro tipos de motivación extrínseca y la amotivación, constituyen seis niveles diferentes de motivación propuestos por la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985) y la internalización de la propia motivación promueve el paso de la amotivación a la motivación intrínseca (Tsai et al., 2021). Tras el desarrollo de la conceptualización, un grupo de investigadores desarrollaron un instrumento de medida, la escala de motivación deportiva, primero en francés: *L'Échelle de Motivation dans les Sports* (EMD; Brière et al., 1995), y a continuación en inglés: *Sport Motivation Scale* (SMS; Pelletier et al., 1995), en base al ya citado sustrato teórico. Sin embargo, introdujeron una visión multidimensional de la motivación intrínseca reconociendo tres categorías: motivación intrínseca para conocer (hacer una actividad por el placer y la satisfacción experimentada al aprender, explorar e intentar conocer algo nuevo), la motivación intrínseca para conseguir cosas (donde se busca adquirir maestría, crear algo nuevo) y la motivación intrínseca para experimentar estimulación (se persigue experimentar sensaciones de estimulación, como experiencias estéticas, diversión y disfrute). Otra de las modificaciones realizadas fue la exclusión de la regulación integrada, y de sus reactivos, por falta de evidencias de validez empírica.

Las consecuencias asociadas al síndrome de *burnout* en los deportistas han sido objeto de un creciente interés de investigación en los últimos años (Gustafsson et al., 2017). Este interés, unido al aumento del estudio de la psicología positiva en relación con el síndrome de *burnout* en un contexto laboral (Salanova et al., 2000), impulsó los primeros estudios de *engagement* en deportistas, ya que fomentar el *engagement* se considera un método adecuado para prevenir el síndrome de *burnout* (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007). Las personas con *engagement* se sienten conectadas con su trabajo, viviendo el mismo como un reto y no como una fuente de estrés, tal y como les ocurre a las personas que presentan síntomas de *burnout* (Bakker et al., 2012). La relación *burnout-engagement* ha sido estudiada desde diversas perspectivas a lo largo de la investigación, iniciándose ésta en el ámbito laboral. Tradicionalmente existen dos corrientes teóricas que relacionan *burnout* y

engagement (Bakker et al., 2012; Demerouti et al., 2010). La primera corriente entiende ambos conceptos como las dos caras de la misma moneda, concibiendo el *engagement* como la antítesis positiva del *burnout*, por lo que las tres dimensiones del *burnout* (agotamiento, despersonalización/cinismo e ineficacia) encuentran su polo opuesto en las tres dimensiones del *engagement* (Bakker y Oerlemans, 2011; Maslach y Leiter, 1997; Maslach et al., 2001; Schaufeli et al., 2001; Taris et al., 2017). La segunda corriente plantea el *engagement* y el *burnout* como dos conceptos independientes, que correlacionan de forma negativa (Bakker et al., 2012; Hernández-López et al., 2016); bajo este prisma, un mismo deportista podría experimentar ambos, en cierta medida, de forma simultánea (DeFreese y Smith, 2013). De hecho, diversas investigaciones muestran que las perspectivas del desarrollo del *burnout* no implican un cambio abrupto del *engagement* deportivo al *burnout* (Gustafsson et al., 2007; Lemyre et al., 2007), por lo que es posible que los deportistas que expresen algún grado de *engagement* al mismo tiempo perciban algún grado de *burnout* (Schaufeli y Bakker, 2004).

La relación *engagement - burnout* ha sido estudiada en profesiones y culturas diferentes, observándose una relación negativa entre ambos constructos, mostrando en su mayoría niveles altos y medios-altos de *engagement* y niveles bajos de *burnout* (Hernández-López et al., 2016; Silva et al., 2013). Los investigadores coinciden en encuadrar el *engagement* en la psicología positiva (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007; Schaufeli et al., 2002), donde se señala que la salud incluye la presencia de bienestar, no sólo la ausencia de enfermedad o dolencia (Manzano, 2004; Seligman y Csikszentmihalyi, 2000), y, por tanto, la psicología debe trabajar en el estudio de sus fortalezas (Diener, 2003) y abogar por la promoción del *engagement* como el mejor método para prevenir el *burnout* (Schaufeli y Salanova, 2007).

Los estudios desde la TAD dirigidos a incrementar el conocimiento sobre el *burnout* en el contexto deportivo han demostrado que este se asocia positivamente con la amotivación y se asocia negativamente con la motivación intrínseca. Lonsdale, Hodge y Raedeke (2007) han señalado que el *engagement* se conceptualiza de manera enfrentada a estados psicológicos negativos como el *burnout*. Asimismo, el clima motivacional y otros aspectos sociales tienen incidencia en el nivel de autodeterminación y, por tanto, en el nivel de *engagement* percibido por el deportista. El término clima motivacional fue introducido por Ames (1992) para designar los diferentes ambientes que crean los adultos significativos (padres, profesores, entrenadores) en los entornos de logro. De este modo, el tipo de motivación y el clima motivacional experimentado por el deportista se asumen como variables de gran influencia en el estado emocional que afectan a la calidad de *engagement* deportivo (Duda, 2001). Siguiendo a Jowett et al., (2016) tanto el *burnout* como el *engagement* representan dos resultados que se encuentran fuertemente influenciados por la motivación.

Una vez recopilado el marco teórico que sustenta las tres variables de estudio, se hace mención de los objetivos principales y secundarios que guiaron la investigación de la tesis doctoral:

- (1) Analizar las propiedades psicométricas de la versión traducida al español del AEQ
 - Realizar un análisis factorial confirmatorio (AFC) para establecer la estructura multifactorial del instrumento.
 - Calcular la fiabilidad a través del coeficiente *alpha* de Cronbach.
 - Comprobar la invarianza factorial respecto al nivel competitivo.
 - Examinar la validez del instrumento, analizando la relación entre el *engagement* y el *burnout*.

- (2) Estudiar la relación entre el proceso motivacional, el *engagement* y el *burnout*
 - Comprobar la dirección de las relaciones entre los tres constructos estudiados tomando la conceptualización de la motivación en base a la Teoría de Integración Organísmica.
 - Ofrecer un modelo descriptivo simple que informe sobre el papel determinante del *engagement* y de la motivación sobre el *burnout* deportivo.

El proceso de investigación dio lugar a tres artículos científicos en los que se reprodujeron la mayor parte de los resultados que incluye este documento y que estructuran las fases llevadas a cabo. A continuación, se presenta un resumen de estos.

La muestra total estuvo conformada por 2166 deportistas federados ($n_1 = 509$, $n_2 = 1157$, $n_3 = 500$) que competían activamente en diferentes disciplinas deportivas. La media de edad total fue de 17.47 años ($DT = 4.41$): 1479 eran hombres (68.28 %) y 687 eran mujeres (31.72 %). Para dar respuesta al primero de los objetivos, se elabora una traducción y adaptación española del AEQ (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007). El proceso traducción y adaptación del AEQ se realizó siguiendo las normas generales (Muñiz y Hambleton, 2000), mediante el método de doble traducción de los ítems (directa e inversa). Profesores nativos de ambas lenguas tomaron parte en este proceso y varios psicólogos expertos participaron en la selección definitiva de los ítems. La versión española del AEQ evalúa las cuatro variables del *engagement* presentadas por Lonsdale, Hodge y Raedeke (2007): confianza, vigor, dedicación y entusiasmo, por medio de 16 ítems (cuatro para cada dimensión) que cuentan con un formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos. Este instrumento se utilizó en los estudios 1, 2 y 3.

Con el fin de evaluar el *burnout* deportivo se utilizó la adaptación española (Arce et al., 2012) del ABQ (Raedeke y Smith, 2001), que mide las tres dimensiones del *burnout* en deportistas establecidas por Raedeke (1997) a través de 15 ítems repartidos proporcionalmente en cada factor: agotamiento físico/emocional (AFE), reducida sensación de logro (RSL) y devaluación de la práctica deportiva (DPD). La versión española del ABQ se utilizó en los estudios 2 y 3. En tercer lugar, la motivación deportiva se evaluó a través de la adaptación española (Balaguer et al., 2003, 2007) de la *Sport Motivation Scale* (SMS,

Brière et al., 1995; Pelletier et al., 1995) compuesta de 28 ítems que conforman siete subescalas (con una distribución de cuatro ítems por factor): amotivación, regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada, motivación intrínseca para conocer, motivación intrínseca para conseguir cosas y motivación intrínseca para experimentar estimulación. El formato de respuesta es una escala tipo Likert de siete puntos. Diversas investigaciones confirman la fiabilidad y la validez del instrumento en el contexto deportivo español (Balaguer et al., 2003, 2007). Este instrumento de medida se utilizó en el último de los tres estudios realizados. Para el cálculo del índice global de motivación se siguió el procedimiento indicado por Vallerand (1997):

$$((2 \times (\text{Motivación Intrínseca_conocimiento} + \text{Motivación Intrínseca_conseguir cosas} + \text{Motivación Intrínseca_estimulación})/3) + \text{Regulación Identificada}) - ((\text{Regulación Externa} + \text{Introyección})/2) + (2 \times \text{Amotivación}))$$

Al respecto del primer objetivo, el AFC corroboró la estructura cuatrifactorial del AEQ, con un reparto proporcional de ítems por factor; en cuanto al análisis de fiabilidad, todos los índices de consistencia interna y fiabilidad compuesta se situaron por encima del umbral mínimo recomendado por Carmines y Zeller (1979). En relación a la invarianza, los resultados apoyaron que el cuestionario es adecuado para evaluar el constructo ante diferentes niveles de competición de los deportistas (amateurs y élite). Finalmente, se constató la correlación negativa de todas las dimensiones de *engagement* con las tres dimensiones de *burnout*.

En segundo lugar, el estudio de las relaciones entre las variables *engagement*, *burnout* y motivación informó sobre relaciones positivas entre motivación y *engagement* y negativas entre motivación y *burnout* y entre *engagement* y *burnout*. Según este planteamiento, cuanto mayor sea la autodeterminación de la motivación en los deportistas, mayor probabilidad de *engagement* y menor riesgo de padecer *burnout*. Profundizando con un mayor nivel de detalle, el análisis segregado de los distintos niveles de motivación definidos en la SMS y su relación con los constructos *engagement* y *burnout* se halló que todas las relaciones fueron estadísticamente significativas, a excepción de la regulación externa con la variable *burnout*. Posteriormente, se establecieron comparaciones de los efectos entre hombre y mujeres de la motivación sobre *burnout*, motivación sobre *engagement* y *engagement* sobre *burnout*, no observándose diferencias significativas, lo que supone una evidencia más en favor de la invariabilidad de la medida de *engagement*. En esta misma línea, se estudió si el tipo de deporte, tanto individual como colectivo, puede reportar diferencias significativas, identificándose un mayor efecto de la motivación sobre el *engagement* en los usuarios de deportes individuales. Finalmente, a través de *path analysis*, se elaboró un modelo en el que el 15 % de la varianza del *engagement* puede explicarse a través de la motivación y la motivación explicó el 23 % de la varianza del *burnout*. Se identifica así un efecto directo de la motivación sobre *burnout* y un rol mediador del *engagement* entre ambos factores, lo que permite explicar más de un tercio de la varianza del *burnout* mediante la doble vía de influencia de la motivación.

Entre las principales aportaciones de este estudio se puede destacar:

- La validación de un cuestionario, no elaborado hasta el momento en habla hispana, para la medición de *engagement* en el ámbito del deporte que cuenta con buenas propiedades psicométricas, adecuada para el uso de profesionales del deporte y cuya invarianza favorece su aplicación.
- La constatación de las relaciones negativas entre *engagement* y *burnout* y entre *burnout* y motivación, así como las relaciones positivas entre *engagement* y motivación. Además, se observó que el *engagement* tiene un papel mediador entre la motivación y el *burnout*. Según este modelo, la motivación, sumando los efectos directos e indirectos, sería capaz de explicar más de un tercio de la varianza del *burnout*.
- La evidencia de que el efecto de la motivación sobre el *engagement* se ha mostrado significativamente superior en el caso de los deportistas que practican deportes individuales frente a los que participan en deportes de equipo.

Se puede concluir que los objetivos planteados durante el proceso de desarrollo de este trabajo han sido alcanzados satisfactoriamente y se ha dado un paso más en el estudio de las relaciones entre las variables *engagement*, *burnout* y motivación en el contexto de la psicología deportiva.

ABSTRACT

Knowing the reasons why an athlete remains linked to his or her sport over time is one of the major questions posed by any coach or sports psychologist. The main objective of this doctoral thesis is to take a step forward in the search for such an explanation through the study of three relevant constructs in sports psychology, namely, engagement, burnout and motivation, and their relationships with each other. For this purpose, an extensive literature review has been carried out in order to know what information the scientific literature provides about them and thus have a firm context from which to initiate and propose the research.

Engagement is a specific psychological concept which, due to its complexity, has not yet been translated into an equivalent term. For this reason, this term is still used in English (Salanova & Schaufeli, 2009). The term engagement has generally been used interchangeably with related concepts, as well as from different perspectives, making it difficult to understand (Jeung, 2011; Saks, 2006; Schaufeli et al., 2002). In this sense, for a correct measurement and evaluation of engagement, as well as to carry out interventions to improve the processes involved, it was necessary to establish a clear and unequivocal definition of this concept (Schaufeli et al., 2002). Kahn (1990) defined it for the first time as the use that members of an organization make of their work functions. Framed within positive psychology, it is understood as a persistent and positive affective-cognitive state over time, fluctuating between different levels depending on the task performed or the time at which it is performed (Leiter & Maslach, 2017; Maslach et al., 2001; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). In addition, engagement encompasses three main dimensions that combine with each other: vigor, whose effects are high levels of energy and the person wanting to go beyond what defines his or her task, persisting and striving for it; dedication or involvement, manifested when the person shows high levels of enthusiasm for the function performed; and absorption, experienced by the person who feels a pleasant state of immersion in the work, concentration and effectiveness due to the personal satisfaction that it produces (Salanova et al., 2000; Salanova et al., 2005a; Salanova et al., 2011; Schaufeli et al., 2002; Schaufeli et al., 2003).

Among the contexts in which the study of engagement is of great interest is the sports environment due to the number of benefits it can provide. As in the work context in which it was born, engagement in the sports world can be considered as a feeling opposite to the burnout that the athlete may feel on certain occasions (Salanova et al., 2000). Negative outcomes in athletes such as poor sport performance or dropout are some of the consequences related to burnout syndrome in athletes, so research in this area has presented a remarkable

interest for some decades (Gustafsson et al., 2017; Gustafsson et al., 2014). Thus, promoting sport engagement could be considered a useful tool in the prevention of burnout, making it necessary to include the engagement variable in sports programs that promote positive scenarios in sport (Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007). Several investigations focused on sport engagement conclude that it presents a four-factor model, so that, from the traditional model that understood engagement as composed of three dimensions (vigor, dedication and absorption), it evolved to a more complete model encompassing four interrelated dimensions (vigor, dedication, confidence and enthusiasm) (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007). To measure the perception of engagement in athletes, the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ; Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007), composed of 16 items to assess the four dimensions of engagement, was developed. The AEQ has shown evidence of its validity and reliability (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007; Sindik & Bauer, 2016) and has been translated and validated in Portuguese. In Spain, until now, there was no tool capable of providing empirical data on the degree of engagement perceived by athletes, so one of the objectives to be developed in this thesis was to validate the AEQ in the Spanish sports context.

The term burnout was coined by a German psychoanalyst named Freudenberger in 1974. The evolution of this construct continued with the relevant works of authors from the field of social psychology (Maslach & Jackson, 1981, 1984) to later move to the sports context (Raedeke, 1997), where burnout was defined as a chronic psychological syndrome; a multidimensional construct consisting of three dimensions: (a) physical and emotional exhaustion, characterized by feelings of emotional and physical fatigue arising from the physical and psychosocial demands associated with training and competition, (b) reduced sense of accomplishment, in which feelings of ineffectiveness and a tendency to evaluate oneself negatively in relation to sporting achievements and performance would be essential, and (c) devaluation of sport practice, which implies a negative and disengaged attitude towards sport and a lack of concern for quality performance.

Following the three-dimensional conceptual model, the Athlete Burnout Questionnaire (ABQ; Raedeke & Smith, 2001) was developed as a tool for measuring burnout in the sports context, consisting of 15 items with a five-alternative Likert-type response format. Reliability and validity analyses (Raedeke & Smith, 2001) were satisfactory in its original version and subsequently, the instrument was translated and/or adapted to different languages; the ABQ has been considered the appropriate tool for the assessment of burnout (Goodger et al., 2007). Arce et al. (2012) carried out the adaptation to the Spanish context where the satisfactory psychometric properties of the original instrument were maintained.


An important theoretical line to take into account in order to deepen the knowledge of sport engagement and burnout is the Self Determination Theory (SDT; Deci & Ryan, 1985) contextualized to sport (Frederick & Ryan, 1995; Martínez-Alvarado & Guillén, 2016; Vallerand et al., 1987). Within this macro-theory, which analyzes the degree to which human behaviors can be volitional or self-determined, is the sub-theory of Organic Integration. This sub-theory explains motivation as a continuum whose extremes are non-self-determined and self-determined behavior, observing three fundamental types of motivation: a) amotivation, characterized by the lack of intention to act, b) extrinsic motivation, defined as the motivation to participate due to the consequences of the activity, given that this is not reinforcing in itself, and c) intrinsic motivation, where the impulse to participate is due to the feelings of interest, fun and satisfaction inherent in the activity itself. In turn, extrinsic motivation can be divided into four types of motivation (Deci & Ryan, 1985, 2000): external regulation, introjected regulation, identified regulation and integrated regulation, the latter being the most self-determined form of extrinsic motivation. In sum, intrinsic motivation, the four types of extrinsic motivation and amotivation constitute six different levels of motivation proposed by self-determination theory (Deci & Ryan, 1985) and the internalization of self-motivation promotes the passage from amotivation to intrinsic motivation (Tsai et al., 2021). Following the development of the conceptualization, a group of researchers developed a measurement instrument, the sport motivation scale, first in French: L'Échelle de Motivation dans les Sports (EMD; Brière et al., 1995), and then in English: Sport Motivation Scale (SMS; Pelletier et al., 1995), based on the aforementioned theoretical substrate. However, they introduced a multidimensional view of intrinsic motivation, recognizing three categories: intrinsic motivation to know (doing an activity for the pleasure and satisfaction experienced when learning, exploring and trying to know something new), intrinsic motivation to achieve things (where the aim is to acquire mastery, to create something new) and intrinsic motivation to experience stimulation (the aim is to experience stimulation sensations, such as aesthetic experiences, fun and enjoyment). Another of the modifications made was the exclusion of the integrated regulation, and its items, due to lack of evidence of empirical validity.

The consequences associated with burnout syndrome in athletes have been the subject of increasing research interest in recent years (Gustafsson et al., 2017). This interest, coupled with the increased study of positive psychology in relation to burnout syndrome in a work context (Salanova et al., 2000), prompted the first studies of engagement in athletes, as fostering engagement is considered an appropriate method to prevent burnout syndrome (Lonsdale, Hodge, & Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge, & Raedeke, 2007). People with engagement feel connected to their work, experiencing it as a challenge and not as a source of stress, as happens to people with burnout symptoms (Bakker et al., 2012). The burnout-engagement relationship has been studied from various perspectives throughout research, starting in the workplace. Traditionally, there are two theoretical currents that relate burnout

and engagement (Bakker et al., 2012; Demerouti et al., 2010). The first current understands both concepts as two sides of the same coin, conceiving engagement as the positive antithesis of burnout, so that the three dimensions of burnout (exhaustion, depersonalization/cynicism and ineffectiveness) find their opposite pole in the three dimensions of engagement (Bakker & Oerlemans, 2011; Maslach & Leiter, 1997; Maslach et al., 2001; Schaufeli et al., 2001; Taris et al., 2017). The second current posits engagement and burnout as two independent concepts, which correlate negatively (Bakker et al., 2012; Hernández-López et al., 2016); under this prism, the same athlete could experience both, to some extent, simultaneously (DeFreese & Smith, 2013). In fact, several investigations show that the perspectives of burnout development do not imply an abrupt change from sport engagement to burnout (Gustafsson et al., 2007; Lemyre et al., 2007), so it is possible that athletes who express some degree of engagement at the same time perceive some degree of burnout (Schaufeli & Bakker, 2004).

The engagement - burnout relationship has been studied in different professions and cultures, observing a negative relationship between both constructs, showing mostly high and medium-high levels of engagement and low levels of burnout (Molina & Moreno, 2012; Hernández-López et al., 2016; Silva et al., 2013). Researchers agree in framing engagement in positive psychology (Lonsdale, Hodge & Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge & Raedeke, 2007; Schaufeli et al., 2002), where it is pointed out that health includes the presence of well-being, not only the absence of illness or disease (Manzano, 2004; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000), and, therefore, psychology should work on the study of its strengths (Diener, 2003) and advocate the promotion of engagement as the best method to prevent burnout (Schaufeli & Salanova, 2007).

Studies from SDT aimed at increasing knowledge about burnout in the sports context have shown that it is positively associated with amotivation and negatively associated with intrinsic motivation. Lonsdale, Hodge, & Raedeke (2007) have pointed out that engagement is conceptualized in contrast to negative psychological states such as burnout. Likewise, the motivational climate and other social aspects have an impact on the level of self-determination and, therefore, on the level of engagement perceived by the athlete. The term motivational climate was introduced by Ames (1992) to designate the different environments created by significant adults (parents, teachers, coaches) in achievement environments. Thus, the type of motivation and the motivational climate experienced by the athlete are assumed to be variables of great influence on the emotional state that affect the quality of sport engagement (Duda, 2001). Following Jowett et al., (2016) both burnout and engagement represent two outcomes that are strongly influenced by motivation.

 Having compiled the theoretical framework underpinning the three study variables, mention is made of the main and secondary objectives that guided the dissertation research:

- (1) To analyze the psychometric properties of the Spanish translated version of the AEQ.
 - To perform a confirmatory factor analysis (CFA) to establish the multifactorial structure of the instrument.
 - To calculate reliability through Cronbach's *alpha* coefficient.
 - To test the factorial invariance with respect to the competitive level.
 - To examine the validity of the instrument, analyzing the relationship between engagement and burnout.

- (2) To study the relationship between the motivational process, engagement and burnout.
 - To test the direction of the relationships between the three constructs studied by taking the conceptualization of motivation based on the Organismic Integration Theory.
 - To offer a simple descriptive model that informs about the determinant role of engagement and motivation on sport burnout.

The research process resulted in three scientific articles in which most of the results included in this paper were reproduced and which structure the phases carried out. A summary of these is presented below.

The total sample consisted of 2166 federated athletes ($n_1 = 509$, $n_2 = 1157$, $n_3 = 500$) actively competing in different sports disciplines. The total mean age was 17.47 years ($SD = 4.41$) of which 1479 were male (68.28 %) and 687 were female (31.72 %). In response to the first objective, a Spanish translation and adaptation of the AEQ (Lonsdale, Hodge & Jackson, 2007) was prepared. The process of translation and adaptation of the AEQ was carried out following the general norms (Muñiz & Hambleton, 2000), using the double translation method of the items (direct and inverse). Native teachers of both languages took part in this process and several expert psychologists participated in the final selection of the items. The Spanish version of the AEQ assesses the four engagement variables presented by Lonsdale, Hodge, & Raedeke (2007): confidence, vigor, dedication and enthusiasm, by means of 16 items (four for each dimension) with a five-point Likert-type response format. This instrument was used in studies 1, 2 and 3.

In order to assess sport burnout, we used the Spanish adaptation (Arce et al., 2012) of the ABQ (Raedeke & Smith, 2001), which measures the three dimensions of burnout in athletes established by Raedeke (1997) through 15 items distributed proportionally in each factor: physical/emotional exhaustion (AFE), reduced sense of accomplishment (RSL) and devaluation of sport practice (DPD). The Spanish version of the ABQ was used in studies 2 and 3. Third, sport motivation was assessed through the Spanish adaptation (Balaguer et al., 2003, 2007) of the Sport Motivation Scale (SMS, Brière et al., 1995; Pelletier et al., 1995)

composed of 28 items that make up seven subscales (with a distribution of four items per factor): amotivation, external regulation, introjected regulation, identified regulation, intrinsic motivation to know, intrinsic motivation to get things and intrinsic motivation to experience stimulation. The response format is a seven-point Likert-type scale. Several investigations confirm the reliability and validity of the instrument in the Spanish sports context (Balaguer et al., 2003, 2007). This measuring instrument was used in the last of the three studies carried out. To calculate the global motivation index, the procedure indicated by Vallerand (1997) was followed:

$$((2 \times (\text{Intrinsic Motivation_knowledge} + \text{Intrinsic Motivation_getting things} + \text{Intrinsic Motivation_Stimulation})/3) + \text{Identified Regulation}) - ((\text{External Regulation} + \text{Introjection})/2) + (2 \times \text{Amotivation})).$$

Regarding the first objective, the CFA corroborated the four-factor structure of the AEQ, with a proportional distribution of items per factor; as for the reliability analysis, all the internal consistency and composite reliability indices were above the minimum threshold recommended by Carmines & Zeller (1979). Regarding invariance, the results supported that the questionnaire is adequate to evaluate the construct at different levels of competition of athletes (amateurs and elite). Finally, the negative correlation of all the dimensions of engagement with the three dimensions of burnout was found.

Secondly, the study of the relationships between the variables engagement, burnout and motivation reported positive relationships between motivation and engagement and negative relationships between motivation and burnout and between engagement and burnout. According to this approach, the higher the self-determination of motivation in athletes, the higher the probability of engagement and the lower the risk of burnout. Going into greater detail, the segregated analysis of the different levels of motivation defined in the SMS and their relationship with the engagement and burnout constructs showed that all the relationships were statistically significant, with the exception of external regulation with the burnout variable. Subsequently, comparisons were made of the effects between men and women of motivation on burnout, motivation on engagement and engagement on burnout, and no significant differences were observed, which is further evidence in favor of the invariance of the engagement measure. In the same line, we studied whether the type of sport, both individual and collective, can report significant differences, identifying a greater effect of motivation on engagement in users of individual sports. Finally, through path analysis, a model was developed in which 15 % of the variance of engagement can be explained by motivation and motivation explained 23 % of the variance of burnout. This identifies a direct effect of motivation on burnout and a mediating role of engagement between both factors,

which allows explaining more than a third of the variance of burnout through the double pathway of influence of motivation.

Among the main contributions of this study we can highlight:

- The validation of a questionnaire, not elaborated so far in Spanish, for the measurement of engagement in the field of sport that has good psychometric properties, suitable for the use of sports professionals and whose invariance favors its application.
- Negative relationships between engagement and burnout and between burnout and motivation were found, as well as positive relationships between engagement and motivation. In addition, it was observed that engagement plays a mediating role between motivation and burnout. According to this model, motivation, adding the direct and indirect effects, would be able to explain more than one third of the variance in burnout.
- The evidence that the effect of motivation on engagement has been shown to be significantly higher in the case of athletes who practice individual sports compared to those who participate in team sports.

It can be concluded that the objectives set during the development process of this work have been satisfactorily achieved and a further step has been taken in the study of the relationships between the variables engagement, burnout and motivation in the context of sports psychology.

I. PRESENTACIÓN

En el contexto deportivo español contamos con escasa investigación que relacione las dimensiones *engagement*, *burnout* y motivación. Uno de los principales obstáculos se basaba en que no se disponía de una herramienta válida que pudiese informar sobre los niveles de *engagement* en esta área de estudio. A lo largo de este documento se tratarán de ofrecer aportaciones que nos ayuden a aclarar qué mueve a un deportista a realizar su práctica deportiva a través de la influencia de estas variables y cómo este proceso puede afectar emocional y cognitivamente a su ejecución.

En primer lugar, en base a una revisión bibliográfica previa, se ofrece una introducción teórica de las variables de estudio que nos aproxima al momento actual en el que se halla la investigación científica. El siguiente apartado hace referencia a los objetivos perseguidos en la tesis doctoral. A continuación, en los dos siguientes apartados, se explicitan la metodología empleada y los resultados obtenidos a lo largo de la investigación. Posteriormente, se recoge un capítulo de discusión y conclusiones, donde los resultados se ponen en relación a la literatura científica existente (que se recogerá en el apartado final de bibliografía) y se exponen las principales aportaciones de esta tesis doctoral, así como unas propuestas para posibles líneas de investigación futuras.

El formato elegido para estructurar la presentación de la información ha sido monográfico con reproducción parcial o total de artículos. Esta tesis doctoral se apoya en los resultados obtenidos en los estudios desarrollados a lo largo del proceso de formación de la doctoranda y que dieron lugar a las siguientes publicaciones:

1. De Francisco, C., Arce, C. y Graña, M. (2017). Preliminary validation of a Spanish version of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ). *Revista de Psicología del Deporte*, 26(4), 22-27.

El objetivo del artículo fue adaptar el cuestionario al contexto español mediante un análisis factorial confirmatorio y análisis de fiabilidad (*alpha* de Cronbach) y así ofrecer un instrumento útil para desarrollar la investigación del *engagement* en deportistas españoles. Este artículo se publicó en la Revista de Psicología del Deporte en un monográfico promovido por la publicación de trabajos seleccionados del 14th World ISSP Congress of Sport Psychology celebrado en Sevilla en 2017. Las instrucciones para los autores indicaban una extensión máxima de 2500 palabras, dado que debían ser artículos breves. En la presente tesis, se han incluido aquellos resultados que tuvieron que ser eliminados para no exceder el

número de palabras, en concreto, análisis de varianza media extraída y baremos españoles del AEQ.

2. De Francisco, C., Arce, C., Graña, M. y Sánchez-Romero, E. I. (2018). Measurement invariance and validity of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 13(6), 1008–1014. <https://doi.org/10.1177/1747954118787488>

El objetivo de este artículo fue proseguir con la validación del AEQ; para ello se analizó la invarianza del modelo de medida a través del nivel competitivo de los participantes y se evaluó la validez de constructo a través de la correlación entre las dimensiones del AEQ y del ABQ. Esta investigación presenta el AEQ como una herramienta útil para distintos niveles de competición y aplicable en diferentes contextos ya que esta circunstancia no afecta al modelo de medida. Al igual que en el artículo anterior, debido a recomendaciones de los revisores y a la extensión del artículo, algunos resultados presentados inicialmente fueron eliminados de la versión finalmente publicada. Estos datos, correspondientes a un modelo de ecuaciones estructurales en el que se relacionaban los factores del ABQ y del AEQ, se presentaron en una comunicación en el III Congreso Internacional sobre Fútbol, Fútbol Sala y Psicología (2019) celebrado en Santiago de Compostela. Se incluyen esos resultados en esta tesis bajo el epígrafe “Relación entre las dimensiones de *engagement* y *burnout*”.

3. Graña, M., De Francisco, C. y Arce, C. (2021). The Relationship between Motivation and Burnout in Athletes and the Mediating Role of Engagement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 4884. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094884>

En esta última investigación el objetivo principal fue ofrecer un modelo de ecuaciones estructurales que representase las relaciones entre las tres variables de estudio: motivación, *burnout* y *engagement*. Otra contribución destacable fue mostrar cómo se relacionan los distintos niveles de motivación con las dimensiones de *burnout* y de *engagement*. Los resultados del estudio evidencian la doble vía de influencia de la motivación sobre el *burnout* y un papel mediador del *engagement* entre ambos constructos.

II. INTRODUCCIÓN

Según Vallerand y Losier (1999) hay varias causas que subyacen a la participación del deportista en el deporte, lo que puede afectar el ritmo de la energía, esfuerzo y resistencia. Orlick y Partington (1988) sugirieron que la motivación de un deportista es uno de los pilares fundamentales para tener éxito en los deportes. Sin una cantidad adecuada de motivación, amor por la práctica deportiva, es poco probable que el deportista sea capaz de sobrellevar la cantidad de entrenamiento y adquirir las habilidades necesarias para alcanzar cierto nivel de especialización. Las razones de la motivación pueden diferir a lo largo del tiempo, pero tienen una importante función en el mantenimiento de la actividad. La Teoría de la Autodeterminación (TAD; Deci y Ryan, 1985) proporciona un marco útil en el estudio actual para explicar la motivación de un deportista y para promover la conservación de la actividad en el deporte (Hagger y Chatzisarantis, 2007).

Se ha postulado que las principales razones por la que los jóvenes participen en el deporte están relacionadas con la calidad de su *engagement*, es decir, con su interés y disfrute en el deporte (Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007). El *engagement* del deportista se ha referido como una experiencia persistente positiva, tanto a nivel cognitivo como afectivo, en el deporte que se caracteriza por la confianza, la dedicación, el entusiasmo y el vigor (Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007; p. 472). En consecuencia, existe evidencia interesante que apoya que los deportistas que disfrutan con su deporte son los que están motivados más intrínsecamente (Brière et al., 1995).

Desde un continuo de motivación, se propone que el *engagement* del deportista se encuentra localizado de forma opuesta en relación a estados psicológicos negativos, como el *burnout* (Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007), donde se propone un comportamiento autodeterminado. Desde la perspectiva de la TAD, Ryan y Deci (2000) sostienen que el entorno social que rodea a los deportistas puede afectar a su nivel de motivación intrínseca y, por tanto, a la calidad de *engagement* del deportista. Asimismo, el tipo de motivación y el clima motivacional experimentado por el deportista se suponen relevantes para sus estados afectivos, así como su calidad de *engagement* deportivo (Duda, 2001).

En este apartado se reproduce parcialmente el siguiente artículo científico:

Graña, M., De Francisco, C. y Arce, C. (2021). The relationship between motivation and burnout in athletes and the mediating role of engagement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4884. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094884>

Autores:

Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela
Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela

2.1. ENGAGEMENT

2.1.1. Desarrollo conceptual: del contexto laboral al deportivo

El primer autor que conceptualiza el *engagement* es Kahn (1990), que lo describe como el enganche de los miembros de las organizaciones a los roles de sus trabajos: en el *engagement*, las personas utilizan y se expresan física, cognitiva, emocional y mentalmente durante el desempeño de los roles. En otras palabras, los empleados que participan ponen mucho esfuerzo en su trabajo porque se identifican con él. Más tarde, Kahn (1992) diferencia el concepto de *engagement* del de presencia psicológica o de la experiencia de estar plenamente ahí, identificada cuando la persona siente y está atenta, conectada, integrada y centrada en su propia actuación; este autor considera que el *engagement* produce resultados positivos tanto individualmente (desarrollo y crecimiento personal) como a nivel laboral (calidad en la ejecución). Rothbard (2001), aunque inspirado por los trabajos de Kahn (1990, 1992), toma una perspectiva ligeramente diferente y define el *engagement* como un constructo motivacional bidimensional que incluye atención (la disponibilidad cognitiva y la cantidad de tiempo que una persona emplea en pensar sobre su rol) y absorción (la intensidad para focalizar su rol).

Una aproximación diferente considera el *engagement* laboral como la antítesis positiva del *burnout* (Maslach et al., 2001). Contrariamente a aquellos que sufren *burnout*, los trabajadores con niveles significativos de *engagement* tienen una sensación de conexión de energía y efectividad con su trabajo y contemplan su trabajo como desafiante, en lugar de estresante o demandante. Así, para Maslach y Leiter (1997) el *engagement* está caracterizado por energía, participación (*involvement*) y eficacia, los conceptos contrarios a las dimensiones del *burnout*; bajo esta perspectiva el *burnout* surgiría cuando la energía pasa a ser agotamiento, la participación se transforma en cinismo y la eficacia acaba siendo ineficacia.

Años más tarde el *engagement* laboral es definido por Schaufeli et al. (2002), como:

Un estado mental positivo de plenitud relacionado con el trabajo que se caracteriza por vigor, dedicación y absorción. En lugar de un estado momentáneo y específico, el *engagement* se refiere a un estado afectivo-cognitivo más persistente y profundo que no se centra en ningún particular, objeto, acontecimiento, individuo o comportamiento. El vigor se caracteriza por altos niveles de energía y resistencia mental mientras se trabaja, la disposición a invertir esfuerzos en el trabajo de uno, con persistencia, incluso en medio de las dificultades. La dedicación se refiere a estar fuertemente involucrado en el propio trabajo y experimentar sensaciones de importancia,

entusiasmo, inspiración, orgullo y desafío. La absorción, se caracteriza por estar totalmente concentrado y felizmente centrado en su trabajo, por lo que el tiempo pasa rápido y uno tiene dificultades con el hecho de desprenderse del trabajo (pp. 74-75).

A través de la definición de *engagement* (Schaufeli et al., 2002), el factor eficacia profesional no es considerado relevante. Si bien los factores como el agotamiento o el cinismo, sí se muestran significativos, no se observa lo mismo en relación a la eficacia profesional (Maslach et al., 2001; Shirom, 2002). A través de las entrevistas realizadas a profesionales, se extrae que la absorción tiene un papel más relevante en el *engagement* que la eficacia en las tareas desarrolladas (Schaufeli y Bakker, 2003, 2004). Los conceptos de absorción, dedicación y vigor son, según estos autores, los factores principales que constituyen el *engagement*. Bajo esta concepción, crean una herramienta, la *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES), basada en estos tres factores para medir el *engagement*. Bajo esta perspectiva, la absorción se relaciona con la concentración y la satisfacción por parte de quien realiza una determinada tarea, provocando pérdida de la percepción temporal. El vigor se refiere a la vitalidad y empeño en las tareas del día a día. La dedicación se refiere al entusiasmo, a la inspiración y la obtención de objetivos laborales. La absorción, la dedicación y el vigor se consideran experiencias subjetivas positivas, por lo que se espera una correlación positiva entre ellas. Estas tres dimensiones, al referirse a percepciones de experiencias positivas, están correlacionadas (Schaufeli et al., 2002).

El *engagement* es considerado como un factor que influye positivamente en el compromiso en la organización y provoca un aumento también en la calidad del servicio; el efecto positivo del *engagement* se observa también cuando se incrementan las demandas laborales. Los recursos a nivel individual, como la autoeficacia, mejoran la ejecución del trabajo y resultan relevantes en la generación del *engagement* (Salanova y Schaufeli, 2009). Salanova et al. (2005) describen al individuo con alto nivel de *engagement* como una persona energética y vinculada de forma eficaz a sus tareas profesionales. Estos individuos disfrutan con su trabajo y tienen mayores sensaciones de plenitud y de autorrealización. Además, responden de forma eficaz a todas las necesidades que les exige su puesto de trabajo lo que incrementa su compromiso y su autoeficacia; en su cotidianeidad se implican en sus tareas y disfrutan de una sensación de autorrealización.

Con respecto al concepto del estado de flow de Czikszentmihaly (1990), término ligado en la literatura científica al *engagement*, no se refiere a un estado psicológico de larga duración, sino a una experiencia temporal que se describe gracias a la claridad cognitiva, el control sobre el ambiente, la pérdida de autoconciencia, la distorsión del tiempo y el placer en la realización de la actividad. Por contra, el *engagement* sí se describe como un estado psicológico más persistente en el tiempo. No obstante, las dimensiones fundamentales del *engagement* son el vigor y la dedicación que pueden considerarse como opuestos al agotamiento y al cinismo dentro del *burnout* (Schaufeli y Bakker, 2004).

La Teoría Social Cognitiva de Bandura (TSC; Bandura, 1977) es un marco teórico que postula que las expectativas de autoeficacia resultan claves para decidir qué actuaciones se inician, cuánto esfuerzo se debe realizar en ellas y durante cuánto tiempo. Tales expectativas parten de cuatro fuentes de información: logros de ejecución, experiencias vicarias, persuasión verbal y estados fisiológicos (Stover et al., 2017). Desde la TSC, el *engagement* proviene de altos niveles de autoeficacia percibida y actúa como una propulsión de la conducta motivada. De hecho, esta teoría señala que la autoeficacia, concepto fundamental en relación al *engagement*, proporciona a la persona un mecanismo auto motivador, cuando las personas se marcan metas que, en sí mismas, favorecen el esfuerzo y la perseverancia (Bandura, 1997, 2001). La investigación sobre el *engagement* muestra su influencia positiva en el funcionamiento personal y social (Salanova, et. al. 2005). Además de la Teoría Social Cognitiva, el equipo de investigación de Salanova apunta otras importantes teorías que han guiado sus estudios como la Teoría *Broaden-and-Built* desarrollada por Fredrickson (2001) que asume una relación entre emociones positivas y recursos personales y la Teoría de la Conservación de Recursos de Hobfoll (1989) que señala que, los propios recursos desarrollan más recursos mediante una dinámica de espirales de ganancias. Posteriormente, Salanova y su equipo de trabajo analizan las relaciones entre el éxito académico en el pasado, las creencias de eficacia, el *engagement* y el éxito académico futuro, en una muestra de 527 estudiantes universitarios españoles (Salanova et al., 2005), determinando que, a mayor éxito pasado, mayor eficacia percibida, mayor *engagement* y mayor éxito académico futuro. Estos resultados muestran evidencia empírica del modelo etiquetado como espiral hacia arriba de autoeficacia, encontrando una mediación total de estas creencias en las relaciones entre éxito, *engagement* y desempeño futuro.

El desarrollo de la construcción del *engagement* deportivo se basa en la investigación llevada a cabo en un contexto social. En concreto, el concepto de *engagement* deportivo se ha basado en la definición de *engagement* laboral de Schaufeli y Van Dierendonck (2000). El *engagement* deportivo es una experiencia relativamente estable y duradera, que se refiere a un afecto y cogniciones positivas sobre uno mismo en su deporte en su conjunto (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007); se ha definido como una experiencia persistente, positiva, cognitivo-afectiva en el deporte que se caracteriza por la confianza, el vigor, la dedicación y el entusiasmo (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007). En la Figura 1 se resumen las dimensiones contempladas desde las principales concepciones de *engagement*.

Figura 1

Dimensiones del engagement en el ámbito organizacional y deportivo

| <i>Engagement</i> organizacional (Maslach y Leiter, 1997) | <i>Engagement</i> organizacional (Schaufeli et al., 2001) | <i>Engagement</i> deportivo (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007) |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Energía • Participación • Eficacia | <ul style="list-style-type: none"> • Absorción • Vigor • Dedicación | <ul style="list-style-type: none"> • Confianza • Vigor • Dedicación • Entusiasmo |

Para determinar esta estructura, estos autores ponen a prueba las dimensiones contempladas en el entorno laboral y añaden la preocupación y el disfrute para comprobar si podían recoger aspectos específicos del contexto deportivo; los resultados señalan que la absorción no demuestra ser significativa mientras que el entusiasmo, inicialmente englobado en el factor vigor, sí posee entidad suficiente para ser una nueva dimensión. Según estos autores, la confianza representa una creencia en la propia capacidad de alcanzar un nivel de rendimiento elevado y lograr los objetivos deseados, el vigor se define como una sensación de vitalidad física y mental y la dedicación representa un deseo de invertir tiempo y esfuerzo en la consecución de sus metas consideradas como importantes. Finalmente, el entusiasmo se caracteriza por sentimientos de emoción y altos niveles de disfrute.

En conjunto, se cree que estas dimensiones interrelacionadas proporcionan una experiencia satisfactoria y positiva que contribuye, en parte, al mantenimiento de la participación en el deporte. En consonancia, el *engagement* total del deportista se asocia con una serie de resultados asociados a la persistencia como un mayor *flow* (estado de experiencia óptima, Hodge et al., 2009) y la autorregulación en los deportistas adultos de élite (Martin y Malone, 2013), así como el menor desgaste en los deportistas de la universidad (DeFreese y Smith, 2013).

El *engagement* deportivo trata de detectar cuáles son las variables que llevan a que alguien realice y permanezca en una relación interpersonal, organizacional o deportiva que desarrolla con la finalidad de conocer las razones o motivos que llevan a un deportista a mantener la actividad deportiva (Sousa, 2008) o, como señalan Scanlan y Simons (1992), se puede conceptualizar como el deseo y la intención de permanecer en el deporte. Así, el abandono se traduce como disminución en el *engagement* deportivo (Schmidt y Stein, 1991). El *engagement* puede así facilitar el conocimiento de las complejidades del comportamiento

humano en el deporte y propiciar un marco para promover experiencias positivas, siendo relevante el desarrollo de modelos teóricos adaptados al contexto deportivo. Se postula que el *engagement* surge ante la motivación de alta calidad (Schaufeli et al., 2002), cuando la persona percibe que gobierna sus acciones, en lugar de ser coaccionado, apuesta por el aprendizaje y busca metas en lugar de resultados (Tuominen-Soini et al., 2012; Van Beek et al., 2012). Lonsdale, Hodge y Jackson (2007) han sugerido que el *engagement* puede ser particularmente relevante para deportistas de alto nivel, quienes deben invertir extraordinarias cantidades de esfuerzo y tiempo para lograr el éxito.

2.1.2. Antecedentes y consecuencias

Siguiendo a Jowett et al., (2013) quien considera que el *engagement* deportivo es la antítesis del *burnout*, pero una construcción independiente, es algo sorprendente que el *engagement* haya recibido escasa atención en el deporte. Esto ha llevado a una falta de profundización en los antecedentes y consecuencias potenciales del *engagement*. Hodge et al. (2009), a través de un estudio exploratorio, se marcaron este objetivo mediante el examen de las asociaciones entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, el *engagement* deportivo y el *flow*, en los deportistas canadienses. Sus hallazgos indican que el *engagement* se asocia positivamente con la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. En particular, consideran que la satisfacción de la competencia y la satisfacción de la autonomía se encuentran fuertemente asociadas al *engagement*. Asimismo, el *engagement* también predice la experiencia de *flow* y actúa como un mediador parcial entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el *flow*. Estos datos han sido respaldados en estudios más recientes, donde la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas también se encuentra como antecedente del *engagement*, como el realizado entre jugadores de hockey sobre hielo noruegos (Kristensen, 2013) o mediante entrevistas a deportistas de élite estadounidenses (Valbuena et al., 2016). Estos resultados apoyan la idea del *engagement* como una experiencia positiva, tanto en un plano cognitivo como afectivo, y por lo tanto sugieren que su presencia es un indicador útil de bienestar.

El *engagement* laboral se vincula con las características del trabajo que podrían ser etiquetadas como recursos, motivadores o energizantes, como el apoyo social de los compañeros o superiores, el *feedback* sobre la ejecución, así como el *coaching*, la autonomía en el trabajo, la diversidad de actividades, e instalaciones (Demerouti et al., 2001; Salanova et al., 2001, 2003; Schaufeli et al., 2003; Schaufeli y Bakker, 2004). Sonnentag (2003) muestra que el nivel de compromiso de trabajo con experiencia se asocia positivamente con el grado en que los empleados se recuperaron de su jornada de trabajo anterior. Por otra parte, el *engagement* se relaciona positivamente con la autoeficacia (Salanova et al., 2001), por lo que parece que la autoeficacia puede preceder al *engagement*, así como estar seguida de *engagement* (Salanova et al., 2003). Esto significa que puede existir una espiral ascendente: la autoeficacia engendra *engagement*, que, a su vez, aumenta las creencias de autoeficacia, y así

sucesivamente. En una línea similar, un estudio entre estudiantes indica que el rendimiento académico se relaciona positiva y significativamente con el *engagement* (Waegenmakers, 2003). En otro estudio se pone de manifiesto que el *engagement* correlaciona positivamente con el rendimiento académico autoinformado (Schaufeli et al., 2002). Además, parece ser que un trabajador que lleva sentimientos positivos de su trabajo a casa o que, al revés, toma las experiencias positivas en el hogar para su trabajo, muestra mayores niveles de *engagement* en comparación con aquellos en los que no hay una interacción positiva entre los diferentes espacios (Montgomery et al., 2003).

Hasta el momento, son escasos los estudios longitudinales centrados en el análisis de las posibles causas del *engagement*. Un estudio de Mauno et al. (2007) expone que los recursos tales como el apoyo social de los compañeros y la autonomía en el trabajo se relacionan positivamente con los niveles de *engagement* medidos dos años más tarde. Asimismo, se comprueba en este estudio que los trabajadores *engaged* tienen éxito en la movilización de sus recursos laborales. En esta misma línea de investigación, Hakanen et al. (2006) encontraron resultados similares entre profesorado español.

Las posibles consecuencias del *engagement* en el trabajo se refieren a las actitudes positivas hacia el puesto de trabajo y hacia la empresa, tales como la satisfacción laboral, compromiso con la organización (*commitment*), y la intención de baja rotación de personal (Demerouti et al, 2001; Salanova et al, 2000; Schaufeli y Bakker, 2004; Schaufeli et al., 2003), pero también con el comportamiento organizacional positivo, tales como, la iniciativa personal y la motivación hacia el aprendizaje (Sonnentag, 2003), el comportamiento *extra-role* (acciones que exceden los requerimientos formales del puesto) (Salanova et al., 2005), y el comportamiento proactivo (Salanova et al., 2003). Por otra parte, hay indicios de que el *engagement* está relacionado con buena salud, es decir, con ausencia de síntomas de depresión, angustia (Schaufeli et al., 2003) o quejas psicósomáticas (Demerouti et al., 2001). Por último, parece ser que el *engagement* se relaciona positivamente con el rendimiento en el trabajo, como se observa en un estudio realizado en hostelería en España, donde los niveles de *engagement* de los trabajadores tuvieron un efecto positivo sobre el clima de servicio de dichos negocios, lo que predijo comportamiento *extra-role* así como satisfacción del cliente (Salanova et al., 2005).

2.1.3. Modelos teóricos

Si bien no existen numerosos modelos teóricos relacionados con el *engagement*, sí conviene destacar el modelo de Demandas y Recursos Laborales (DRL), aunque no esté vinculado al contexto deportivo. Este planteamiento tiene su origen en el trabajo realizado por Demerouti et al. (2001) con objeto de comprender los antecedentes del *burnout*. Desde entonces, el modelo no ha dejado de evolucionar, siendo las aportaciones más reseñables las

revisiones realizadas por Bakker y Demerouti (2008) y Schaufeli y Taris (2014). Esta línea teórica persigue comprender, explicar y predecir la salud de los trabajadores y su desempeño; sus características principales incluyen la apertura y la flexibilidad y se considera generalizable a los distintos tipos de organizaciones existentes. El modelo DRL se nutre de otros modelos anteriores que explican los procesos de desarrollo de estrés laboral desde una conceptualización de interacción entre el individuo y el contexto de trabajo. Algunos de esos modelos son el de estrés y *coping* (Lazarus y Folkman, 1984), el modelo de la conservación de recursos (Hobfoll, 1989), el modelo vitamínico (Warr, 1987), el modelo de desequilibrio-esfuerzo-recompensa (Siegrist, 1996) y el modelo de demanda-control (Karasek, 1979) a partir del cual se ha desarrollado, principalmente, el modelo DRL. Salanova y Schaufeli (2009) señalan que el *engagement* tiene un carácter psicosocial complejo en base a los elementos motivacionales y sociales que lo caracterizan. En este sentido, distintas líneas teóricas complementarias se ven necesarias para lograr una explicación y predicción del *engagement*. Siguiendo a Schaufeli y Taris (2014), el modelo DRL se emplea tanto por investigadores como por profesionales y, actualmente, es reconocido como una de las líneas teóricas de *engagement* laboral más relevantes.

Los elementos constitutivos del modelo son las demandas y los recursos, ambos singulares en cada puesto de trabajo u organización. En primer lugar, las demandas laborales son aquellos elementos físicos, psicológicos, sociales y/u organizativos que exigen al trabajador un determinado esfuerzo físico y/o psicológico. En segundo lugar, los recursos laborales se contemplan como aquellas características físicas, psicológicas, sociales y/u organizativas que conducen a la consecución de objetivos profesionales, fomentando el crecimiento y desarrollo personal del trabajador. Años más tarde, incluyen los recursos personales en el modelo. Estos se refieren a autoevaluaciones de carácter positivo vinculadas al control y a la capacidad de influir en el ambiente. Según el modelo, altos niveles de recursos, tanto laborales como personales, estimulan la motivación, dando lugar a los procesos motivacionales que retroalimentan ambos elementos en forma de espiral positiva; el *engagement* aparecería en este momento como una de las consecuencias más estudiadas para la salud y el rendimiento del trabajador. Con respecto a las demandas, los autores diferencian dos grupos: las amenazantes, por su potencial dañino hacia el logro personal, y las retadoras, las cuales son percibidas como positivas para el desarrollo personal. Así, el proceso motivacional se nutre de la presencia de altos recursos y se ve potenciado por las demandas si éstas son percibidas como retadoras. Los recursos laborales destacados en el modelo DRL por Bakker y Demerouti (2008) incluyen autonomía, *feedback* sobre el desempeño, apoyo social de supervisores y compañeros, y el capital psicológico (*PsyCap*). El *PsyCap* representa el conjunto de recursos personales básicos: autoeficacia, optimismo, esperanza y resiliencia, de los que dispone un trabajador para hacer frente a las demandas del puesto de trabajo. Tanto las demandas como los recursos pueden ser comunes a la mayor parte de los puestos de trabajo o específicos del puesto. El modelo los analiza teniendo en cuenta tres niveles: de tarea, sociales

u organizativos, estando algunos considerados por Bakker (2014) como predictores de salud laboral, rendimiento laboral y *engagement*.

2.1.4. Instrumentos de evaluación

El estudio del concepto *engagement*, inicialmente estudiado en el campo organizacional, ha dado lugar a herramientas capaces de poner a prueba dichos postulados desde un punto de vista empírico. Líneas teóricas que conciben el *engagement* como la cara opuesta de *burnout*, consideran que el *engagement* puede ser evaluado mediante el patrón opuesto de puntuaciones en las tres dimensiones del *Maslach Burnout Inventory* (MBI; Maslach et al., 1996), es decir, bajas puntuaciones de agotamiento y cinismo y altas puntuaciones de eficacia profesional. Aunque, actualmente, existe una gran cantidad de instrumentos desarrollados específicamente para medir el nivel de *engagement* en múltiples contextos, el principal instrumento a destacar en el contexto social y que ha sido el punto de partida de muchos otros desarrollados a posteriori es la *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES; Schaufeli y Bakker, 2003).

Poniendo atención en el ámbito deportivo se pueden señalar las siguientes herramientas:

Athlete Engagement Questionnaire (AEQ)

El *engagement* en el contexto deportivo fue evaluado con éxito, por primera vez, gracias al desarrollo del *Athlete Engagement Questionnaire* (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007). Para determinar la estructura factorial, los autores parten del ámbito laboral, donde dos grupos de investigación dominantes en ese momento, uno encabezado por Maslach y Leiter (véase, como ejemplo, Maslach y Leiter, 2005 o Leiter y Maslach, 2004) y otro por Schaufeli y Salanova (véase, como ejemplo, Schaufeli et al, 2002 o Salanova et al, 2005b), coincidían en destacar las dimensiones vigor y dedicación como aspectos centrales del *engagement* y diferían en destacar los primeros la eficacia y la absorción los segundos investigadores. Partiendo de estas conceptualizaciones y teniendo en cuenta otras posibles dimensiones específicas de las experiencias deportivas, contaron, inicialmente, con la colaboración de 15 deportistas neozelandeses que competían tanto en deportes individuales como de equipo (Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007) y, posteriormente, a raíz de tres estudios (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007) con deportistas de élite neozelandeses y canadienses ($n_1 = 382$, $n_2 = 343$, $n_3 = 201$) presentan un cuestionario compuesto por cuatro subescalas: confianza, vigor, dedicación y entusiasmo, con 16 ítems repartidos proporcionalmente entre cada una de ellas. Los participantes pueden responder a los ítems del AEQ utilizando escalas Likert de 5 puntos (1 = casi nunca, 2 = rara vez, 3 = a veces, 4 = frecuentemente, 5 = casi siempre) para indicar

"Con qué frecuencia se ha sentido así en los últimos tres meses". La investigación ha confirmado el ajuste del modelo AEQ de orden superior y de los cuatro factores de primer orden (confianza, vigor, dedicación y entusiasmo). Estos investigadores mostraron un ajuste adecuado del modelo según la mayoría de los índices: $\chi^2(100, N = 343) = 262.57, (p < .01)$, $RMSEA (IC 90\%) = .07 (.06-.08)$, $CFI = .98$, $TLI = .98$. Las correlaciones entre los cuatro factores latentes fueron fuertes (.54 a .85) y los coeficientes α oscilaron entre .84 y .89. Se puede obtener una puntuación global de AE (*Athlete Engagement*) promediando las puntuaciones de las cuatro subescalas. El cuestionario también ha sido adaptado a población portuguesa en un estudio de Martins et al., (2014) donde todos los factores mostraron una buena fiabilidad compuesta, validez convergente y validez discriminante. Además, un análisis multigrupo demostró la invarianza del modelo mediante pruebas de validez cruzada.

A pesar de que el AEQ es el instrumento de elección para la medida del *engagement* en el ámbito deportivo, también cabe destacar el trabajo llevado a cabo por otros autores para adaptar otro cuestionario procedente del entorno laboral:

Sport Engagement Scale (SES)/Athlete Engagement Scale (AES)

Esta escala está basada en la adaptación española (Salanova et al., 2000) de la *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES; Schaufeli y Bakker, 2003), la cual mide la variable *engagement* en el contexto laboral. En esta adaptación al contexto deportivo (Guillén y Martínez-Alvarado, 2014), el instrumento de medida está compuesto por 15 ítems distribuidos en tres factores de cinco ítems cada uno: vigor (1, 2, 6, 7, 8), dedicación (3, 4, 5, 9, 12) y absorción (10, 11, 13, 14, 15). La respuesta es recogida mediante una escala tipo Likert que oscila desde 1 (casi nunca) hasta 7 (casi siempre). La consistencia interna resultó adecuada en todos los casos, así como se halló una relación negativa con el *burnout*, medido a través del Inventario de *Burnout* de Deportistas (Garcés de los Fayos, 1994) que confirma su validez de constructo. No obstante, tres de sus ítems no obtuvieron una carga factorial elevada en un primer momento, pero se consideró un instrumento útil para deportes de equipo. En un estudio posterior, la escala fue renombrada por sus autores como la *Athlete Engagement Scale* (AES; Martínez-Alvarado et al., 2016) donde la fiabilidad obtuvo valores de $\alpha = .75$ para vigor, $\alpha = .75$ para absorción y $\alpha = .74$ para dedicación.

2.2. BURNOUT

2.2.1. Origen y adaptación conceptual del síndrome del *burnout* al deporte

El concepto de *burnout* ha ido desarrollándose a su paso por diferentes contextos dentro de la psicología. La aparición del *burnout* como un concepto en el deporte debe mucho al trabajo de los psicólogos organizacionales (Bradley, 1969). Schaufeli y Buunk (2003) describen dos grandes tradiciones en la investigación del *burnout* organizacional. En primer lugar, la fase pionera, que se centra en la investigación llevada a cabo por Freudenberger (1974, 1980, 1983). La línea de investigación de Freudenberger se centra en los aspectos prácticos de la evaluación, el tratamiento y la prevención del síndrome en el campo de la psicología clínica psicoanalítica; este autor lo definió como el resultado de una sobrecarga debido a exigencias de energía, recursos personales y espirituales, la cual llevan a una sensación de fracaso o desgaste en el trabajador. En segundo lugar, la fase empírica fue impulsada, en gran parte, por el *Maslach Burnout Inventory* de Maslach y Jackson (MBI; 1981). Anteriormente, Maslach (1976) había definido el *burnout* como una evolución progresiva de fatiga, cinismo y reducido compromiso entre abogados que asistían clientes de forma gratuita. Posteriormente, avanzando en la investigación, Maslach y Jackson (1981, 1984) lo definen como un síndrome de estrés crónico donde la sensación de agotamiento emocional, la despersonalización y la reducida sensación de logro caracteriza a los trabajadores del ámbito profesional. El agotamiento emocional es el empobrecimiento de los recursos emocionales causados por las demandas interpersonales. La despersonalización trataría del desarrollo de actitudes negativas y cínicas hacia los destinatarios de los servicios. La reducción de realización personal hace referencia a la tendencia a evaluar negativamente el trabajo de uno mismo con los receptores del servicio (Schaufeli y Buunk, 2003). Así, el agotamiento emocional sostenido provocaría una sensación negativa como profesional que implicaría un cambio de actitud hacia uno mismo y hacia su rol. La continuidad de esa situación desencadenaría la aparición del síndrome de *burnout* (Maslach, 1998; Maslach y Leiter, 2000; Maslach et al., 2001). En la Figura 2 se resumen las dimensiones contempladas en las principales concepciones de *burnout*. Maslach y Leiter (1997) definen el *burnout* en términos de agotamiento, cinismo y la reducción de la eficacia profesional

Figura 2

Dimensiones del burnout en el ámbito organizacional y deportivo

| <i>Burnout</i> organizacional (Maslach y Jackson, 1981, 1984) | <i>Burnout</i> organizacional (Maslach y Leiter, 1997) | <i>Burnout</i> deportivo (Garcés de Los Fayos, 1994) | <i>Burnout</i> deportivo (Raedeke ,1997) |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Agotamiento emocional • Despersonalización • Reducida sensación de logro | <ul style="list-style-type: none"> • Agotamiento emocional • Cinismo • Reducida sensación de eficacia profesional | <ul style="list-style-type: none"> • Agotamiento emocional • Despersonalización • Reducida sensación de logro | <ul style="list-style-type: none"> • Agotamiento físico y emocional • Devaluación de la práctica deportiva • Reducida sensación de logro |

A partir de la definición de Maslach y Jackson (1981, 1984), el *burnout* cuenta con una concepción teórica consensuada por la comunidad científica que ha facilitado la investigación sobre el fenómeno y el estudio de otros factores relevantes como: variables predictoras, modelos teóricos, consecuencias, herramientas de evaluación y estrategias de intervención (Garcés de Los Fayos y Cantón, 1995).

En el contexto deportivo también se llevan a cabo notables intentos por definir y medir el concepto de *burnout*. En 1981, Flippin presenta un primer trabajo sobre *burnout* en deportistas; también se presenta algún trabajo puntual de aproximación al síndrome que fue prácticamente considerado como estrés deportivo (Gould et al., 1983). Los primeros trabajos en este ámbito (Etzlon, 1984; Feigley, 1984) se centran en el análisis de los aspectos psicológicos y sociales implicados en el *burnout*. Concretamente, Feigley (1984) focaliza su atención en el diagnóstico precoz de los síntomas, la identificación de los individuos con personalidades susceptibles y en las influencias ambientales desmotivadoras como formas de prevención del síndrome. Los primeros estudios sobre su prevalencia (Campbell et al., 1985; Capel, 1986) así como el primer modelo explicativo aplicado a este campo (Smith, 1986) aparecieron a continuación. El autor del modelo clásico puso atención en las alteraciones físicas y emocionales provocadas por el *burnout*, especialmente, en el abandono deportivo. Posteriormente, se señala que, frecuentemente, este acontecimiento se encuentra más relacionado con una pérdida de interés en el deporte practicado, no tanto por la presencia del síndrome (Weiss y Chaumeton, 1992). A raíz de esto, diferentes autores consideran el agotamiento emocional como la variable más relevante del *burnout* (Raedeke, 1997; Schaufeli y Buunk, 2003).

Entre los autores pioneros en la investigación en el deporte se encuentra Fender (1989), quien, partiendo del ámbito organizacional, concibe el *burnout* en el deporte como una reacción al estrés cuyas principales características son: agotamiento emocional, actitud impersonal y disminución del rendimiento. Otro autor destacado fue Eades (1990) que mediante el *Eades Athlete Burnout Inventory* (EABI) evalúa seis dimensiones del *burnout* en el contexto deportivo. Sin embargo, su estructura factorial no contó con el respaldo de los resultados de las investigaciones.

Tas el fallido intento de Eades, surge una propuesta de estructura factorial de tres dimensiones de la mano de Raedeke (1997); este autor se basa en el modelo organizacional de Maslach y Jackson (1981, 1984) y añade la devaluación en el deporte en lugar de la despersonalización, considerando esta variable más adecuada para la evaluación del síndrome de *burnout* en el deporte, ya que la actitud negativa se vierte hacia el propio deporte y hacia la propia ejecución. Anteriormente, otros autores habían apuntado esta mejora en la concepción del síndrome (Eades, 1990; Gould et al., 1996a, 1996b; Silva, 1990). Incluso, Maslach et al. (1996) ya habían sustituido la variable despersonalización por la de cinismo en la aplicación del MBI en otros contextos profesionales (versión MBI-GS).

Al igual que en el ámbito organizacional la propuesta de Maslach y Jackson (1981, 1984) supuso un punto de inflexión en el estudio del síndrome, Goodger et al. (2007), consideran que la definición de Raedeke (1997) provocó un alto consenso en el contexto de los deportistas y una base sobre la que proseguir investigando (Cresswell y Eklund, 2006, 2007; Lemyre et al., 2008; Raedeke y Smith, 2004; Strachan et al., 2009).

2.2.2. Antecedentes y consecuencias

Tras la fase de definición del síndrome, la investigación ha proseguido avanzando; uno de los objetivos marcados es detectar las variables que juegan un papel en el origen o que medien en su aparición. Estas pueden ser deportivas, personales o del entorno del deportista (Garcés de Los Fayos et al., 2006). Se ha estudiado la motivación (Cresswell y Eklund, 2005a, 2005b, 2005c; Lemyre et al., 2006), el perfeccionismo, (Appleton et al., 2009; Gould et al., 1996a) o la presión parental (Harlick y McKenzie, 2000). Como variables mediadoras, algunos investigadores han valorado la aceptación personal (Hill et al., 2008) o la percepción de estrés (Raedeke y Smith, 2004). También Cohn (1990) señala que presiones intensas a las que se ven sometidos los niños pueden dar lugar a *burnout*, tanto en el contexto deportivo como en el escolar.

El idealismo y el entusiasmo son dos características muy presentes en el mundo del deporte que pueden favorecer la presencia del síndrome según Pines et al. (1981). En este sentido, determinadas características de personalidad de los deportistas, ligadas a las demandas de su contexto de trabajo, los convierte en posibles candidatos a padecer *burnout*.

En función de la percepción del deportista, de la intensidad y de la frecuencia de las variables negativas experimentadas, se pueden dar las circunstancias para la aparición del estado emocional que favorece el síndrome. Loehr (1990) describe este proceso diferenciando tres etapas: la disminución del entusiasmo y de la energía, la sensación de abandono y angustia y finalmente, la falta de confianza, descenso de la autoestima, síntomas depresivos, alienación y retirada de la actividad. Garcés de Los Fayos (1999), basándose en las consecuencias que formula Smith (1986), realiza una distinción entre las fisiológicas y las conductuales. En esta misma línea, Gould et al. (1996b) relatan problemas de salud y falta de satisfacción con su papel en el deporte. Siguiendo a Smith, señalan aquellos aspectos que caracterizan al deportista con *burnout*: problemas físicos (enfermedades y lesiones), insatisfacción con el rol deportivo, expectativas incumplidas, una reducción en el disfrute, falta de concentración, sensaciones negativas y sentimientos de soledad.

Garcés de los Fayos y Cantón (2007) presentan un modelo para describir el síndrome de *burnout* en deportistas, prestando especial atención a la prevención de su aparición y, llegado el caso, a su intervención. Desarrollan así, por primera vez, un modelo que plantea estrategias de actuación que facilitan el trabajo de los profesionales vinculados al deporte.

Cabe señalar que diversos autores han estudiado la prevalencia del *burnout* a través de artículos descriptivos: Jiménez et al. (1995) calculan que la presencia del *burnout* en deportistas se encuentra alrededor del 6 %; Garcés de Los Fayos (1999) informa del 7.62 %, y Medina y García Ucha (2002) la sitúan en el 10 %. Posteriormente, Gustafsson et al. (2007) hablan en su estudio de entre 1 % y 2 % analizando una muestra de adolescentes suecos. En otro estudio, Feigley (1984) hace referencia a que el síndrome se puede apreciar en deportistas desde la edad de los 10 años. Aunque la investigación llevada a cabo para estudiar y contrastar estos resultados es escasa, un análisis basado en un número limitado de investigaciones, indican que entre el 1 % y el 7 % de los deportistas de élite pueden sufrir de altos niveles de *burnout* y en torno al 15 % puede presentar sintomatología moderada (Gould y Dieffenbach, 2002).

2.2.3. Modelos teóricos

Una vez definido el concepto de *burnout* es indispensable señalar el gran avance que han supuesto las contribuciones teóricas de diversos autores desde la década de los 80 hasta la actualidad, tratando de establecer modelos explicativos del síndrome para comprender mejor su funcionamiento. Dada la gran cantidad de antecedentes y consecuencias que se han estudiado en relación al *burnout*, como la ansiedad rasgo, el estrés, el perfeccionismo o la fatiga, entre otros, la mejor manera de exponerlas resulta a través de un resumen de las principales teorías etiológicas que se han elaborado sobre el síndrome de *burnout*.

2.2.3.1. Modelos clásicos

El modelo cognitivo-afectivo de Smith (1986)

Smith (1986) es el primer autor en iniciar este campo de investigación, creando un marco de trabajo que muchas investigaciones seguirían desarrollando en años sucesivos. Smith propone un modelo en el que el *burnout* deportivo es el resultado de estrés crónico surgido a partir de las relaciones entre cuatro componentes de diversa índole: situacionales, cognitivos, fisiológicos y conductuales, y de las propias relaciones entre dichos factores. El *burnout* es concebido por el autor como una situación de estrés en la que se da un desequilibrio a largo plazo entre las demandas y los recursos percibidos. Sugiere que la personalidad y factores motivacionales influyen en la percepción de la situación, en las reacciones fisiológicas/emocionales, así como en los esfuerzos para manejar el estrés y el *burnout*.

En la primera de las fases, el estrés se origina como producto de un desequilibrio entre las demandas (internas y/o externas) y los recursos de los que se dispone para hacer frente a las mismas. La valoración cognitiva de las demandas, de los recursos, de las consecuencias, supone el segundo componente del modelo, el cual es experimentado de forma diferente por cada deportista. En el momento en que la valoración cognitiva apunta una determinada amenaza, se inicia la tercera fase, que se nutre de la activación fisiológica. En último lugar, el cuarto componente se refiere a la respuesta conductual que se enfrenta ante la situación de partida. En caso de presencia de *burnout*, esta última fase puede acarrear una disminución en la eficiencia, rigidez y conductas inapropiadas en el deportista.

A pesar de ser el modelo más antiguo, este modelo ha logrado gran aceptación a nivel científico y el estrés se ha considerado fundamental para explicar el *burnout* (Moen et al., 2015).

El modelo del síndrome del estrés por entrenamiento de Silva (1990)

Silva (1990) presenta un modelo focalizado en el estrés fruto del entrenamiento y en otros aspectos físicos relacionados; conceptualiza el *burnout* como el final de un proceso que denomina *training stress syndrome* (síndrome del estrés por entrenamiento). Este síndrome del estrés por entrenamiento aparece ante la incapacidad de hacer frente a las exigencias de la competición y del entrenamiento en forma de respuesta psicológica y física. Ante esta situación, el deportista establece una serie de adaptaciones tanto negativas como positivas: las positivas supondrían un equilibrio entre resultados y entrenamiento, lo que se reflejaría en un incremento del rendimiento; las negativas generarían altos niveles de estrés, provocando respuestas físicas y psicológicas negativas en el deportista, lo cual posibilitaría el desarrollo del síndrome; éste se compone de diferentes fases secuenciales denominadas estancamiento, sobreentrenamiento y *burnout*. Inicialmente, el estancamiento es la primera muestra observable del síndrome y se produce ante la incapacidad de afrontar el estrés psicofisiológico debido al fracaso de los mecanismos de adaptación del individuo. La percepción de los deportistas es de bajo rendimiento deportivo durante un tiempo prolongado. El siguiente estadio, el sobreentrenamiento, es el fracaso repetido ante el estrés del entrenamiento y la competición, por lo que los síntomas de la fase anterior se intensifican. Los intentos de resistir al estrés provocan cambios negativos observables en los pensamientos del deportista y en su rendimiento. La fase final del síndrome del estrés por entrenamiento es la aparición del *burnout*. Silva (1990) lo define como una respuesta psicofisiológica de agotamiento ante los repetidos intentos frustrados de estar a la altura de las demandas deportivas. Es en esta etapa donde la retirada deportiva es difícilmente evitable; tras haber padecido el *burnout*, los niveles de rendimiento pueden verse reducidos en relación a las etapas previas.



El autor elabora un cuestionario que se administra a 68 deportistas con el fin de ofrecer datos iniciales sobre frecuencia, causas y sintomatología percibida sobre las diferentes fases

del síndrome del estrés por entrenamiento. Concluye que las consecuencias perjudiciales del entrenamiento han sido advertidas alguna vez por un porcentaje elevado de deportistas; además, Silva (1990) reconoce la necesidad de mayor investigación sobre el modelo. Tobar (2005) afirma que la terminología empleada podría dar lugar a confusión con las descripciones de otros modelos y autores sobre los mismos conceptos, puesto que la prevalencia de *burnout* en dicha investigación fue muy superior a la hallada en otros estudios (Creswell y Eklund, 2007).

El modelo del compromiso deportivo (commitment) de Schmidt y Stein (1991)

En 1991, Schmidt y Stein proponen un modelo explicativo del *burnout* basado en el compromiso deportivo, donde el síndrome de *burnout* es un constructo más elaborado que una mera consecuencia del estrés sostenido. Estos autores, al igual que Smith (1986), se basan en la teoría del intercambio social de Thibaut y Kelley (1959) e implementan dos enfoques más: el modelo de Kelley (1983) de compromiso en las relaciones personales de pareja y el modelo de inversión propuesto por Rusbult (1980, 1983). Schmidt y Stein (1991) sostienen que, partiendo de la primera teoría, no es posible diferenciar entre los deportistas que padecen *burnout* o estrés, ni saber qué les inclina a permanecer o abandonar. Por ello, los autores utilizan la diferencia entre compromiso y amor de Kelley (1983), analizando, tanto la atracción hacia la actividad, como las posibles alternativas a esta. Así, en el contexto deportivo, se concibe un compromiso hacia la modalidad deportiva que tenga su origen en la satisfacción de su práctica o no. El concepto de inversiones es utilizado por Schmidt y Stein basándose en la teoría de Rusbult (1980, 1983), planteando que las inversiones identifican el tipo de compromiso desarrollado por medio de los diferentes recursos, intrínsecos y extrínsecos, que se han invertido. Este hecho explicaría por qué un deportista decide permanecer en su deporte considerando que la inversión realizada es muy elevada o, en otras palabras, cuando los costes superan a los beneficios. El modelo entiende que unos deportistas realizan su actividad por el compromiso que genera su atracción por la misma y los que comienzan a padecer *burnout* pero continúan debido a un compromiso diferente. Ese compromiso dependerá de los costes y de las recompensas producidas por el deporte, es decir, de la satisfacción; el abandono dependerá de si el deportista que padece *burnout* encuentra alternativas más atractivas.

Raedeke (1997) plantea, basándose en este modelo, que se puede concebir un compromiso deportivo basado en la atracción, es decir, sentirse involucrado porque siente que quiere hacer lo que hace, y otro basado en la sensación de estar atrapado, donde se experimentaría que tiene que hacer lo que hace. Es en este último enfoque donde un deportista sufre mayor riesgo de padecer *burnout* al reducirse el disfrute y las recompensas de la práctica deportiva.

El modelo social de Coakley (1992)

A raíz de una serie de entrevistas informales con deportistas que se encontraban compitiendo en la élite, Coakley (1992) elabora un modelo en el que los factores sociales aparecen como la causa del *burnout* y no el estrés, como en los modelos anteriores. El autor defiende que la organización social presente en el deporte de alto rendimiento y el excesivo control de los agentes sociales, la carencia de tiempo para invertir con seres queridos, así como de actividades alternativas placenteras, limita a los deportistas su capacidad de toma de decisiones y el control de su propia carrera; sugiere que la estructura actual del deporte de élite provoca el *burnout*, ya que fomenta sentimientos de impotencia y conduce a un conjunto limitado de experiencias de vida que no permite el desarrollo multidimensional del *deportista*. El autor concibe el estrés como un síntoma de *burnout*, en lugar de como una causa (Cox, 2009). Para Coakley (1992) el *burnout* tiene lugar cuando el medio social es tan limitante que no permite la toma de decisiones y no existe la posibilidad de tener un rol que les haga sentirse identificados fuera del deporte. Además, en las entrevistas realizadas, frecuentemente, se detecta la sensación de pérdida de control debida a fuertes presiones y estrés (De Francisco, 2010).

Las estrategias de intervención para Coakley (1992) se basan en la realización de cambios en el entorno social asociados a la participación en deporte de alta competición, en la percepción de control en el deporte y fuera de este, en la adecuada identificación de los deportistas y en la organización de los programas deportivos de alto nivel. El autor plantea que a través de estas intervenciones se impediría que los deportistas se alejasen de la práctica por haber desarrollado un autoconcepto unidimensional exclusivamente vinculado al deporte y por limitar el control de la dirección de sus vidas.

2.2.3.2. Otros modelos

Modelo en base a la teoría de las Metas de Logro de Nicholls (1989)

Este autor analiza el comportamiento de los sujetos al realizar una actividad partiendo de la premisa de que las personas se dirigen racionalmente hacia unos objetivos, estando las conductas guiadas por metas de logro en diferentes contextos y situaciones de logro. Según esta teoría, el éxito de una persona se obtendrá en función del tipo de meta que haya elegido entre dos posibles: las orientadas al ego personal, donde se realizan comparaciones de sus resultados con el exterior, y otras orientadas a la tarea, es decir, a lograr ser más competente cuando se desarrolla la propia actividad. En el contexto deportivo, Duda y White (1992) señalan que el primer tipo de meta utiliza un enfoque más auto-referencial, ya que la comparación se establece con uno mismo, mientras que el segundo tipo de meta provoca que el deportista se compare con los resultados de otros; en este sentido, el *burnout* tendría mayor

probabilidad de ocurrencia donde el clima motivacional se encuentre fuertemente dirigido hacia el ego y exista una reducida implicación hacia la tarea (Balaguer et al., 2009; Harris y Smith, 2009; Isorad-Gauthier et al., 2013).

El modelo de la calidad de recuperación de Kenttä y Hassmén (1998)

El adecuado equilibrio en el entrenamiento, desde un bajo nivel que no conduciría a un adecuado rendimiento competitivo, a un nivel excesivo que podría conllevar sobreentrenamiento, estancamiento y *burnout*, se puede lograr fomentando, según Kenttä y Hassmén (1998) el descanso como el mayor beneficio para los deportistas que tienen que enfrentarse a entrenamientos de alto nivel. Kenttä y Hassmén (1998) sugieren un sistema, el *Total Quality Recovery* (TQR) que se encargaría de dirigir la recuperación limitando la carga negativa de los entrenamientos físicos cuando ésta resulta desmedida. Mediante el mismo, se permite incrementar el rendimiento y evitar los resultados negativos que, en el peor supuesto, podrían suponer *burnout* y abandono de la actividad.

El sobreentrenamiento, sin una adecuada recuperación, podría desembocar a largo plazo en estancamiento, según Kenttä y Hassmén (1998). La prevención a través del sistema TQR incluye varios focos de atención: cuidar la nutrición y la hidratación, disfrutar de un descanso y sueño suficientes, contar con relajación y apoyo emocional, realizar estiramientos y practicar el descanso activo.

Modelo biopsicológico de Kallus y Kellman (2000)

Kallus y Kellman (2000) consideran que el origen del *burnout* se sitúa en un estado de desequilibrio entre el nivel de estrés experimentado por el individuo y la adecuada recuperación del mismo. La consecuencia de este síndrome sería el estrés y la recuperación va unida al propio estrés. Si la recuperación no es la necesaria y el estrés se incrementa sin ningún tipo de injerencia, aumenta la probabilidad de que los síntomas de *burnout*, sobreentrenamiento o estancamiento se desencadenen. Con el propósito de medir tanto la variable estrés como la variable recuperación y, de tal modo, evitar o mantener bajo control el *burnout*, Kallus (1995) elabora el *Recovery Stress Questionnaire* (RESTQ) como un modelo biopsicológico multidimensional del estrés, una herramienta diseñada para conocer en profundidad aspectos conductuales o físicos que intervienen en el estrés y su recuperación.

Modelo desadaptativo de Tenenbaum, Jones, Kitsantas, Sacks y Berwick (2003)

Bajo el marco de este modelo, el foco de atención es el contexto percibido como estresante y la forma de enfrentarse a él que pone en juego el deportista en cada situación. Los

autores no se han centrado en exclusiva en el excesivo entrenamiento, sino que han considerado eventos, situaciones, estresores sociales, físicos, disposiciones personales y respuestas de afrontamiento. La singular interacción de estas variables daría lugar a una respuesta diferente en cada deportista denominada fallo de adaptación (*failure adaptation*) con diferentes niveles de intensidad. Las consecuencias del *burnout* pueden incluir: pérdida de ilusión por el entrenamiento y la competición, baja percepción de habilidad y descenso en el rendimiento, conflictos familiares y sociales, trastornos psicósomáticos y abandono de la actividad.

Modelo de Cresswell y Eklund (2007)

Esta propuesta teórica parte de la Teoría de la Autodeterminación de la motivación humana (TAD) elaborada por Ryan y Deci (2000). Adentrándose en sus subteorías, en concreto en la Teoría de Integración Organísmica, establece un continuo de la motivación en la que se diferencian diferentes tipos y formas de regulación y que postula importancia de la satisfacción de la autonomía, la competencia y la relación para lograr un adecuado funcionamiento. Cuando se percibe una insatisfacción mantenida en el tiempo se produce malestar y un descenso de la motivación autodeterminada. Cresswell y Eklund (2007) ya reflejan que esta frustración crónica puede propiciar la aparición de *burnout* ante la baja motivación autodeterminada. Asimismo, la desmotivación, entendida como el nivel más bajo de motivación autodeterminada, presenta una fuerte vinculación con la presencia del síndrome (Cresswell y Eklund, 2005a, 2005b; Gould et al., 1996b; Raedeke y Smith, 2001) y la motivación intrínseca, la forma más autodeterminada de motivación según Deci y Ryan (2000), evidencia una relación negativa con el *burnout* deportivo (Cresswell y Eklund, 2005a, 2005b; Lemyre et al., 2006; Raedeke y Smith, 2001). Para Lonsdale et al. (2009) la motivación intrínseca surge cuando la persona participa porque la propia actividad resulta atractiva por sí misma, mientras que la motivación extrínseca está relacionada con recompensas o premios externos. Es en este caso donde existe controversia, ya que, para determinados investigadores, la motivación extrínseca no se encuentra suficientemente relacionada con el *burnout* (Cresswell y Eklund, 2007; Goodger et al., 2007) mientras que otros han considerado la regulación controlada el origen del *burnout* y del abandono del deporte (Sarrazin et al., 2002).

Modelo teórico-descriptivo del burnout en deportistas de Garcés de Los Fayos y Cantón (2007)

Como se ha mencionado anteriormente, Garcés de Los Fayos y Cantón (2007) desarrollan un modelo explicativo que pueda dar apoyo teórico al origen y desarrollo y, a su vez, elaborar

estrategias que enfatizan la prevención de su aparición. Dentro de este singular enfoque, hacen énfasis en distintas variables predictoras que agrupan en tres apartados: las familiares, que incluyen las relaciones directas con familiares y amigos; las deportivas, muy vinculadas a la relación que se establece con el entrenador; y las personales, las cuales engloban otras características ajenas al deporte como autocuidado, hábitos comportamentales o entorno social.

Dichas variables originarían el síndrome de *burnout* y las características de personalidad funcionarían como mediadoras entre las variables predictoras y el inicio del *burnout*. La forma de experimentar el *burnout* dependerá de las características de la personalidad del propio individuo, por lo que en cada caso será diferente. Los deportistas con características de personalidad más ansiógenas se consideran más propensos a padecer el síndrome (Garcés de los Fayos, 1999). Teniendo en cuenta las dimensiones propuestas por Maslach y Jackson (1981, 1984) en el contexto social, el *burnout* seguiría un determinado proceso que se iniciaría con el agotamiento emocional ante situaciones complejas, proseguiría con la despersonalización o distanciamiento de las personas percibidas como responsables de su situación y, en último lugar, haría aparición la sensación de pérdida de capacidad en la práctica deportiva, lo que conduciría al padecimiento del *burnout* en el deportista.

El desarrollo del *burnout* comporta determinados resultados negativos manifiestos, tanto en el ámbito deportivo (desilusión ante los entrenamientos, bajada de rendimiento,...), en el entorno más próximo del deportista (problemas con allegados, aislamiento...) como en la faceta más personal (problemas psicósomáticos, cambio de rutinas, frustración,...). Para los autores del modelo estas consecuencias propician, frecuentemente, la retirada prematura de la actividad.

Modelo integrado de Gustafsson, Kenttä y Hassmén (2011)

El último de los modelos presentados abarca elementos de modelos explicativos anteriores sobre *burnout*, conformando una nueva propuesta teórica de la que se pueda extraer evidencia empírica que apoye sus postulados y facilitar así la investigación subsiguiente; el modelo presentado es integral y en él se incluyen: antecedentes, síntomas iniciales del síndrome, atrapamiento, indicadores que hacen que el deportista permanezca en el deporte, factores de vulnerabilidad, dimensiones clave y consecuencias por falta de adaptación.

Dentro de los antecedentes, Gustafsson et al. (2011) incluyen las excesivas sesiones de entrenamiento y competiciones que pueden provocar que los deportistas acaben agotados, unido a la falta de recuperación física y psicológica, las excesivas demandas, las relaciones sociales estresantes o el éxito prematuro y, de forma destacada, el estrés crónico. Otros factores podrían ser la relación con el entrenador, un entrenador que presente síntomas de *burnout* o la falta de compromiso (*commitment*) deportivo.

En cuanto a síntomas, los autores indican que pueden ser muy sutiles durante tiempo prolongado, dificultando entonces la detección temprana del síndrome; los síntomas que destacan incluyen la fatiga prolongada, cambios en el estado de ánimo y en la motivación, frustración, pérdida de percepción de habilidad y una bajada en el rendimiento deportivo que se produce de forma prolongada en el tiempo.

Se explicitan también otros factores relacionados con la personalidad de los deportistas que pueden favorecer la vulnerabilidad hacia el *burnout* como el perfeccionismo, la ansiedad como rasgo de personalidad, la falta de apoyo social, la falta de voluntad, de objetivos o el clima motivacional.

Este modelo hace hincapié en la variable de permanencia, la cual pretende explicar por qué un deportista no abandona; para ello alude a alternativas que provocan menor atracción, elevadas inversiones, la autoestima en función de la ejecución deportiva o restricciones en el entorno. En último lugar, entre las consecuencias del *burnout*, se citan, cambios fisiológicos, sistema inmunitario deprimido, frustración, descenso en el rendimiento de forma prolongada o abandono deportivo.

2.2.4. Instrumentos de evaluación del burnout en deportistas

Eades Athlete Burnout Inventory (EABI)

Eades (1990), aportando un importante avance en la investigación del síndrome, desarrolla el primer instrumento de evaluación de *burnout* en deportistas (Akhrem y Gazdowska, 2016), el *Eades Athlete Burnout Inventory*, (EABI). El inventario consta de 36 ítems y un formato de respuesta tipo Likert con siete niveles. El autor señala los siguientes seis factores: agotamiento físico/emocional, retirada psicológica/devaluación de la práctica deportiva, autoconcepto negativo sobre la propia capacidad deportiva, devaluación por parte del entrenador y los compañeros, congruencia entre las expectativas del entrenador y el deportista y logro deportivo/personal. Sin embargo, el inventario presenta menos fiabilidad de la deseada en algunas dimensiones e inconsistencia entre ellas (Gould, et al., 1996a; Gustaffsson et al., 2007).

Athlete Burnout Questionnaire (ABQ)

A partir del modelo tridimensional de Raedeke (1997), y teniendo como sustrato el inventario de Eades, se desarrolla un nuevo instrumento propiamente para la medida del *burnout*, el *Athlete Burnout Questionnaire* (ABQ; Raedeke y Smith, 2001). El ABQ consta de 15 ítems, distribuidos de manera equitativa en cada una de las tres dimensiones: agotamiento

físico/emocional (AFE), reducida sensación de logro (RSL) y devaluación de la práctica deportiva (DPD).

La primera versión del ABQ (Raedeke, 1997) parte del EABI, del estudio cualitativo realizado mediante entrevistas sobre *burnout* con deportistas (Gould et al., 1996b) y de herramientas metodológicas del contexto social (Maslach y Jackson, 1981). Raedeke y Smith, (2001), realizan diversos estudios con el fin de lograr una herramienta final: en el estudio 1, efectúan análisis factoriales exploratorios; en el segundo estudio se analizan las propiedades psicométricas de una versión más reducida de 20 ítems y se aplican análisis factoriales confirmatorios; una tercera investigación pretende generalizar el cuestionario a otros deportes; los índices de ajuste obtenidos mediante análisis factorial confirmatorio tras una reespecificación del modelo resultan satisfactorios. Tras este proceso, se presenta el ABQ, en su versión definitiva de 15 ítems con un formato de respuesta tipo Likert con cinco niveles: (1) Casi nunca, (2) Pocas veces, (3) Algunas veces, (4) A menudo y (5) Casi siempre.

Raedeke y Smith (2001) encuentran índices de fiabilidad satisfactorios en cada una de las dimensiones. Asimismo, la misma estructura factorial se observa en otros estudios (Cresswell y Eklund, 2006; Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007) y respaldan su validez convergente y discriminante (Cresswell y Eklund, 2006).

Aunque existen otras alternativas, el ABQ es el instrumento de elección de la comunidad científica para la evaluación del *burnout* en deportistas (Goodger et al., 2007). Distintas investigaciones emplean el ABQ para adaptar la medida del *burnout* a otros contextos e idiomas: alemán (Ziemainz, et al., 2004), árabe (Altahayneh, 2005), francés (Perreault et al., 2007), noruego (Lemyre et al., 2008; Lemyre et al., 2007), sueco (Gustafsson et al., 2007), portugués, (Pires et al., 2006) y chino (Chen y Kee, 2008; Lu et al., 2006).

En España, Pedrosa et al. 2011 realizan una versión dirigida a futbolistas con la que obtuvieron índices de bondad de ajuste satisfactorios y valores de fiabilidad superiores a .80 en cada dimensión; sin embargo, la herramienta de medición de *burnout* en nuestro idioma adecuado para todos los deportes fue iniciada en una investigación de De Francisco et al. (2009), quienes, tras un proceso de doble traducción, estudian las propiedades psicométricas del ABQ analizando su estructura factorial en una muestra de 140 jóvenes futbolistas varones. La adaptación prosigue con Arce et al. (2010) mediante la aplicación de una versión de 21 ítems a 326 futbolistas, de ambos sexos, entre los 14 y 23 años. El cuestionario es entonces reducido a 15 ítems y el AFC confirma la misma estructura del instrumento original. En otro estudio posterior (De Francisco, 2010) éste mismo cuestionario, más tres ítems añadidos, es aplicado a 487 jóvenes deportistas con el propósito de validar el instrumento en otros deportes diferentes, obteniendo sustituciones en dos de los ítems. La misma autora analiza las propiedades psicométricas de la adaptación española del ABQ con una muestra de 493 jóvenes deportistas colombianos de ambos sexos; es este caso los resultados sugirieron cuatro cambios en los ítems. La versión definitiva del ABQ (Arce et al., 2012) mantiene la

estructura del original: 15 ítems repartidos proporcionalmente en las tres dimensiones con escala Likert de 5 puntos: desde (1) casi nunca, hasta (5) casi siempre; los índices de ajuste indican que la herramienta puede ser considerada válida para evaluar el *burnout* en el contexto deportivo. Respecto a la fiabilidad, los valores de *alpha* de Cronbach son de .70 para AFE, de .81 para RSL y de .79 para DPD. Existen, además, dos versiones abreviadas de 9 y 12 ítems respectivamente, que permitirían reducir el tiempo de administración en determinados contextos que así lo demanden, que muestran propiedades psicométricas satisfactorias (De Francisco, 2015).

A pesar de que el ABQ es el instrumento de referencia en la medida del *burnout* deportivo, resulta relevante comentar otras herramientas desarrolladas en este mismo campo.

Burnout Inventory for Athletes (BIA)

Este inventario es concebido con el propósito de evaluar exclusivamente el agotamiento, es decir, una de las dimensiones del *burnout*, en futbolistas (Van Yperen, 1997) a través de siete ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cinco niveles comprendidos entre (1) Nunca y (5) Siempre. Los coeficientes de fiabilidad test-retest se situaron entre .56 y .58 y los valores de consistencia medidos a través de *alpha* entre .77 y .80. A pesar de las limitaciones del inventario debidas a su unidimensionalidad, algunos estudios utilizan este instrumento (Lai y Wiggins, 2003; Wiggins, Lai y Deiters, 2005), sin mencionar sus propiedades psicométricas.

Inventario de *Burnout* en Deportistas (IBD /IBD-R)

Partiendo del inventario de referencia en la medida de *burnout* en el contexto social, Garcés de Los Fayos (1994) traduce y adapta al ámbito deportivo español el *Maslach Burnout Inventory* (MBI; Maslach y Jackson, 1981), dando lugar al Inventario de *Burnout* en Deportistas (1999) y, posteriormente, al Inventario de *Burnout* en Deportistas Revisado (IBD-R; Garcés de los Fayos et al., 2012) El Inventario de *Burnout* en Deportistas Revisado (IBD-R) consta de 19 ítems con una escala de respuesta tipo Likert de cinco niveles: (1) Nunca he sentido o pensado esto, (2) Alguna vez al año lo he pensado o sentido, (3) Alguna vez al mes lo he pensado o sentido, (4) Alguna vez a la semana lo he pensado o sentido y (5) Pienso o siento esto diariamente. Los índices de bondad de ajuste ofrecidos obtienen valores aceptables y los valores de *alpha* de Cronbach son superiores a .70 en todas sus subescalas. Este cuestionario evalúa agotamiento emocional, reducida sensación de logro y despersonalización, conforme al planteamiento teórico de las autoras Maslach y Jackson (1981, 1984) en el contexto social.

2.3. MOTIVACIÓN

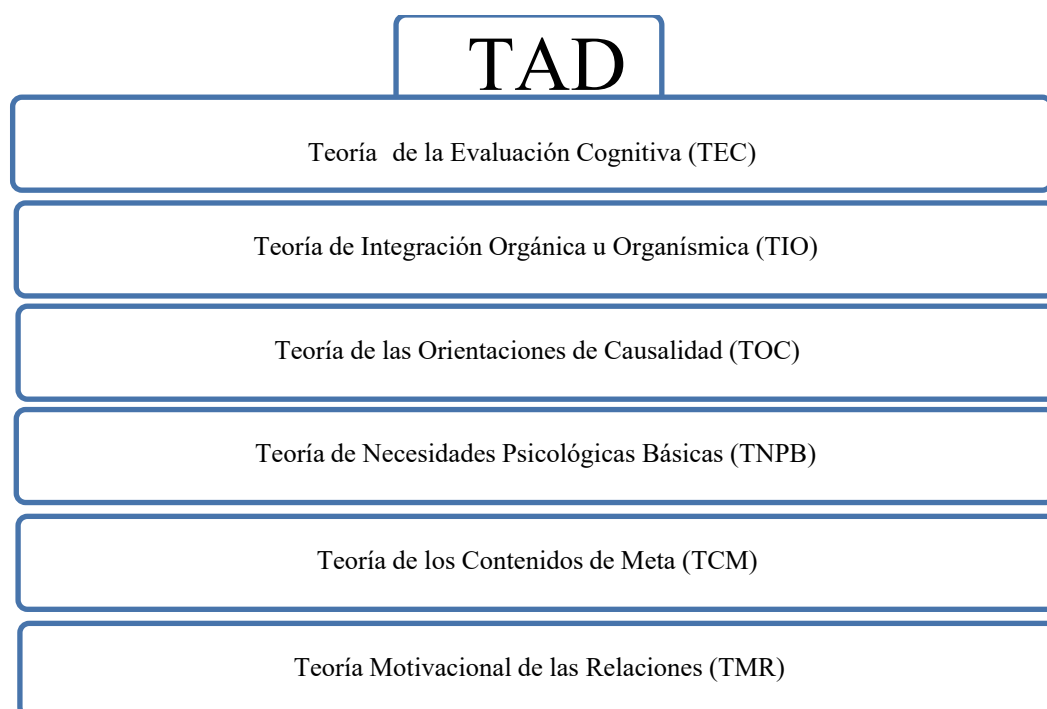
Burnout y *engagement* representan dos resultados opuestos que están fuertemente influenciadas por la motivación (Jowett et al., 2013). Además, son indicadores específicos de malestar (*burnout*) y bienestar (*engagement*) que se han estudiado en el contexto de la Teoría de la Autodeterminación.

2.3.1. La motivación desde la Teoría de la Autodeterminación (TAD)

La Teoría de la Autodeterminación (TAD; Ryan y Deci, 2017) se ha convertido en una de las teorías más investigadas y aplicadas en el campo de la psicología que no ha cesado de expandirse desde sus orígenes como teoría de la motivación intrínseca (Deci y Ryan, 1980), hasta convertirse en una teoría más general de la motivación humana, de desarrollo de la personalidad y el bienestar (Ryan et al., 2019).

La TAD es una macroteoría de la motivación humana relacionada con el proceso y desarrollo de la personalidad en el ámbito social. Desde un punto de vista aristotélico del desarrollo humano, las personas poseen una tendencia activa hacia el crecimiento psicológico y la integración (Deci y Ryan, 2002). La teoría analiza las conductas humanas para determinar si éstas son volitivas o autodeterminadas, es decir, el grado en que las personas actúan, teniendo en consideración su grado de reflexión y su compromiso con sus acciones (Deci y Ryan, 1985) o, según Carratalá, (2004), en qué modo las personas se comportan de forma voluntaria, por elección propia. Se basa en una metateoría que asume que las personas son seres activos con inclinación natural hacia el crecimiento psicológico y el desarrollo personal, que buscan hacer frente a los retos cotidianos y experimentar de forma conectada a la propia voluntad. Los fundamentos de la TAD residen en una visión dialéctica que refiere la interacción entre una naturaleza humana integradora y activa y los contextos sociales, que pueden fomentar o impedir dicha esencia activa del organismo (Deci y Ryan, 1985).

Durante las últimas cuatro décadas, la TAD, como teoría general de la motivación y la personalidad, no ha cesado de evolucionar a través de seis subteorías o miniteorías: la Teoría de la Evaluación Cognitiva, la Teoría de Integración Orgánica u Organísmica, la Teoría de las Orientaciones de Causalidad, la Teoría de Necesidades Básicas, la Teoría de los Contenidos de Meta y, la más reciente, la Teoría Motivacional de las Relaciones (Figura 3); todas ellas comparten la base de la metateoría organísmico-dialéctica. Cada miniteoría es desarrollada buscando explicación a interrogantes formulados en la investigación de corte empírico. En este sentido, Escartí y Brustad (2000), afirman que la teoría en torno a la motivación en el deporte ha sufrido un gran desarrollo desde modelos más mecanicistas hasta los actuales más enfocados en aspectos sociales y cognitivos, perfilando la Teoría de la Autodeterminación como uno de los constructos más coherentes y sólidos para explicar la motivación humana, y más concretamente, la motivación hacia la actividad física y deportiva (Moreno-Murcia y Martínez, 2006).

Figura 3*Esquema de las subteorías de la Teoría de la Autodeterminación (TAD)**La Teoría de la Evaluación Cognitiva (TEC)*

La primera de las seis miniteorías se elabora con el fin de descifrar qué factores intervienen en las variaciones de la motivación intrínseca (MI) en el ámbito de las relaciones sociales. La MI se relaciona con la satisfacción de actuar en beneficio propio (Deci y Ryan, 1985, 2000); son acciones que provocan interés y agrado por sí mismas. Di Domenico y Ryan (2017), sostienen que realizar actividades motivadas intrínsecamente fomenta la estimulación de las principales vías dopaminérgicas o sistemas de recompensa del cerebro.

En los primeros trabajos experimentales se observa que las recompensas, en concreto las monetarias, pueden reducir la motivación intrínseca de las personas para realizar una actividad, mientras que la retroalimentación positiva de la competencia puede mantener o incluso aumentar la motivación intrínseca (Deci, 1971, 1975). Sin embargo, no todas las recompensas socavan la motivación intrínseca. Ciertas recompensas se perciben fácilmente como controladoras, las cuales conducen a un locus de control externo (De Charms, 1968), frustrando así la necesidad de autonomía de las personas y disminuyendo la motivación intrínseca. Otras recompensas se perciben más fácilmente como informativas y, por tanto, apoyan la competencia percibida y aumentan la motivación intrínseca (Ryan et al., 1983).

Diferentes investigaciones confirman estas distinciones entre las recompensas informativas y de control y sus repercusiones en la motivación intrínseca (Deci et al., 1999), al igual que un creciente cuerpo de investigación neuropsicológica (Di Domenico y Ryan, 2017; Meng y Ma, 2015; Murayama et al., 2010; Reeve y Lee, 2019).

Sin embargo, la TEC no solo se centra en los efectos de la recompensa en motivación intrínseca, sino que sostiene que cualquier factor del entorno social que reste locus de control interno percibido, o un sentido de autonomía, disminuirá la motivación intrínseca. Otros elementos que pueden socavar la motivación intrínseca son las estrategias motivacionales como el control de los elogios (Ryan, 1982), las amenazas de castigo (Deci y Cascio, 1972), la vigilancia (Enzle y Anderson, 1993; Plant y Ryan, 1985), el lenguaje controlador (Hooyman et al., 2014; Reeve y Jang, 2006), y las calificaciones y evaluaciones (Pulfrey et al., 2011). Incluso el tono de voz puede transmitir control frente al apoyo a la autonomía y reducir así la motivación intrínseca (Weinstein et al., 2018).

La teoría describe elementos contextuales como apoyo a la autonomía, control y desmotivación y los relaciona con las distintas motivaciones (Deci y Ryan, 2002), enfatizando las necesidades fundamentales de competencia y autonomía. La TEC postula que el nivel de motivación intrínseca se puede anticipar ya que cuando los individuos participan en una actividad que han elegido y sobre la que tienen control, se incrementa la motivación intrínseca, en cambio, la percepción de control, por un factor externo, provoca que la motivación intrínseca se reduzca (Goudas et al., 1995). Por otro lado, la competencia se refiere a los sentimientos con respecto a determinados dominios: disponer de mayor control y capacidad de elección de la actividad favorece el incremento de la motivación intrínseca (Deci y Olson, 1989; Deci y Ryan, 1985). Asimismo, la motivación hacia la tarea tendrá una mayor influencia sobre la motivación intrínseca, mientras que la motivación hacia el ego probablemente no promueva motivación intrínseca, debido a la mayor sensación de presión y control sobre su autoestima (Mandigo y Holt, 1999).

La Teoría de la Integración Organísmica (TIO)

La motivación se estructura, dentro de esta teoría, en forma de un continuo que abarca los diferentes grados de autodeterminación de la conducta, donde se diferencian tres tipos fundamentales de motivación: la desmotivación/amotivación, la motivación extrínseca y la motivación intrínseca. Cada categoría cuenta con una estructura propia y está regulada por la persona de forma interna o externa (Deci y Ryan, 2000).

La Teoría de la Integración Organísmica (TIO; Deci y Ryan, 1985) surgió poco después de la TEC para estudiar la motivación extrínseca (Ryan et al., 1985). Ésta se define dentro de la TAD como motivación instrumental y, por tanto, se refiere a todas las actividades encaminadas a lograr resultados, distintos de la conducta en sí. Al tratarse de una categoría tan

amplia de motivos, la TIO describe diversas formas de motivación extrínseca, algunas controladas y otras más autónomas.

El siguiente aspecto del modelo incluiría, los procesos reguladores: valores, recompensas, autocontrol, intereses, diversión, satisfacción, etc. los cuales determinan los diferentes tipos de motivación. Deci y Ryan (1985, 2000, 2002) describen diferentes niveles de motivación: la desmotivación, la cual se corresponde con la falta absoluta de motivación, tanto intrínseca como extrínseca. Supondría el menor nivel de autodeterminación posible (García Calvo, 2004). Hace referencia a la ausencia de intencionalidad para actuar (Deci y Ryan, 1985; Koestner et al., 1996) no se da valor a la actividad (Ryan, 1995), ni se percibe competencia para llevarla a cabo (Bandura, 1986), o no se logra el resultado esperado (Seligman, 1975). La desmotivación provoca una ejecución sin propósito, donde se pueden detectar apatía, incompetencia o depresión y falta de objetivos afectivos, sociales o materiales (Vallerand, 2001).

Los autores de la TIO señalan que la motivación extrínseca está determinada por recompensas o agentes externos. La investigación ha determinado cuatro tipos de motivación extrínseca (Chantal et al., 2001; Deci y Ryan, 1985, 2000, 2002; Ryan, 1995): regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada. La regulación externa supone la forma menos autodeterminada de motivación extrínseca y la más opuesta a la motivación intrínseca. Las personas actúan sintiéndose bajo control o alienados (Deci y Ryan, 2000). La regulación externa puede entenderse como búsqueda de recompensas o evitación de castigos (Ryan y Deci, 2000). Esta forma de regulación se caracteriza por tener un locus de control externo. El segundo tipo de motivación extrínseca, la regulación introyectada, se asocia a las expectativas de aprobación interna, evitación de la ansiedad y desarrollo del ego y del orgullo (Ryan y Deci, 2000). El locus de control continúa siendo externo. Los motivos para la práctica del deporte incluyen el reconocimiento social, las presiones internas o los sentimientos de culpa (García Calvo, 2004). El tercer nivel de regulación sería la regulación identificada. En este caso la conducta no resulta agradable, en cambio, la actividad es importante y valiosa para la persona, por lo que la decisión de realizarla es propia (Carratalá, 2004) y, por tanto, existe un alto grado de autonomía percibida (Deci y Ryan, 2002; Ryan y Deci, 2000). Finalmente, en el caso de la regulación integrada, la persona actúa en función de sus valores y sus necesidades. Supone la forma más autodeterminada de motivación externa.

La motivación intrínseca se describe como aquella que se experimenta al realizar una actividad sin recibir una gratificación externa directa. De este modo, los sentimientos de competencia y autorrealización se desarrollan cuando la propia actividad es la gratificación. Vallerand et al. (1989, 1993) plantean tres tipos de motivación intrínseca: la motivación intrínseca para conocer (la satisfacción se produce al intentar aprender), motivación intrínseca hacia la ejecución (el sujeto intenta mejorar o superarse) y motivación intrínseca hacia la estimulación (se persiguen sensaciones relacionadas con los propios sentidos).

La TIO también describe un proceso de interiorización, una tendencia natural de las personas a redirigir el control externo hacia la autorregulación autónoma. Las personas tienen una tendencia inherente a asimilar las normas y prácticas sociales a la autorregulación, como parte de un mecanismo adaptativo. Las personas interiorizan las distintas regulaciones y las asimilan a través del ego, favoreciendo una mayor autonomía en la ejecución. Los distintos tipos de regulación constituyen el llamado PLOC (*Perceived Locus Of Causality*), o locus percibido de control, muy vinculado al locus de control.

La Teoría de las Necesidades Psicológicas Básicas (NPB)

Uno de los conceptos fundamentales de la TAD es el de necesidades psicológicas básicas (NPB) definidas como algo innato, universal, y esencial para la salud y el bienestar (Deci y Ryan, 2002; Ryan y Deci, 2000). Es decir, las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación) son un aspecto natural de los seres humanos. La satisfacción de dichas necesidades está relacionada con un funcionamiento saludable, la frustración de las mismas se asocia con enfermedad o funcionamiento inadecuado. En la TAD, las necesidades suponen los mediadores psicológicos que intervendrán en la aparición de los tres principales tipos de motivación que a su vez tendrán influencia sobre aspectos más personales y afectivos. La competencia alude al sentimiento de eficacia en determinadas interacciones de forma sostenida en el tiempo y a la posibilidad de poder poner en práctica las habilidades del deportista. Esta necesidad se plasma en la búsqueda de retos, de mejora de las capacidades y en el desarrollo del sentimiento de confianza. La relación se describe como una sensación de conexión y aceptación con otros miembros de la comunidad y no está asociada a la consecución de una meta, sino al bienestar, seguridad y unidad de las personas. La tercera de las NPB, la autonomía, se refiere a la percepción de uno mismo como el origen de las propias conductas ejecutadas. Para esta necesidad, el interés e integración de los valores resultan características fundamentales.

Además de las necesidades ya mencionadas, González-Cutre et al. (2016) han propuesto la inclusión de la novedad como una cuarta NPB. Fierro-Suero et al. (2020), señalan que la novedad está relacionada con repercusiones positivas en la salud, el bienestar y la motivación intrínseca. Además, se aprecian funcionamientos similares a los de las otras necesidades básicas en diversas situaciones. Estos hallazgos muestran cómo la novedad parece comportarse de manera similar a las otras NPB. La investigación a este respecto sigue en pleno proceso de desarrollo y varios estudios han propuesto nuevas necesidades en los últimos años (Vansteenkiste et al., 2020).

La Teoría de las Orientaciones de Causalidad (TOC)

Las orientaciones de causalidad se describen, en esta teoría, como aspectos relativamente estables que determinan el origen de la regulación y la capacidad de elección de la persona. Deci y Ryan (1985), diferencian tres tipos de orientaciones causales: la de control, la de autonomía y la impersonal. La orientación de control en la conducta expresa la sensación de control sobre uno mismo y su contexto. En esta situación se gestiona el control de los acontecimientos, la conducta se realiza por el sentimiento de deber hacerla y, tanto las recompensas externas, como los plazos de ejecución, como la vigilancia para motivarse, cobran especial relevancia (Deci y Ryan, 1985). La orientación de autonomía caracteriza a las personas con capacidad de decisión, de integración y de regulación de la conducta; en este caso, el locus de control interno es más evidente, la motivación es intrínseca y las decisiones se toman por los intereses y objetivos que se marca el individuo. La orientación impersonal caracteriza a las personas que sienten que ellos mismos no son capaces de dirigir su conducta debido a que algún elemento externo es quien tiene el control. Se aprecia un predominio de sentimientos de incapacidad e incompetencia para lograr sus objetivos, que promueve percibir las tareas con un mayor nivel de dificultad y el rendimiento como algo ajeno a ellos mismos. La orientación impersonal se asocia con episodios depresivos y elevados niveles de ansiedad.

La Teoría de los Contenidos de Meta (TCM)

El trabajo inicial que llevó a la TCM a convertirse en una miniteoría de la TAD es la investigación realizada por Kasser y Ryan (1993, 1996). En ella, solicitaron a los participantes que valorasen la importancia de dos tipos de objetivos, uno centrado en aspiraciones extrínsecas, como acumular riqueza, hacerse popular o famoso o tener una imagen atractiva, y un segundo tipo centrado en aspiraciones intrínsecas, como el crecimiento personal, tener relaciones cercanas, contribuir a la comunidad y estar físicamente sano. Los análisis han indicado que cuanto mayor es la importancia relativa que las personas otorgan a los objetivos extrínsecos, menor es su satisfacción de las NPB y, por tanto, menor será la percepción de bienestar. También se extrae que una mayor frustración de necesidades se asocia con más signos de malestar, como síntomas de ansiedad, estrés y depresión. Por el contrario, dar mayor importancia a los objetivos intrínsecos, como el crecimiento y la comunidad, se relaciona con una mayor satisfacción de las NPB y un mayor bienestar.

Por tanto, las personas internalizan y adoptan diferentes objetivos y aspiraciones de vida que dan forma a gran parte de sus actitudes y comportamientos cotidianos. Estos objetivos y aspiraciones están moldeados por numerosos factores, desde la dinámica familiar hasta los aportes económicos, culturales y mediáticos.

Teoría Motivacional de las Relaciones (TMR)

Muchas teorías de la psicología social y de la personalidad asumen que mantener relación con los demás es la antítesis de la autonomía. Del mismo modo, algunas teorías de género han considerado la autonomía como una preocupación masculina y la relación como una preocupación femenina (Jordan, 1991). Confrontando estos puntos de vista, la TAD afirma que en estas formulaciones el concepto de autonomía como voluntad, empoderamiento y volición se confunde con los conceptos de individualismo, independencia o no dependencia de los demás. De hecho, la TAD sostiene que no sólo la autonomía y la relación no son contradictorias u opuestas, sino que tienden a estar altamente correlacionadas (Ryan y Deci, 2019).

Tales consideraciones llevan a la más reciente miniteoría de la TAD a ser desarrollada. La TMR, asume la idea de que la relación, una de las tres necesidades psicológicas básicas, es una experiencia fundamental para las relaciones sostenibles de alta calidad y para el bienestar en general. Sin embargo, otra propuesta importante de Ryan y Deci (2019) es que la satisfacción de la necesidad de autonomía es tan importante para una relación de alta calidad como la satisfacción de la relación. Las personas necesitan sentirse con voluntad para estar en una relación, y ver al otro como volitivo, para que la conexión sea de alta calidad. En este sentido, la TMR sugiere que las relaciones diádicas de mayor calidad en la edad adulta implican la presencia de mutua autonomía (Deci et al., 2006). Esta teoría profundiza nuestra comprensión de lo que motiva y sostiene las relaciones mucho más allá de la idea estandarizada de que son instrumentales para la adaptación o que proporcionan apoyo y seguridad (Ryan y Deci, 2019).

2.3.2. Instrumentos de evaluación

Sport Motivation Scale (SMS)

La herramienta de medida de la motivación deportiva de referencia es la Escala de Motivación Deportiva (*Sport Motivation Scale*, SMS) de Pelletier et al. (1995). Dicho instrumento incluye siete subescalas que evalúan la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la desmotivación/amotivación. Las tres formas de MI engloban la MI hacia el conocimiento, la MI hacia la ejecución/para conseguir cosas y la MI hacia la estimulación; en relación a la motivación extrínseca, las tres formas de regulación incluidas son la identificada, la introyectada y la externa. (Tabla 1). Está constituida por 28 ítems y el formato de respuesta es tipo Likert de 7 puntos. Múltiples estudios han utilizado esta herramienta de medición de la motivación en el contexto deportivo (Brière et al., 1995; Carratalá, 2004; Chantal et al., 1996; Costa et al., 2011; Li y Harmer, 1996; Ntoumanis, 2001; Núñez et al., 2006; Pelletier et al., 1995; Podlog y Eklund, 2005; Sarrazin et al., 2002; Walczak y Tomczak, 2019). Aunque, la SMS es considerada una herramienta multidimensional bien respaldada,

psicométricamente sólida, breve y ampliamente utilizada en contextos deportivos (Clancy et al., 2017), una nueva versión, la SMS-II (Pelletier et al., 2013) se desarrolla con el fin abordar algunas de las limitaciones de la SMS. La SMS-II de 18 ítems, que contiene tanto ítems de la SMS y como otros propios, incluye como novedad una subescala de regulación integrada y otra de motivación intrínseca. Dicho instrumento muestra buena fiabilidad para sus subescalas (Kaliush, 2014), aunque Beddoes (2014) señala pobre consistencia interna en las dimensiones de regulación introyectada y desmotivación. Además, según Lonsdale et al. (2014), la SMS-II muestra deficiencias en torno a la regulación identificada e integrada, y su relación con la motivación controlada.

Tabla 1

Tipos de motivación y subescalas de la Sport Motivation Scale.

| Tipos de motivación | No motivación | Motivación extrínseca | | | Motivación intrínseca | | |
|---------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| | | Regulación externa | Regulación introyectada | Regulación identificada | MI para conocer | MI conseguir cosas | MI estimulación |
| Subescalas | Amotivación | Regulación externa | Regulación introyectada | Regulación identificada | MI para conocer | MI conseguir cosas | MI estimulación |

Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire, (BREQ y BREQ-2)

Para medir la motivación autodeterminada en el contexto deportivo se crea el Cuestionario para medir la regulación de la conducta en el ejercicio (*Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire*, BREQ) (Mullan et al., 1997). El cuestionario original fue desarrollado para medir la regulación externa, introyectada, identificada e intrínseca. Posteriormente, Markland y Tobin (2004) crearon una nueva versión a la que denominaron BREQ-2 para medir la regulación de la conducta en el ejercicio (*Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2*, BREQ-2). Esta escala consta de 19 ítems, frente a los 15 de la escala original, que miden los estadios del continuum de la autodeterminación. Utiliza una escala tipo Likert de 5 puntos donde 0 = nada verdadero para mí y 4 = totalmente verdadero para mí. El estudio de Markland y Tobin (2004) añade el factor desmotivación. La BREQ ha sido utilizada por Ingledeew et al., (2004), Landry y Solmon (2004), Markland y Tobin (2004), Mullan y Markland (1997), Wilson y Rodgers (2002), Wilson et al., (2002) y la BREQ-2, la versión más reciente del cuestionario, por Moreno-Murcia et al. (2007), Mahony et al., (2018), Wang (2004) y Wilson y Rodgers (2004), obteniendo aceptables medidas psicométricas.

Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ)

El BRSQ es una medida de la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la amotivación destinada a deportistas de competición (Lonsdale et al., 2008). La medida se desarrolla como una alternativa al SMS, al hallar propiedades psicométricas insatisfactorias.

El BRSQ se diseña con ítems totalmente nuevos, en total se seleccionan 36 ítems repartidos en nueve subescalas: cuatro subescalas para la motivación intrínseca (general, para conocer, para experimentar la estimulación, para lograr), cuatro subescalas para la motivación extrínseca (integrada, identificada, introyectada, externa) y una subescala para la amotivación. El cuestionario tiene en cuenta dos concepciones, una multidimensional y otra unidimensional de la motivación intrínseca, ya que existe una subescala para la MI general y otras para los tres tipos de MI. Análisis factoriales confirmatorios han hallado la estructura de seis factores obteniendo adecuados valores en los índices de ajuste del modelo. Asimismo, los valores de *alpha* en relación a la consistencia interna son considerados aceptables para las nueve subescalas (Lonsdale et al., 2008).

2.4. ENGAGEMENT, BURNOUT Y MOTIVACIÓN: ESTUDIO DE SU RELACIÓN.

La sociedad actual impone nuevas exigencias a sus miembros, lo que significa que tienen que vincularse con la tarea que tienen entre manos experimentando emociones positivas si consiguen su objetivo y, por el contrario, sentimientos negativos si no lo consiguen (Salanova, 2005). El *engagement* desempeña un papel importante en la mejora de la motivación de las personas, además de influir positivamente en el funcionamiento personal y social; por ello, se ha descrito como una variable importante que requiere más investigación y estudio (De Francisco et al., 2020; Jeung, 2011; Salanova et al., 2000). Por otra parte, el *engagement* psicológico es un componente vital del desarrollo deportivo en la juventud y el *burnout* puede ser particularmente problemático para los jóvenes deportistas, ya que socava el rendimiento, el bienestar y el desarrollo deportivo (Feigley, 1984; Gould et al., 1996b; Raedeke, 1997).

La prevención del *burnout* ha conllevado un importante trabajo de investigación, pero, en línea con la corriente de la psicología positiva, los investigadores también deben tener en cuenta los métodos que promuevan experiencias más positivas y la estimulación del bienestar (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000). Este sentimiento también es aplicable al deporte en la investigación y, en consecuencia, el objetivo de esta tesis ha sido no sólo centrarnos en el *burnout*, sino también investigar su relación con su hipotético polo opuesto: el *engagement* deportivo teniendo en cuenta la variable motivación en el deporte.

2.4.1. Relación *burnout-engagement* como un continuo

La relación *burnout-engagement* merece atención global por razones teóricas y prácticas (DeFreese y Smith, 2013). El enfoque de Maslach y Leiter (1997) parte de la premisa de que

el *engagement* y el *burnout* constituyen los polos opuestos de un continuo de trabajos relacionados con el bienestar, con el desgaste que representa el polo negativo y el polo positivo de *engagement*. Maslach y Leiter (1997) definen el *burnout* en términos de agotamiento, cinismo y la reducción de la eficacia profesional, por lo que es deducible el *engagement* se caracteriza por la energía, la participación y la eficacia. Bajo esta perspectiva, estos tres aspectos del *engagement* constituyen los opuestos de los tres aspectos correspondientes de *burnout*. Es decir, según Maslach y Leiter (1997), el patrón de resultados contrario en los tres factores de *burnout*, medido con el Maslach *Burnout* Inventory (MBI; Maslach et al., 1996), conduce al *engagement*. Esto significa que las bajas puntuaciones en las escalas agotamiento y cinismo y una puntuación alta en la escala de eficacia del MBI es indicativa de *engagement*.

No obstante, el hecho de que tanto el *burnout* y como el *engagement* sean evaluados por el mismo cuestionario conlleva consecuencias controvertidas. Primeramente, no resulta realista esperar que ambos conceptos estén correlacionados negativamente de forma perfecta. Es decir, cuando un trabajador no muestra *burnout*, esto no significa necesariamente que él o ella se encuentre *engaged* con su trabajo. En sentido inverso, cuando un empleado está bajo de *engagement*, esto no significa que presente *burnout*. Otro aspecto a considerar señala que la relación entre ambos conceptos no puede ser estudiada empíricamente cuando se miden con un único instrumento de medición. Así, por ejemplo, la validez concurrente no podría analizarse al no poder ser evaluados en un modelo simultáneamente. El *engagement* en el trabajo se describe como la antípoda positiva de *burnout* (Schaufeli y Bakker, 2004). Sin embargo, a pesar de que el *engagement* y el *burnout* son antitéticas también son estados independientes (Schaufeli y Bakker, 2004).

La existencia de *burnout* y *engagement* como dos extremos de un continuo significaría que la falta de *burnout* equivaldría a la existencia de *engagement* y viceversa (DeFreese y Smith, 2013) Desde un punto de vista teórico, esto sugiere que las conceptualizaciones sobre el *burnout* (por ejemplo, Coakley, 1992; Smith, 1986) son tan pertinentes para la comprensión del *engagement* como para el propio *burnout* en sí mismo. Esto está en consonancia con los modelos del contexto organizacional importantes, por ejemplo, Maslach y Leiter, 1999. Alternativamente, si el *burnout* y el *engagement* no son opuestos entonces líneas teóricas distintas explicarían respectivos procesos de *burnout* y *engagement*. Desde un punto de vista práctico, si el *burnout* y el *engagement* residen en un continuo los resultados experimentales de los deportistas podrían ser extraídos de un conjunto restringido de marcadores psicosociales que ofrecerían interpretación relativamente directa. Hipotéticamente, los deportistas que experimentasen percepciones elevadas de cualquiera de los dos síndromes exhibirían reducidos niveles en el otro. Sin embargo, si el *burnout* y el *engagement* son constructos distintos entonces las interpretaciones serían más complejas y, en consonancia con una perspectiva de la psicología positiva, los esfuerzos sistemáticos serían necesarios para hacer frente a estas experiencias tanto negativas como positivas en los deportistas.

Es posible que los deportistas que expresen algún grado de *engagement* al mismo tiempo perciban algún grado de *burnout*. De hecho, las perspectivas del desarrollo del *burnout* no especifican un cambio abrupto del *engagement* deportivo al *burnout* (Gustafsson et al., 2007; Lemyre et al., 2007). Esto sugiere que los deportistas pueden afirmar las percepciones de ambas experiencias durante las fases de dicha transición. En última instancia, para controlar y encaminar de manera efectiva el *burnout* y el *engagement* de los deportistas, debe ser mejor entendida la manera en que estos constructos están relacionados.

Frecuentemente, los investigadores del contexto social han concebido el *burnout* y el *engagement* residiendo en un continuo (Maslach y Leiter, 1999, 2008). En consecuencia, el alto nivel de *engagement* se infiere de puntuaciones de *burnout* bajas y viceversa (Maslach et al., 2001). Esta concepción es incompatible con los principios de la psicología positiva (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000), sin embargo, que sugieren la ausencia de una experiencia cognitivo-afectiva disfuncional como el *burnout* no indica necesariamente la presencia de una experiencia adaptativa relacionada, como el *engagement*. Además, en línea con la perspectiva de que experimentar el *burnout* es poco probable en ausencia de *engagement* (Pines, 1993; Raedeke y Smith, 2009), apunta a que una representación más exacta de las experiencias de los trabajadores requiere que el *burnout* y el *engagement* sean medidos de forma independiente (Schaufeli et al., 2002). Se han llevado a cabo una gran cantidad de estudios multi-muestra de trabajadores buscando mostrar las relaciones negativas teóricamente esperadas entre *burnout* y *engagement*, así como las relaciones opuestas con antecedente y consecuente en las variables conectadas con el ambiente de trabajo (por ejemplo, Schaufeli y Bakker, 2004; Schaufeli et al., 2002). Estos hallazgos han sido interpretados para apoyar la conceptualización del continuo, sin embargo, son poco concluyentes por lo que la profundización de la investigación en este debate del continuo está garantizada.

2.4.2. Estudio de los constructos globales versus de sus dimensiones

La investigación de un potencial continuo de *burnout-engagement* es un tema complejo que requiere tener en cuenta dos importantes consideraciones. Éstas incluyen la posibilidad de evaluar esta cuestión en el plano dimensional o global y qué enfoque metodológico es el más adecuado para evaluar este potencial continuo. González-Romá et al. (2006) dirigieron el debate del continuo al plano dimensional en su estudio de tres grandes grupos de trabajadores. Ellos encontraron una fuerte evidencia de que los subcomponentes cinismo y dedicación del *burnout* y del *engagement*, respectivamente, eran opuestos. Encontraron un débil-moderado apoyo para el agotamiento y vigor como polos opuestos. Este enfoque, aunque bien adaptado al plano dimensional, sin embargo, no permitió realizar los análisis globales de orden

superior de los niveles de *burnout* y *engagement* ni incluyeron antecedentes teóricos en su diseño de investigación para apoyar la validez de sus conclusiones.

La justificación para explorar la relación *burnout-engagement* a nivel de constructo global es múltiple. Debido a que el *burnout* es un síndrome, es la propia experiencia global de *burnout* la que conlleva síntomas o dimensiones que representa su importancia epidemiológica (Brenninkmeijer y Van Yperen, 2003; Eklund y Cresswell, 2007). Un argumento similar puede hacerse para la experiencia global del *engagement* y, por lo tanto, se justifica una investigación más profunda de la relación *burnout-engagement* como constructo de orden superior a nivel global. Por otra parte, debido a que el número y la descripción de las dimensiones de *burnout* y *engagement* son diferentes en contextos deportivos y de trabajo, un examen basado en el *burnout* deportivo y el *engagement* a nivel global puede proporcionar información que es más fácilmente comparable con la base de conocimientos generados a partir del contexto laboral. Por último, la investigación con un enfoque variable latente para evaluar un posible continuo global *burnout-engagement* podría aclarar resultados contradictorios hallados en trabajos centrados en sus dimensiones (Demerouti et al., 2010; González-Romá et al., 2006).

En base a esta concepción, el vigor y la dedicación son estimados como los contrarios de las dimensiones de agotamiento y cinismo del *burnout* (Maslach et al., 2001). El camino entre el vigor y el agotamiento se denomina energía o activación; por otro lado, entre la dedicación y el cinismo se etiqueta como identificación (Schaufeli y Bakker, 2003). El *engagement* se identifica con elevados niveles de energía y una importante identificación con el trabajo, el *burnout*, en cambio, se caracteriza por su versión contraria: niveles de energía reducidos acompañados de una carencia de identificación con la actividad. Sin embargo, la eficacia profesional, el contrario de la ineficacia en el *burnout*, no está incluido en la concepción de *engagement*. Esto se debe a que la ineficacia profesional no parece tener un papel tan relevante como se ha evidenciado ante la relación de las otras dos dimensiones (Cherniss, 1993; Leiter, 1992; Maslach et al., 2001; Salanova et al., 2005; Salanova et al., 2001; Shirom, 2009) y a que la absorción sí resulta indispensable en la conceptualización del *engagement*.

2.4.3. Relación entre Teoría de la Autodeterminación y *Engagement*

La TAD se propone como una potencial base para el examen de los antecedentes de la participación del deportista (Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007). La mayoría de los deportistas que disfrutan de los deportes son los que reportan estar motivados más intrínsecamente. Por otra parte, el deseo de disfrute se relaciona positivamente con una mayor frecuencia de participación en el deporte. La teoría de la autodeterminación sostiene que el contexto social que rodea a los deportistas puede afectar a su nivel de motivación intrínseca y a su *engagement* con el deporte. Específicamente, se postula que el clima motivacional que

rodea a los deportistas se relaciona con la motivación a través de la satisfacción de sus NPB de autonomía, competencia y relación (Reinboth et al., 2004). Por lo tanto, el tipo de motivación experimentada por los deportistas también produce un impacto en sus estados afectivos.

La Teoría de la Evaluación Cognitiva postula que la forma de control de la motivación (por ejemplo, formas interiorizadas de regulaciones como la regulación externa), como el uso de castigo o recompensa, promueve un locus externo de causalidad, que reduce sentimientos de autonomía y la motivación autodeterminada correspondiente. Sin embargo, el uso de formas más autónomas de motivación (por ejemplo, formas más interiorizadas de la regulación como regulaciones identificadas e integradas) como proporcionar a los deportistas alternativas y opciones, facilitaría un locus de causalidad percibido más interno y, por lo tanto, aumentaría la sensación de autonomía y, en consecuencia, resultarían promovidas formas de regulación autodeterminadas y, por tanto, un *engagement* deportivo positivo (Deci y Ryan, 1985, 1991). Por otra parte, la TAD indica que el impacto de los factores sociales en la regulación de la conducta no se produce de forma automática, sino que la regulación está mediada por la percepción de autonomía, competencia y relación. Por lo tanto, en la medida en que los factores sociales promueven la satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas, la motivación autodeterminada se incrementará, y viceversa, lo que finalmente conduciría a cambios cualitativos en la participación del deportista (Deci et al., 1991). Deci (1980) apoya esta, y agrega que, dentro de la TAD, la motivación autodeterminada se asocia con un estado cognitivo positivo, emocional y supone consecuencias en el comportamiento de los individuos. A este respecto, al considerar consecuencias afectivas, no se plantea la hipótesis de que una mayor motivación autodeterminada contribuiría a promover el afecto positivo y disminuir respuestas afectivas negativa (por ejemplo, aumentar la vitalidad y disminuir el cansancio).

Vallerand (1997) propone un modelo jerárquico de la motivación intrínseca y extrínseca que opera en tres niveles: global, contextual y situacional. Para cada nivel, Vallerand señala la siguiente secuencia lógica de asociación, propuesta por la TAD: factores sociales - mediadores psicológicos - tipos de motivación - consecuencias. Se ha encontrado un fuerte apoyo a estas predicciones teóricas dentro de TAD, tal y como ha confirmado la investigación de Vallerand (1997) y otros trabajos (Deci y Ryan, 1985, 1991, 2000, 2002; Ntoumanis, 2001; 2005; Standage et al., 2003, 2005). En la investigación realizada por Gagné (2003) se analizan las asociaciones entre el ambiente creado por el entrenador y las NPB en una muestra de gimnastas de un equipo de competición e informa de las relaciones positivas entre entrenadores más autónomos y la percepción de autonomía, competencia y relación de los gimnastas. Por lo tanto, el grado de percepción de autonomía, competencia y relación, es el resultado del contexto deportivo creado por entrenadores u otros significativos que rodean a los deportistas. En un estudio llevado a cabo con jugadores de baloncesto por Blanchard y Vallerand (1996), se realiza un análisis secuencial de la relación entre apoyo a la autonomía, las necesidades psicológicas básicas, y la motivación autodeterminada, con un índice de

autodeterminación para evaluar esta última variable. Los investigadores encuentran que la percepción de los jugadores de mayor apoyo a la autonomía del entrenador produce mayores sentimientos de autonomía, competencia y relación hacia sus equipos y, que dicha percepción, tiene efectos positivos sobre su motivación autodeterminada. Esto es apoyado por Balaguer et al. (2008), que encuentran que la percepción de apoyo a la autonomía del entrenador corresponde a una mayor satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación, por lo tanto, observando que los más autónomos, competentes y los que se sienten mejor relacionados, mayor era su motivación autodeterminada (Vallerand y Losier, 1999). En relación a la educación física (Standage et al., 2005), las necesidades de la autonomía, la competencia y la relación se han combinado en una variable compuesta llamada satisfacción de necesidad psicológica, en relación a la asunción de la TAD de que las tres necesidades coexisten. Esto es apoyado por Ntoumanis (2005), indicando que la supuesta satisfacción de necesidad psicológica compuesta predeciría positivamente motivación autodeterminada. En cuanto a las investigaciones que han examinado las implicaciones de regulación de motivación y respuestas emocionales, las relaciones se han encontrado positivas entre más motivaciones autodeterminadas (por ejemplo, como intrínseca y / o regulación identificada) y el disfrute en el deporte (Brière et al., 1995; McAuley, Duncan y Tammen, 1989), así como la existencia de relaciones negativas entre tipos de motivación menos autodeterminada (por ejemplo, la regulación externa y desmotivación) y el disfrute en la práctica deportiva (Brière et al., 1995).

Desde un continuo de motivación, se propone que el *engagement* del deportista se encuentra localizado de forma opuesta en relación a estados psicológicos negativos, como el *burnout* (Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007), donde se propone un comportamiento autodeterminado. Desde la perspectiva de la TAD, Ryan y Deci (2000) sostienen que el contexto social que rodea a los deportistas, como el clima motivacional, puede afectar a su nivel de motivación intrínseca y, por tanto, a la calidad de *engagement* del deportista. Asimismo, el tipo de motivación y el clima motivacional experimentado por el deportista se suponen relevantes para sus estados afectivos, así como su calidad de *engagement* deportivo (Duda, 2001).

Tanto el *burnout* como el *engagement* representan dos resultados opuestos que se encuentran fuertemente influenciados por la motivación (Jowett et al., 2016). El *engagement* psicológico es un componente vital en el desarrollo de los jóvenes deportistas y el *burnout* puede ser particularmente problemático puesto que socava su ejecución, bienestar y desarrollo (Feigley, 1984; Raedeke, 1997). El desarrollo de intervenciones que promuevan el *engagement*, el apoyo a la motivación y la protección de los deportistas frente al *burnout* se ha convertido en un foco de especial relevancia para la psicología del deporte (Hodge et al., 2009; Jowett et al., 2016).

III. OBJETIVOS

La presente tesis tiene como objetivo principal determinar la relación entre el proceso motivacional, el *engagement* y el *burnout* en deportistas. No obstante, previamente fue necesario validar al español la herramienta de medida del *engagement* en el contexto deportivo elaborada originalmente en inglés por Lonsdale, Hodge y Jackson (2007).

De este modo, se plantearon los siguientes objetivos generales y específicos:

1) ANALIZAR LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA VERSIÓN TRADUCIDA AL ESPAÑOL DEL AEQ.

- Calcular la fiabilidad a través del coeficiente *alpha* de Cronbach.
Hipótesis: El AEQ ofrecerá valores de alpha superiores a .70 tal y como establece el criterio de Nunally (1967) como indicador de una adecuada consistencia interna en cada una de sus dimensiones.
- Comprobar la invarianza factorial respecto al nivel competitivo (élite y amateur).
Hipótesis: el cuestionario informará sobre invarianza del modelo al no encontrar diferencias significativas entre ambos contextos.
- Examinar la validez del instrumento, analizando la relación entre el *engagement* y el *burnout* en cada una de sus variables de cara a determinar su validez de constructo.
Hipótesis: se espera que todas las dimensiones del AEQ y del ABQ se encuentren inversamente relacionadas.

2) ESTUDIAR LA RELACIÓN ENTRE EL PROCESO MOTIVACIONAL, EL *ENGAGEMENT* Y EL *BURNOUT*.

- Comprobar la dirección de las relaciones entre los tres constructos estudiados.
Hipótesis: Se aguarda que la motivación se relacione de forma negativa con el síndrome de burnout y de forma positiva con el engagement deportivo. Asimismo, en base a la literatura previa, se prevé una relación inversa entre el burnout y el engagement estudiados en la muestra.

- Ofrecer un modelo descriptivo simple que informe sobre el papel determinante del *engagement* y de la motivación sobre el *burnout* deportivo.

Hipótesis: se hallarán efectos directos de la motivación sobre el burnout y un papel mediador del engagement entre ambos factores.

IV. METODOLOGÍA

4.1. PARTICIPANTES

La muestra total estuvo comprendida por 2166 deportistas, que cumplimentaron los cuestionarios pertinentes de acuerdo con los objetivos perseguidos en cada momento de la investigación (estudio 1 = 509, estudio 2 = 1157, estudio 3 = 500 deportistas). La media de edad del total de la muestra fue de 17.47 con una desviación típica de 4.41, de los cuales el 68.28 % eran hombres ($n = 1479$) y el 31.72 % eran mujeres ($n = 687$).

La elección de los participantes siguió un muestreo no probabilístico intencional, cumpliendo los siguientes criterios de inclusión: a) hallarse dentro del rango de edad de 12 – 29 años y b) estar federado y competir activamente.

A continuación, se describe la muestra de cada investigación:

- Estudio 1

Un total de 509 deportistas españoles participaron en esta investigación, cuya media de edad fue de 17.36 años, ($DT = 4.58$). En cuanto a la distribución por sexos, el 74 % eran hombres y el 34 % restante mujeres. Colaboraron deportistas de 32 disciplinas diferentes, entre los que destacaron, en términos de frecuencia, el fútbol ($n = 198$), la natación, ($n = 82$), el rugby ($n = 61$), el fútbol sala ($n = 33$) y el tenis de mesa ($n = 30$).

En este apartado se reproducen parcialmente los siguientes artículos científicos:

1. De Francisco, C., Arce, C. y Graña, M. (2017). Preliminary validation of a Spanish version of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ). *Revista de Psicología del Deporte*, 26(4), 22-27.

Autores:

Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela
Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela

- De Francisco, C., Arce, C., Graña, M. y Sánchez-Romero, E. I. (2018). Measurement invariance and validity of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 13(6), 1008-1014.
<https://doi.org/10.1177/1747954118787488>

Autores:

Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela
Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela
Elisa Sánchez-Romero: Universidad Católica de Murcia

- Graña, M., De Francisco, C. y Arce, C. (2021). The relationship between motivation and burnout in athletes and the mediating role of engagement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4884.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18094884>

Autores:

Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela
Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela

- Estudio 2

Se seleccionaron 1157 deportistas con una edad media de 17.55 años ($DT = 4.252$), siendo el 63 % de ellos hombres y el 37 % mujeres. Indicaron que practicaban su modalidad deportiva desde al menos ocho años ($M = 8.08$; $DT = 4.526$), entrenando en el último año más de tres sesiones a la semana ($M = 3.31$; $DT = 1.231$) y cumpliendo un mínimo de 40 minutos por entrenamiento ($M = 106.79$; $DT = 27.647$).

- Estudio 3

Participaron 500 deportistas españoles federados cuya edad media fue de 17.39 años ($DT = 4.60$), de los cuales, el 74 % eran hombres y el 26 % restante mujeres, procedentes de un total de 24 disciplinas deportivas diferentes: siete de ellas correspondientes a deportes de equipo (66 %) y el resto a deportes individuales (34 %). Los participantes indicaron que llevaban practicando su disciplina deportiva al menos 1 año ($M = 7.65$; $DT = 4.85$), entrenaban una media de más de tres entrenamientos a la semana ($M = 3.67$; $DT = 1.51$) con una duración mínima de una hora por sesión ($M = 1.95$; $DT = 0.51$).

4.2. INSTRUMENTOS

Engagement. El cuestionario empleado en la medida del *engagement* deportivo fue una traducción y adaptación española del *Athlete Engagement Questionnaire* (Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007). Siguiendo las normas generales sobre la traducción y adaptación de tests (e.g. Muñiz y Hambleton, 2000), los ítems siguieron un proceso de doble traducción (directa e inversa), donde profesores nativos de ambas lenguas tomaron parte. Posteriormente, varios expertos en la materia participaron en la selección definitiva de los ítems. La versión española del AEQ evalúa las cuatro dimensiones del *engagement* planteadas por Lonsdale, Hodge y Raedeke. (2007): confianza, vigor, dedicación y entusiasmo, por medio de 16 reactivos (repartidos de modo proporcional) con formato de respuesta tipo Likert de cinco alternativas de respuesta: “Casi nunca”, “Pocas veces”, “Algunas veces”, “A menudo” y “Casi siempre” (enumeradas de 1 a 5). Los enunciados estaban formulados en la misma dirección. Este instrumento se utilizó en los estudios 1, 2 y 3.

Burnout. Con el fin de evaluar el *burnout* deportivo se utilizó la adaptación española (Arce et al., 2012) del *Athlete Burnout Questionnaire* (ABQ) (Raedeke y Smith, 2001). El ABQ evalúa las tres variables del *burnout* en deportistas establecidas por Raedeke (1997) a través de 15 ítems (cinco por factor): agotamiento físico/emocional (AFE), reducida sensación de logro (RSL) y devaluación de la práctica deportiva (DPD). El rango de respuesta es de 1 hasta 5: “Casi nunca”, “Pocas veces”, “Algunas veces”, “A menudo” y “Casi siempre”. Se

utilizó la versión española cuyos análisis factoriales confirmatorios mostraron un buen ajuste. De igual modo, esta versión mostró valores aceptables de fiabilidad, tanto de consistencia interna como de estabilidad, así como evidencias de validez convergente y discriminante (Raedeke et al., 2013). El ABQ se utilizó en los estudios 2 y 3.

Motivación. La motivación deportiva se evaluó a través de la adaptación española (Balaguer et al., 2003, 2007) de la *Sport Motivation Scale* (SMS, Brière et al., 1995; Pelletier et al., 1995) compuesta de 28 ítems que conforman siete subescalas (con una distribución de cuatro ítems por factor): amotivación/desmotivación, regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada, motivación intrínseca para conocer, motivación intrínseca para conseguir cosas/hacia la ejecución y motivación intrínseca para experimentar estimulación. El formato de respuesta es una escala tipo Likert de siete puntos que oscilan desde “*Nada tiene que ver conmigo*” (1) hasta “*Se ajusta totalmente a mí*” (7). Diversas investigaciones confirman la fiabilidad y la validez del instrumento en el contexto deportivo español (Balaguer et al., 2003, 2007). Para el cálculo del índice global de motivación se siguió el procedimiento indicado por Vallerand (1997):

$$\begin{aligned} & ((2 \times (\text{Motivación Intrínseca_conocimiento} + \text{Motivación} \\ & \text{Intrínseca_conseguir cosas} + \text{Motivación Intrínseca_estimulación})/3) + \\ & \text{Regulación Identificada}) - ((\text{Regulación Externa} + \text{Introyección})/2) + (2 \times \\ & \text{Amotivación}) \end{aligned}$$

Este instrumento de medida se utilizó en el último de los tres estudios realizados.

4.3. PROCEDIMIENTO

Para cada uno de los estudios realizados, se elaboró un cuadernillo que comprendía los cuestionarios a aplicar ([Anexo III](#)). Además, recogía una breve introducción, el agradecimiento por la participación, unas instrucciones generales y recogida de información acerca de distintas variables sociodeportivas, como edad, sexo, deporte practicado, años practicando a nivel competitivo, si antes había practicado otro deporte, club actual, categoría de competición, nivel competitivo, número de entrenamientos a la semana, duración aproximada de cada sesión de entrenamiento y número de meses al año de práctica deportiva. Asimismo, los deportistas o sus tutores deportivos (en el caso de los menores de edad) firmaron un consentimiento informado acerca de su colaboración en el estudio.

Los contactos con cada uno de los clubes que participaron en la investigación se realizaron, primeramente, de forma telefónica, donde se les explicó nuestro objetivo e interés en contar con su colaboración y se les solicitó una reunión en persona para poder detallar los

contenidos de nuestra petición. La persona a la que se dirigió en cada club pertenecía, en su mayoría, a la directiva o al cuerpo de entrenadores. En un caso, también se contactó con el director de un centro educativo concertado. Realizada una primera entrevista, en la que se les explicó el objetivo de la investigación, en qué consistiría su colaboración, mostrando un cuadernillo de ejemplo, y tras solicitar su autorización, se concertaron las citas para aplicar los cuestionarios a los deportistas.

Los lugares de aplicación fueron, en su mayoría, sus propios vestuarios, salas de prensa o de juntas del recinto deportivo o el salón de actos del centro educativo. El momento de la aplicación fue antes de una sesión de entrenamiento. Se realizó una presentación estandarizada para que todas las personas participantes recibiesen las mismas instrucciones. A su vez, se les aclaró que sus respuestas eran anónimas y confidenciales y que no existían respuestas correctas o incorrectas.

La introducción incluyó una presentación por parte de la persona que recogió los datos una breve indicación del objetivo de su participación, una explicación de las instrucciones de cada uno de los cuestionarios y un agradecimiento por su participación. A los deportistas se les informó de que el propósito del estudio era el de recabar información sobre los pensamientos y los sentimientos de los deportistas. Toda la información facilitada de forma verbal estaba a su vez a su disposición en el propio cuadernillo. A continuación, se les indicó que podían empezar, por orden, a cumplimentar los cuestionarios y que podían preguntar en cualquier momento las posibles dudas que les surgiesen.

Todo el procedimiento fue aprobado por el Comité Ético de la Universidad Católica de Murcia (UCAM), donde uno de los directores de la tesis trabajaba al inicio de esta.

4.4. ANÁLISIS DE DATOS

Estudio 1

No se detectaron valores perdidos ni fuera de rango. Tras realizar los análisis de los estadísticos descriptivos se continuó con análisis factoriales confirmatorios con la versión 19 de IBM SPSS Amos (Arbuckle, 2010). El AFC es el análisis más utilizado para confirmar de forma estadística si el instrumento mide la variable latente del estudio (Jordán, 2021). El ajuste global del modelo se evaluó a través de los siguientes índices: cociente entre χ^2 (chi cuadrado) y sus grados de libertad, *Goodness of Fit Index* (GFI) *Tucker-Lewis Index* (TLI), *Comparative Fit Index* (CFI), *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) y *Akaike Information Criterion* (AIC). Se recomiendan valores cercanos a 0.93 para GFI (Cho et al., 2020), 0.95 para TLI y CFI (Lai, 2020), y 0.08 para RMSEA, además de la conveniencia de ofrecer para este último el intervalo de confianza (Cho et al., 2020; Hu y Bentler, 1999). Posteriormente, se realizó un análisis de la validez convergente a través de la varianza media

extraída de cada factor del AEQ y se obtuvieron los baremos españoles. Además, se realizaron análisis de ítems y análisis de fiabilidad de ítems y factores.

Estudio 2

Tras comprobar que no había valores fuera de rango, se procedió con los análisis para la comprobación de la invarianza del modelo de medida entre dos grupos con diferente nivel competitivo mediante el IBM SPSS Amos *Graphics*, versión 22. Para ello, se formó un primer grupo de deportistas con un nivel competitivo más bajo ($n = 878$), y otro de deportistas de nivel competitivo más alto ($n = 279$). Los deportistas del primer grupo se encontraban compitiendo a nivel local o regional y los del segundo a nivel nacional o internacional.

Siguiendo a Byrne (2008), el estudio de la invarianza de medida se inicia a partir de un buen ajuste de un modelo base (modelo configural). Durante la determinación del ajuste del modelo se emplearon los siguientes índices que proporciona el programa AMOS con el que se realizaron los análisis: el cociente entre chi cuadrado (χ^2) y sus grados de libertad (gl), CFI, TLI, RMSEA y *Standardised Root Mean Square Residual* (SRMR). Para el SRMR se señala un punto de corte menor o igual a .09 en una muestra de 100 sujetos o menos, mientras que, para muestra mayor a 100 casos, se recomienda un punto de corte de .08 o menos (Cho et. al., 2020).

La invarianza del modelo de medida se realizó comparando el modelo base sin restricciones en la estimación de parámetros en los dos grupos con otros tres modelos en los que se impusieron restricciones de manera secuencial en la estimación de parámetros. El primero de ellos fue un modelo donde se imponía la restricción de que las cargas factoriales eran iguales en ambos grupos (*measurement weights model*). El segundo modelo incorporaba la restricción del modelo anterior y otra restricción más, la condición de que las correlaciones entre factores y las varianzas de los factores también eran iguales en ambos grupos (*structural covariances model*). Finalmente, el tercer modelo incorporaba todas las restricciones anteriores y añadía otra más, la condición de que las varianzas de los errores y las correlaciones entre los errores eran iguales en los dos grupos (*measurement residuals model*). Para la evaluación de la comparación se utilizaron los valores de χ^2 , los grados de libertad, el p-valor, y el valor de CFI para cada uno de los cuatro modelos especificados.

También se hallaron las correlaciones entre las dimensiones del AEQ y las dimensiones del ABQ, así como un modelo de ecuaciones estructurales con las mismas dimensiones, con el objetivo de contrastar la validez empírica utilizando los índices de ajuste anteriormente mencionados (χ^2 /gl, CFI, TLI, RMSEA y SRMR).

Estudio 3

Los análisis estadísticos se realizaron con IBM SPSS *Statistics* versión 24 comenzando con un análisis exploratorio de las respuestas de los deportistas a los ítems de los cuestionarios para detectar posibles valores perdidos y fuera de rango y proceder a su reemplazamiento o sustitución, respectivamente. Se identificaron muy pocos ítems con valores perdidos (inferior al 1 %), siendo en todos los casos reemplazados por la respuesta más frecuente del deportista a los ítems del factor al que pertenecía el ítem. No se detectaron valores fuera de rango.

A continuación, se calcularon los estadísticos descriptivos de las variables de estudio (motivación, *engagement* y *burnout*) y los coeficientes de correlación de Pearson entre los tres constructos. En un tercer paso, se especificó un modelo de *path analysis* tomando la motivación como variable exógena, *burnout* como endógena y *engagement* como variable mediadora entre ambas, y se estimaron los efectos directos, indirectos y totales del modelo con el programa estadístico Amos *Graphics* versión 22. Por último, se compararon mediante la prueba Z los efectos directos entre deportistas masculinos y femeninos y entre deportistas de modalidades deportivas de equipo e individuales.

En la Tabla 2 se resumen la muestra, instrumentos de medición y análisis efectuados.

Tabla 2

Características metodológicas de los estudios

| Estudio | Artículo relacionado | Participantes | Instrumentos | Análisis |
|---------|---|------------------|--|--|
| 1 | <i>Preliminary validation of a Spanish version of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ)</i> | 509 deportistas | Versión española del AEQ (<i>Athlete Engagement Questionnaire</i>) | AFC Análisis de ítems *Varianza media extraída Fiabilidad *Baremos del ABQ |
| 2 | <i>Measurement invariance and validity of the Athlete Engagement Questionnaire</i> | 1157 deportistas | Versión española del AEQ (<i>Athlete Engagement Questionnaire</i>) Versión española del ABQ (<i>Athlete Burnout Questionnaire</i>) | Invarianza Correlación Modelo de ecuaciones estructurales |
| 3 | <i>The Relationship between Motivation and Burnout in Athletes and the Mediating Role of Engagement</i> | 500 deportistas | Versión española del AEQ (<i>Athlete Engagement Questionnaire</i>) Versión española del ABQ (<i>Athlete Burnout Questionnaire</i>) Versión española de la SMS (<i>Sport Motivation Scale</i>) | Correlación de Pearson <i>Path Analysis</i> Prueba Z |

Nota. *Análisis no incluidos en las publicaciones

V. RESULTADOS

En este apartado se muestran los resultados obtenidos a lo largo del proceso de investigación en la presente tesis doctoral, los cuales se recogen divididos en función de los objetivos perseguidos. Además de los datos recogidos en los artículos publicados, se incluyen análisis que no tuvieron cabida en las publicaciones debido a limitaciones de espacio.

5.1. Análisis de las propiedades psicométricas de la versión traducida al español del AEQ.

5.1.1. Estadísticos descriptivos

La Tabla 3 muestra los estadísticos descriptivos de cada ítem y factor del AEQ. En cuanto a los ítems, las medias se sitúan entre 3.54 (ítem 2 de confianza) y 4.65 (ítems 3 y 4 de entusiasmo). En cuanto a las desviaciones típicas, oscilan entre 0.643 (ítem 3 de entusiasmo) y 1.033 (ítem 2 de confianza). Todos los ítems muestran una asimetría negativa, y la curtosis fue predominantemente positiva. En cuanto a los factores, la confianza fue el de menor media (3.734) y el entusiasmo el de mayor (4.597). Las desviaciones típicas oscilaron entre 0.579 (entusiasmo) y 0.776 (dedicación). La asimetría fue negativa para todos los factores y la curtosis positiva con la excepción del factor confianza (-0.160).

En este apartado se reproducen parcialmente los siguientes artículos científicos:

1. De Francisco, C., Arce, C. y Graña, M. (2017). Preliminary validation of a Spanish version of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ). *Revista de Psicología del Deporte*, 26(4), 22-27.

Autores:

Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela
Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela

2. De Francisco, C., Arce, C., Graña, M. y Sánchez-Romero, E. I. (2018). Measurement invariance and validity of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 13(6), 1008-1014. <https://doi.org/10.1177/1747954118787488>

Autores:

Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela
Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela
Elisa Sánchez-Romero: Universidad Católica de Murcia

3. Graña, M., De Francisco, C. y Arce, C. (2021). The relationship between motivation and burnout in athletes and the mediating role of engagement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4884. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094884>

Autores:

Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela
Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela

Tabla 3

Estadísticos descriptivos, cargas factoriales y varianzas de error de los ítems del Athlete Engagement Questionnaire (AEQ)

| Factor | Ítem | Media (DT) | Asimetría ET = .108 | Curtosis ET = .216 | λ | δ |
|------------|------------|--------------|------------------------|-----------------------|-----------|----------|
| Confianza | 1 | 3.78 (.867) | -0.337 | -0.018 | .625** | .609** |
| | 2 | 3.54 (1.033) | -0.334 | -0.389 | .849** | .279** |
| | 3 | 3.60 (.965) | -0.411 | 0.002 | .663** | .560* |
| | 4 | 4.02 (.858) | -0.647 | 0.016 | .823* | .323** |
| Vigor | 1 | 4.11 (.848) | -0.589 | -0.406 | .759* | .424** |
| | 2 | 4.04 (.841) | -0.485 | -0.415 | .754* | .431** |
| | 3 | 4.18 (.833) | -0.817 | 0.270 | .795* | .368** |
| | 4 | 4.14 (.846) | -0.810 | 0.478 | .564** | .682* |
| Dedicación | 1 | 4.16 (.938) | -0.932 | 0.196 | .793* | .371** |
| | 2 | 4.11 (.952) | -0.912 | 0.264 | .736* | .458** |
| | 3 | 4.19 (.886) | -0.911 | 0.276 | .741* | .451** |
| | 4 | 4.16 (.950) | -1.045 | 0.667 | .815* | .336** |
| Entusiasmo | 1 | 4.63 (.677) | -1.898 | 3.469 | .725* | .474** |
| | 2 | 4.46 (.784) | -1.403 | 1.567 | .734** | .461** |
| | 3 | 4.65 (.643) | -1.849 | 2.910 | .843* | .289* |
| | 4 | 4.65 (.669) | -2.073 | 4.289 | .738* | .455** |
| | Confianza | 3.734 (.742) | -0.325 | -0.160 | | |
| | Vigor | 4.116 (.680) | -0.646 | 0.205 | | |
| | Dedicación | 4.155 (.776) | -1.043 | 0.805 | | |
| | Entusiasmo | 4.597 (.579) | -1.894 | 4.429 | | |

Nota. DT = Desviación típica; ET = error típico; λ = carga factorial, δ = varianza de error

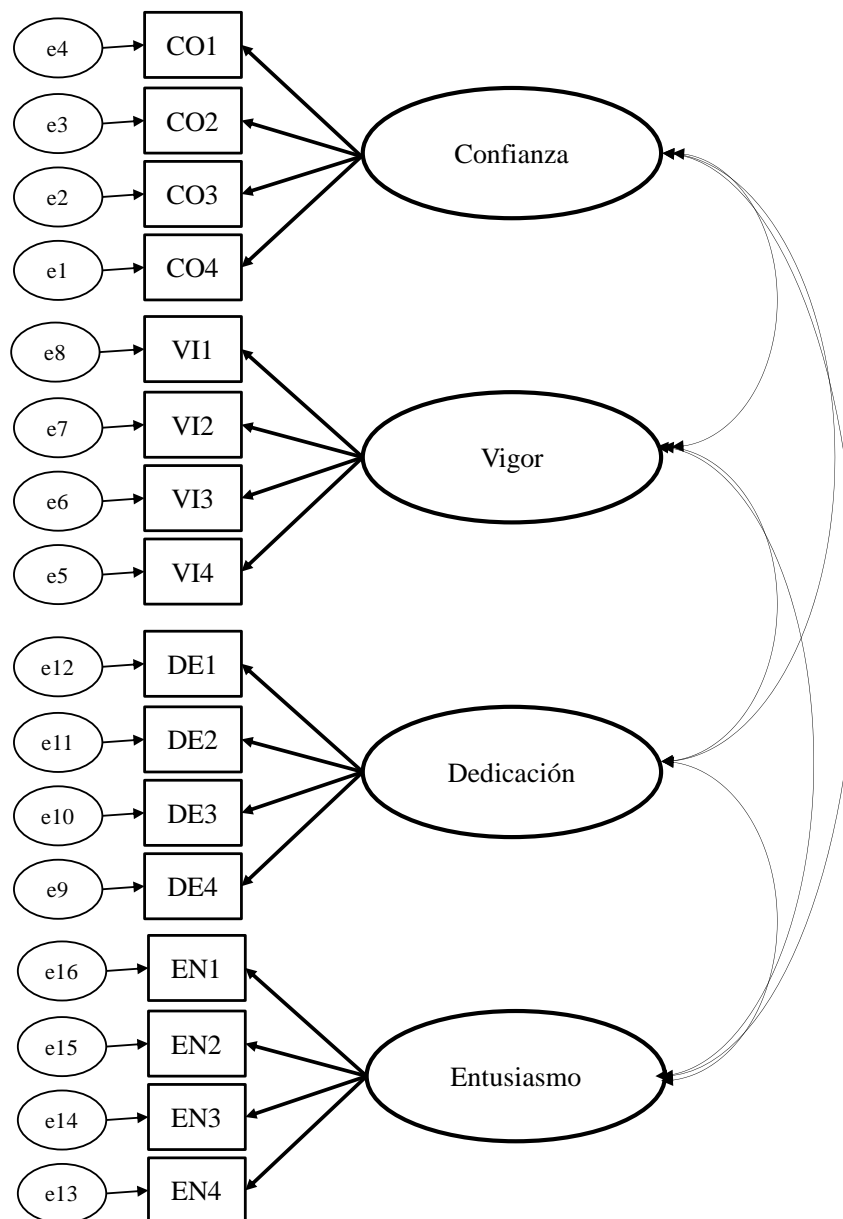
* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

5.1.2. Análisis factorial confirmatorio (AFC): validez factorial

Se comenzó especificando el modelo original de *engagement* propuesto por Lonsdale, Hodge y Jackson (2007), según el cual los ítems del AEQ se agrupan en cuatro factores denominados confianza (4 ítems), vigor (4 ítems), dedicación (4 ítems) y entusiasmo (4 ítems). Los factores se relacionan entre sí de manera positiva (Figura 4).

Figura 4

Especificación del modelo de engagement



El modelo estaba sobreidentificado con 136 elementos en la matriz de varianzas-covarianzas, 38 parámetros a estimar (16 cargas factoriales, 16 varianzas de los errores, y 6 correlaciones entre factores), y 98 grados de libertad. Para la estimación de los parámetros se utilizó el método de Máxima Verosimilitud. Debido al elevado coeficiente de curtosis multivariada de Mardia (85.573), se estimaron los errores estándar de los parámetros mediante *bootstrap*. Con el objetivo de impedir la infra-identificación del modelo en Amos, se fijaron las varianzas de los factores y de los errores a 1, dejando libres las 16 cargas

factoriales y las 6 correlaciones. Finalmente, para conseguir un mejor ajuste global a los datos, se re-especificó el modelo original añadiendo correlaciones entre los errores de los ítems 1 y 3 de confianza, 1 y 2 de vigor y 1 y 2 de entusiasmo. La Tabla 4 muestra las cargas de los factores y las varianzas de los errores con sus correspondientes valores *p*. Todos los parámetros fueron estadísticamente significativos.

Tabla 4

Cargas factoriales y varianzas de los errores de los ítems del AEQ

| Factor | Ítem | Carga factorial (λ) | p-valor | Varianza del error (δ) | p-valor |
|---------------|-------------|---|----------------|---|----------------|
| Confianza | 1 | .625 | .009 | .609 | .005 |
| | 2 | .849 | .006 | .279 | .007 |
| | 3 | .663 | .006 | .560 | .013 |
| | 4 | .823 | .018 | .323 | .002 |
| Vigor | 5 | .759 | .012 | .424 | .005 |
| | 6 | .754 | .012 | .431 | .007 |
| | 7 | .795 | .010 | .368 | .006 |
| | 8 | .564 | .006 | .682 | .010 |
| Dedicación | 9 | .793 | .010 | .371 | .005 |
| | 10 | .736 | .013 | .458 | .008 |
| | 11 | .741 | .010 | .451 | .002 |
| | 12 | .815 | .014 | .336 | .009 |
| Entusiasmo | 13 | .725 | .021 | .474 | .003 |
| | 14 | .734 | .007 | .461 | .009 |
| | 15 | .843 | .014 | .289 | .011 |
| | 16 | .738 | .020 | .455 | .005 |

En la Tabla 5 se ofrecen las correlaciones entre los cuatro factores. Todas ellas fueron positivas y estadísticamente significativas ($p < .001$), siendo la más baja la relación observada entre confianza y entusiasmo ($r = .396$) y la más alta la observada entre vigor y entusiasmo ($r = .764$).

Tabla 5

Correlaciones entre los factores del AEQ

| | Confianza | Vigor | Dedicación | Entusiasmo |
|-------------------|------------------|--------------|-------------------|-------------------|
| Confianza | 1 | | | |
| Vigor | .523 | 1 | | |
| Dedicación | .630 | .715 | 1 | |
| Entusiasmo | .396 | .764 | .638 | 1 |

En relación al ajuste global del modelo, se halló un valor para $\chi^2(95)$ de 296.607 ($p < .001$). Los restantes índices de ajuste fueron: $\chi^2/gl = 3.122$, $GFI = .932$, $TLI = .938$, $CFI =$

.951, $RMSEA = .065$ ($IC\ 90\ %; .056, .073$), y $SRMR = .053$, y $AIC = 378.607$. En la Tabla 6 se observa que este modelo (Modelo 3) ofrece mejores índices de ajuste que los modelos de un factor (Modelo 1), cuatro factores sin re-especificar (Modelo 2) y modelo jerárquico en el que los cuatro factores de primer orden se agrupan en un único factor de segundo orden (Modelo 4).

Tabla 6
Índices de ajuste para varios modelos AEQ

| | χ^2 | gl | χ^2/gl | GFI | TLI | CFI | RMSEA | SRMR |
|---|----------|-----|-------------|------|------|------|----------------------|------|
| Modelo 1 (Un factor) | 1275.880 | 104 | 12.268 | .702 | .672 | .716 | .149 (.142, .156) | .098 |
| Modelo 2 (Cuatro factores) | 372.195 | 98 | 3.849 | .914 | .917 | .932 | .075 (.067, .083) | .055 |
| Modelo 3 (Modelo 2 re-especificado) | 296.607 | 95 | 3.122 | .932 | .938 | .951 | .065 (.056, .073) | .054 |
| Modelo 4 (Jerárquico) | 336.024 | 97 | 3.464 | .921 | .926 | .942 | .070 (.062, .078) | .063 |

Nota: χ^2 = chi cuadrado; gl = grados de libertad; χ^2/gl = chi cuadrado/grados de libertad; GFI = *Goodness of Fit Index*; TLI = *Tucker-Lewis Index*; CFI = *Comparative Fit Index*; RMSEA = *Root Mean Square Error of Approximation*; SRMR = *Standardized Root Mean Square Residual*.

5.1.3. Validez convergente: varianza media extraída

Las varianzas medias extraídas por cada factor fueron las siguientes: confianza (.558), vigor (.523), dedicación (.595), y entusiasmo (.580), superando todas ellas el umbral de .50, resultado que se puede interpretar como evidencia favorable a la validez convergente del cuestionario (Fornell y Larcker, 1981).

5.1.4. Análisis de fiabilidad

En la Tabla 7 se ofrecen los índices de consistencia interna y fiabilidad compuesta para el total del AEQ y para cada uno de sus factores.

Tabla 7
Índices de fiabilidad del AEQ

| | Total | Confianza | Vigor | Dedicación | Entusiasmo |
|--|-------|-----------|-------|------------|------------|
| Consistencia interna (<i>Alpha</i> de Cronbach) | .909 | .805 | .822 | .853 | .852 |
| Fiabilidad compuesta (<i>Fc</i>) | .953 | .832 | .812 | .855 | .846 |

Todos los índices de consistencia interna y fiabilidad compuesta se sitúan por encima de .707, umbral mínimo recomendado por Carmines y Zeller (1979). Para conocer el comportamiento individual de cada ítem dentro de su factor respectivo, se halló la correlación ítem-total factor corregida y el valor de *alpha* de Cronbach si se elimina el ítem del factor (Tabla 8). Las correlaciones se sitúan entre .487 para el ítem 4 de vigor y .744 para el ítem 4 de dedicación. En todos los casos ocurre que descendería el valor de *alpha* del factor correspondiente si se eliminara cualquiera de sus ítems, con la excepción del ítem 4 del factor de vigor.

Tabla 8

Indicadores de fiabilidad de cada ítem

| Factor | Ítem | Correlación ítem-total factor corregida | Alpha si se elimina el ítem |
|---------------|-------------|--|------------------------------------|
| Confianza | 1 | .563 | .783 |
| | 2 | .672 | .732 |
| | 3 | .613 | .760 |
| | 4 | .647 | .746 |
| Vigor | 5 | .719 | .741 |
| | 6 | .723 | .739 |
| | 7 | .665 | .767 |
| | 8 | .487 | .846 |
| | 9 | .723 | .800 |
| Dedicación | 10 | .660 | .827 |
| | 11 | .649 | .831 |
| | 12 | .744 | .791 |
| | 13 | .716 | .803 |
| Entusiasmo | 14 | .694 | .816 |
| | 15 | .733 | .797 |
| | 16 | .643 | .832 |

5.1.5. Invarianza del modelo de medida respecto al nivel competitivo

Se especificó para ambos grupos (niveles competitivos bajo y alto) el modelo (con cuatro re-especificaciones relativas a las correlaciones entre los errores de los ítems 1 y 2, y 2 y 3 de confianza, 1 y 2 de vigor y 2 y 3 de dedicación), que se consideró como el modelo base (configural o *unconstrained*), sin restricciones en la estimación de parámetros en los dos grupos. A continuación, se definieron los demás modelos (*measurement weights*, *structural covariances*, y *measurement residuals*).

En la Tabla 9 se ofrecen los valores de χ^2 , los grados de libertad, el p-valor, y el valor de CFI para cada uno de los cuatro modelos especificados.

Tabla 9*Modelos de medida para el estudio de la invarianza respecto al nivel competitivo*

| Modelo | χ^2 | gl | p-valor | CFI |
|-------------------------------|----------|-----------|----------------|------------|
| <i>Unconstrained</i> | 755.568 | 188 | <.001 | .938 |
| <i>Measurement weights</i> | 760.766 | 200 | <.001 | .939 |
| <i>Structural covariances</i> | 771.152 | 210 | <.001 | .939 |
| <i>Measurement residuals</i> | 809.768 | 230 | <.001 | .937 |

Nota. gl = grados de libertad, CFI = *Comparative Fit Index*.

La diferencia en χ^2 entre los modelos *measurement weights* y *unconstrained* no alcanzó significatividad estadística ($\chi^2_{\text{dif}(12)} = 5.198$; $p > .05$). Tampoco la diferencia entre los modelos *structural covariances* y *unconstrained* ($\chi^2_{\text{dif}(22)} = 15.584$; $p > .05$), ni la diferencia entre los modelos *measurement residuals* y *unconstrained* ($\chi^2_{\text{dif}(42)} = 54.200$; $p > .05$). Todo ello demostró evidencia favorable a la invarianza u homogeneidad de las cargas factoriales, de las correlaciones y varianzas de los factores, y de las varianzas de los errores entre el grupo de los deportistas con más alto nivel competitivo y en el de los deportistas de más bajo nivel competitivo.

5.1.6. Relación entre las dimensiones de *engagement* y *burnout*

Dado que el *engagement* y *burnout* están inversamente relacionados, se esperaba que las correlaciones entre las dimensiones del AEQ y las dimensiones del ABQ fuesen todas ellas negativas. En la Tabla 10 se ofrece evidencia favorable al respecto de las hipótesis formuladas. Todas las correlaciones alcanzaron significación estadística ($p < .0001$) y se produjeron en la dirección esperada, con la excepción de la correlación entre dedicación y agotamiento físico/emocional, que no alcanzó significación estadística.

Tabla 10*Correlaciones entre las dimensiones del AEQ y del ABQ*

| | Agotamiento físico/emocional | Devaluación de la práctica deportiva | Reducida sensación de logro |
|------------|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| Confianza | -.150 | -.339 | -.677 |
| Vigor | -.269 | -.467 | -.438 |
| Dedicación | -.139 | -.544 | -.560 |
| Entusiasmo | -.215 | -.552 | -.425 |

También se realizó un análisis de correlación canónica, tomando las cuatro dimensiones del AEQ (confianza, vigor, dedicación y entusiasmo) y las tres del ABQ (agotamiento físico/emocional, devaluación de la práctica deportiva y reducida sensación de logro) como primer y segundo conjunto de variables, respectivamente. Se obtuvieron soluciones con dos y tres funciones canónicas y se optó por utilizar la primera ya que ofrecía un mejor ajuste relativo (1.56). La Tabla 11 muestra las ponderaciones canónicas para las dimensiones AEQ y ABQ. Todas las ponderaciones para las dimensiones del AEQ son negativas en la primera función y positivas para las dimensiones del ABQ, lo que indica que contribuyen de forma inversa a la composición de la primera función canónica. La tabla también pone de manifiesto que las dimensiones más relevantes son la confianza en el AEQ (0.535) y la reducida sensación de logro en el ABQ (0.779). En la segunda función canónica, las dimensiones con mayor peso son: la confianza (-0.513), el vigor (0.489) y el entusiasmo (0.474) en el AEQ; y la devaluación de la práctica deportiva (-0.677) y la reducida sensación de logro (0.460) para el ABQ.

Tabla 11

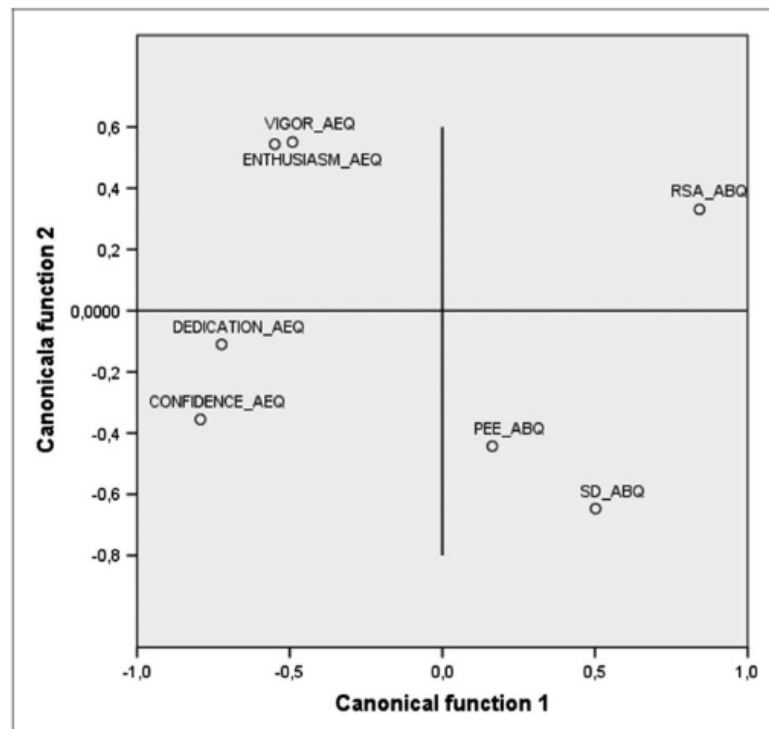
Ponderaciones canónicas para las dimensiones del AEQ y del ABQ

| Instrumento de medición | Dimensiones | Función canónica | |
|-------------------------|--------------------------------------|------------------|--------|
| | | 1 | 2 |
| AEQ | Confianza | -0.535 | -0.513 |
| | Vigor | -0.150 | 0.489 |
| | Dedicación | -0.276 | -0.131 |
| | Entusiasmo | -0.254 | 0.474 |
| ABQ | Agotamiento físico/emocional | 0.107 | -0.297 |
| | Devaluación de la práctica deportiva | 0.326 | -0.677 |
| | Reducida sensación de logro | 0.779 | 0.460 |

Por último, la Figura 5 es un gráfico de las dimensiones AEQ y ABQ trazado en un plano bidimensional, que muestra las posiciones relativas de cada dimensión, así como la distancia estimada entre ellas.

Figura 5

Representación gráfica de las dimensiones del AEQ y del ABQ en un espacio bidimensional



NOTA. ABQ: Athlete Burnout Questionnaire; AEQ Athlete Engagement Questionnaire; PEE: Agotamiento físico-emocional; RSA: Reducida sensación de logro; SD Devaluación de la práctica deportiva

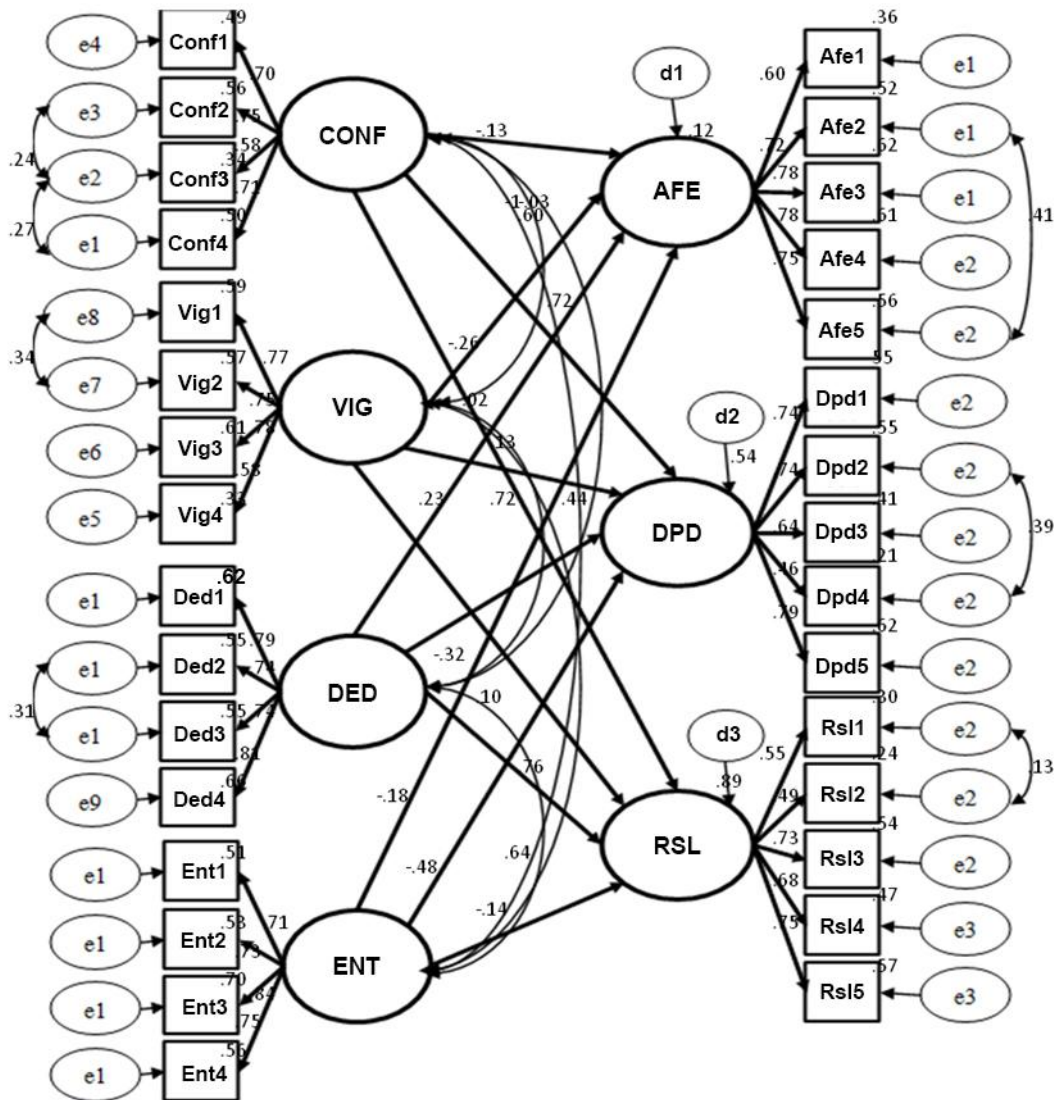
Dado que se detectaron relaciones estadísticamente significativas entre las dimensiones del AEQ y del ABQ, se elaboró un modelo de ecuaciones estructurales con el objetivo de profundizar en esas relaciones (Figura 6). En el modelo se consideraron las dimensiones del *engagement* (confianza, vigor, dedicación y entusiasmo) como variables exógenas y las del *burnout* (agotamiento físico/emocional, devaluación de la práctica deportiva y reducida sensación de logro) como variables endógenas. Cada una de las cuatro dimensiones del *engagement* contenía cuatro indicadores, con sus respectivos términos de error. Las dimensiones que medían *engagement* estaban además relacionadas entre sí. Las tres dimensiones del *burnout* comprendían cinco indicadores cada una, con sus errores respectivos. Se especificó, además, un efecto de cada una de las dimensiones del *engagement* sobre todas y cada una de las dimensiones del *burnout*. Por esta razón, las dimensiones del *burnout* presentaban también un término de error (d1, d2, d3).

Posteriormente, para mejorar ligeramente el ajuste global del modelo se añadieron cuatro correlaciones entre los términos de error de algunos ítems de *engagement* al igual que el modelo validado en la invarianza (2-3 y 3-4 de confianza, 1-2 de vigor, 2-3 de dedicación) y

tres correlaciones entre los términos de error de algunos ítems de *burnout* (2-5 de agotamiento físico/emocional, 2-4 de devaluación deportiva, 1-2 de reducida sensación de logro).

Figura 6

Modelo de ecuaciones estructurales entre engagement y burnout



El modelo así especificado estaba sobreidentificado con 496 elementos en la matriz de varianzas-covarianzas, 87 parámetros a estimar, y 409 grados de libertad. El factor de *burnout* con una menor proporción de varianza explicada fue agotamiento físico-emocional (.122), y

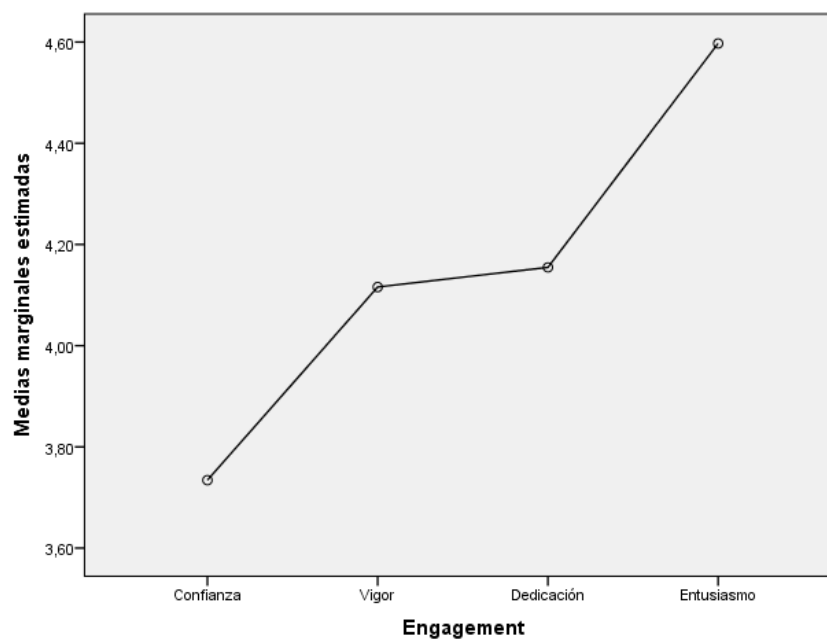
el mayor fue reducida sensación de logro (.890), ocupando devaluación un lugar intermedio (.541). Respecto al ajuste global del modelo se obtuvo un valor para $\chi^2_{(409)}$ de 1082.280 ($p < .001$). Los restantes índices de ajuste fueron: $\chi^2/\text{gl} = 2.646$; $GFI = .878$; $TLI = .904$; $CFI = .916$; $RMSEA = .057$ ($IC\ 90\ \% ; .053, .061$) y $SRMR = .068$.

5.1.7. Baremos españoles para el AEQ

En primer lugar, se analizó el perfil de las medias a través de los cuatro factores del AEQ, encontrándose diferencias estadísticamente significativas ($F_{3,1526} = 267.453$, $p < .001$), siendo el tamaño del efecto (eta cuadrado parcial) igual a .345. La puntuación más alta se obtuvo en el factor entusiasmo (Media = 4.597) y la más baja en confianza (Media = 3.722), ocupando vigor (Media = 4.103) y dedicación (Media = 4.156), posiciones intermedias. Mediante la prueba de Bonferroni se pudo verificar que la media de entusiasmo es significativamente más alta que todas las demás medias ($p < .001$ en todas las comparaciones), y que la media de confianza es significativamente más baja que todas las demás medias ($p < .001$ en todas las comparaciones). La única diferencia que no alcanzó significación estadística se produjo entre vigor y dedicación ($p < .648$). En la Figura 7 se ofrece el perfil de las medias para los cuatro factores del AEQ.

Figura 7

Medias de los cuatro factores del AEQ para el total de la muestra

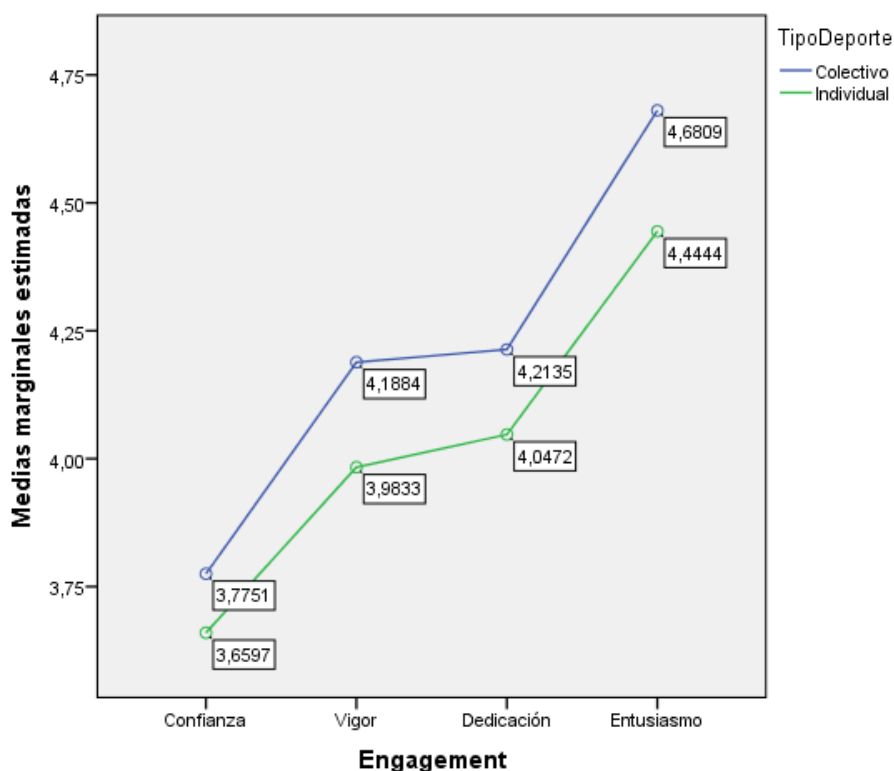


A continuación, se comprobó si había diferencias en estos perfiles según el sexo de los deportistas (masculinos vs. femeninos), el nivel competitivo (más alto vs. más bajo) y el tipo de deporte (colectivo vs. individual), encontrándose diferencias estadísticamente significativas tan sólo en este último caso ($F_{1,507} = 12.566$, $p < .001$), si bien el tamaño del efecto fue muy pequeño (eta cuadrado parcial = .024).

En la Figura 8 se ofrece simultáneamente el perfil de los deportes colectivos y el perfil de los deportes individuales. En todos los factores puntúan más los deportes colectivos que los individuales. Con la prueba de Bonferroni se pudo concluir que las diferencias entre ambos grupos de deportistas alcanzaban significación estadística en vigor ($p < .001$), en dedicación ($p < .021$) y en entusiasmo ($p < .001$). Las diferencias observadas en confianza, sin embargo, no alcanzaron significación estadística ($p < .093$).

Figura 8

Perfil de los deportes colectivos e individuales



Finalmente, en la Tabla 12 se ofrecen las medias y desviaciones típicas (DT) para todos los deportes considerados de manera conjunta; y de manera separada para deportes colectivos e individuales.

Tabla 12*Baremos de la versión española del AEQ*

| | Todos los deportes | | Deportes colectivos | | Deportes individuales | |
|------------|--------------------|------|---------------------|------|-----------------------|------|
| | Media | DT | Media | DT | Media | DT |
| Confianza | 3.734 | .741 | 3.775 | .715 | 3.659 | .784 |
| Vigor | 4.115 | .680 | 4.188 | .615 | 3.983 | .769 |
| Dedicación | 4.154 | .776 | 4.213 | .733 | 4.047 | .840 |
| Entusiasmo | 4.597 | .578 | 4.680 | .473 | 4.444 | .709 |
| Total AEQ | 4.150 | .556 | 4.214 | .500 | 4.033 | .631 |

Nota. DT = Desviación típica.

5.2. Estudio de la relación entre el proceso motivacional, el *engagement* y el *burnout*.

5.2.1. Estadísticos descriptivos

En la Tabla 13 se ofrecen los estadísticos descriptivos (media, desviación típica, asimetría y curtosis) de los factores correspondientes a SMS, AEQ, ABQ y de sus totales.

Tabla 13*Estadísticos descriptivos de la SMS, el AEQ y el ABQ*

| | Media | Desviación típica | Asimetría | Curtosis |
|---------------------------|-------|-------------------|-----------|----------|
| MI estimulación | 5.38 | 1.20 | -0.74 | 0.13 |
| MI conseguir cosas | 5.10 | 1.31 | -0.61 | -0.10 |
| MI conocimiento | 5.05 | 1.35 | -0.61 | -0.12 |
| Regulación identificada | 4.59 | 1.39 | -0.29 | -0.48 |
| Regulación introyectada | 4.55 | 1.34 | -0.28 | -0.34 |
| Regulación externa | 3.78 | 1.53 | 0.04 | -0.78 |
| Amotivación | 2.81 | 1.19 | 0.79 | 0.56 |
| Motivación (total) | 5.17 | 3.85 | -0.27 | 0.00 |
| Confianza | 3.75 | 0.73 | -0.32 | -0.13 |
| Vigor | 4.12 | 0.67 | -0.65 | 0.25 |
| Dedicación | 4.16 | 0.77 | -1.03 | 0.81 |
| Entusiasmo | 4.60 | 0.57 | -1.93 | 4.68 |
| <i>Engagement</i> (total) | 4.16 | 0.55 | -0.86 | 0.92 |
| AFE | 2.54 | 1.49 | 1.28 | 1.42 |
| DPD | 1.71 | 0.82 | 1.32 | 1.15 |
| RSL | 2.21 | 0.69 | 0.38 | -0.02 |
| <i>Burnout</i> (total) | 2.15 | 0.73 | 1.02 | 1.78 |

Nota. MI: Motivación Intrínseca; AFE: Agotamiento Físico/Emocional; RSL: Reducida Sensación de Logro; DPD: Devaluación de la Práctica Deportiva.

Puntuaciones mínima y máxima SMS: 1-7. Puntuaciones mínima y máxima AEQ y ABQ: 1-5.

Las medias de los factores de la SMS oscilaron entre 5.38 (MI estimulación) y 2.81 (amotivación). La mayor desviación estándar se observó en el factor Regulación externa (1.53) y la menor en el factor amotivación (1.19). La asimetría fue negativa en todos los factores, con la excepción de la amotivación (.79). Y los valores de curtosis fueron negativos en la mayoría de los factores, exceptuando MI estimulación (.13) y amotivación (.56).

En el cuestionario que evalúa el *engagement* deportivo el factor con mayor media fue entusiasmo (4.60) y el de menor fue confianza (3.75). Las desviaciones típicas se hallaron

entre valores de .77 (dedicación) y .67 (vigor). La asimetría resultó negativa en los 4 factores. La confianza (-.13) fue el único factor con curtosis negativa.

Finalmente, las medias de los factores de ABQ oscilaron entre 2.54 (AFD) y 1.71 (DPD). En relación con la desviación típica, la mayor se observa en el factor AFE (1.49) y la menor en el factor RSL (.69). La asimetría obtuvo valores positivos en los tres factores y la curtosis obtuvo un valor negativo para RSL (-.02) y positivo en los dos restantes.

Los totales del AEQ y del ABQ se calcularon sumando las puntuaciones de sus factores respectivos y dividiendo entre el número de factores del cuestionario.

5.2.2. Relación entre motivación, engagement y burnout

La motivación presenta una relación positiva con *engagement* ($r = .38$; $p < .001$) y negativa con *burnout* ($r = -.46$; $p < .001$), al igual que *engagement* con *burnout* ($r = -.55$; $p < .001$) (ver Tabla 14).

Tabla 14

Matriz de correlaciones entre motivación, engagement y burnout

| | Motivación | <i>Engagement</i> | <i>Burnout</i> |
|-------------------|------------|-------------------|----------------|
| Motivación | 1 | .38*** | -.46*** |
| <i>Engagement</i> | | 1 | -.55*** |
| <i>Burnout</i> | | | 1 |

Nota. *** $p < .001$

Por su parte, en la Tabla 15 se ofrecen las correlaciones de Pearson entre los siete niveles de motivación, que identifica el modelo SMS (Pelletier et al., 1995) con el *engagement* y el *burnout* de los deportistas. Se puede observar que a medida que aumenta el nivel de motivación también aumenta progresivamente el *engagement*. Lo mismo ocurre con *burnout*, con la única diferencia de que en el primer caso las relaciones son positivas, con la excepción de la relación entre amotivación y *engagement*, y en el segundo caso las relaciones son negativas, con la única excepción también de la relación entre amotivación y *burnout*.

Tabla 15

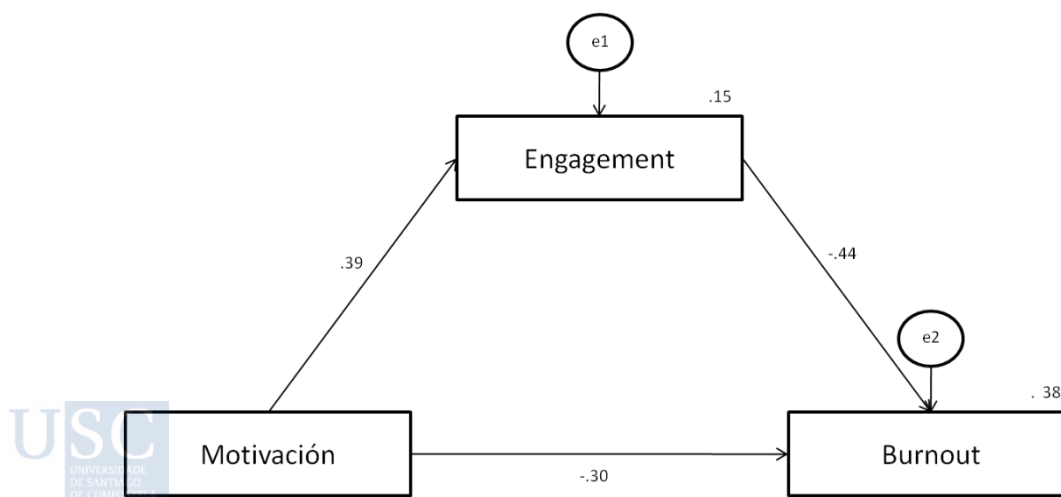
Relación de los niveles de motivación con el engagement y el burnout

| | <i>Engagement</i> | <i>Burnout</i> |
|-------------------------|---------------------|---------------------|
| MI estimulación | .61 ^{****} | -.41 ^{***} |
| MI conseguir cosas | .54 ^{***} | -.34 ^{***} |
| MI conocimiento | .58 ^{***} | -.36 ^{***} |
| Regulación identificada | .26 ^{***} | -.17 ^{***} |
| Regulación introyectada | .30 ^{***} | -.11 ^{***} |
| Regulación externa | .20 ^{***} | -.04 |
| Amotivación | -.19 ^{***} | .36 ^{***} |

Nota. ^{***} $p < .001$

5.2.3. El rol mediador del engagement entre la motivación y el burnout

En la Figura 9 se ofrece el modelo de *path analysis* donde se especifica el rol mediador del *engagement* en la relación que se produce entre la motivación y los síntomas de *burnout* experimentados por los deportistas. Sobre las flechas se proyectan las estimaciones estandarizadas, en escala 0-1, de los efectos directos de la motivación sobre el *burnout* ($-.30$; $p < .001$), de la motivación sobre el *engagement* ($.39$, $p < .001$) y del *engagement* sobre el *burnout* ($-.44$; $p < .001$). Se observa que todos los efectos directos se producen en la dirección esperada y todos alcanzan significación estadística ($p < .001$).

Figura 9Modelo de *path analysis* entre motivación, engagement y burnout

Si se multiplica el efecto directo de motivación sobre *engagement* (.39) por el efecto directo de *engagement* sobre *burnout* (-.44) se obtiene el efecto indirecto que ejerce la motivación sobre el *burnout*, que es de -.1716 ($p < .001$). Es decir, la motivación tiene dos efectos sobre el *burnout*, uno directo de -.30 y otro indirecto, a través del *engagement*, de -.1716 que en total hace que el efecto llegue a -.4716 ($p < .001$). Sobre la misma Figura 9 se ofrecen también la proporción de la varianza del *engagement* explicada por la motivación ($R^2 = .15$) y la proporción de la varianza total del *burnout* explicada por la motivación y el *engagement* ($R^2 = .38$).

5.2.4. Comparación de efectos por sexo y tipo de deporte

En una segunda fase se realizaron comparaciones entre los efectos directos de los deportistas hombres ($n_1 = 370$) y mujeres ($n_2 = 130$) y de los deportistas de equipo ($n_1 = 328$) e individuales ($n_2 = 172$). En la Tabla 16 se ofrecen los resultados de la primera comparación donde se puede observar que ninguna de las diferencias analizadas alcanza significación estadística ($p > .05$).

Tabla 16

Comparación de efectos entre deportistas hombres y mujeres

| Efecto | Deportistas hombres | Deportistas mujeres | Z | p |
|--|---------------------|---------------------|-------|------|
| Motivación sobre <i>burnout</i> | -.29 | -.33 | -.52 | >.05 |
| Motivación sobre <i>engagement</i> | .35 | .53 | -1.70 | >.05 |
| <i>Engagement</i> sobre <i>burnout</i> | -.44 | -.41 | .02 | >.05 |

Entre deportistas de equipo y deportistas individuales (Tabla 17), sin embargo, sí alcanza significación estadística la diferencia entre el coeficiente que refleja el efecto de motivación sobre *engagement* en deportistas de equipo (.32) y este mismo coeficiente en deportistas individuales (.54), con un valor de $Z = -3.35$ ($p < .001$).

Tabla 17*Comparación de efectos entre deportistas de equipo y deportistas individuales*

| Efecto | Deportistas de equipo | Deportistas individuales | Z | p |
|--|------------------------------|---------------------------------|----------|----------|
| Motivación sobre <i>burnout</i> | -.31 | -.30 | .28 | >.05 |
| Motivación sobre <i>engagement</i> | .32 | .54 | -3.35 | <.001 |
| <i>Engagement</i> sobre <i>burnout</i> | -.44 | -.41 | .58 | >.05 |

VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La presente tesis doctoral pretende ofrecer una visión sobre las relaciones que se establecen entre *engagement*, *burnout* y motivación en una muestra de deportistas españoles. Como ya se ha planteado a lo largo de esta tesis, se espera encontrar relaciones negativas entre *engagement* y *burnout* y entre motivación y *burnout* y positivas entre *engagement* y motivación. Asimismo, se busca mostrar efectos mediadores entre dichas variables de estudio. No obstante, primeramente, se realizó una adaptación de una herramienta que pudiese ofrecer información válida y fiable sobre la medida del *engagement* en el contexto deportivo español.

A continuación, se debaten los resultados obtenidos en función de los objetivos específicos propuestos.

– **Análisis de las propiedades psicométricas de la versión traducida al español del AEQ**

Con el fin de adaptar el AEQ al contexto español se realizaron análisis de los datos proporcionados en los estudios 1 y 2 en los que participaron muestras amplias de población deportista que competía en su deporte de forma activa. Los resultados mostraron que la versión española presenta propiedades psicométricas similares a las encontradas en la original desarrollada por Lonsdale, Hodge y Jackson (2007).

En este apartado se reproducen parcialmente los siguientes artículos científicos:

1. De Francisco, C., Arce, C. y Graña, M. (2017). Preliminary validation of a Spanish version of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ). *Revista de Psicología del Deporte*, 26(4), 22-27.

Autores:

Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela
Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela

ISSN: 1132239X

2. De Francisco, C., Arce, C., Graña, M. y Sánchez-Romero, E. I. (2018). Measurement invariance and validity of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 13(6), 1008-1014. <https://doi.org/10.1177/1747954118787488>

Autores:

Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela
Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela
Elisa Sánchez-Romero: Universidad Católica de Murcia

ISSN: 1747-9541

3. Graña, M., De Francisco, C. y Arce, C. (2021). The relationship between motivation and burnout in athletes and the mediating role of engagement. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4884. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094884>

Autores:

Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela
Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia
Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela

EISSN: 1660-4601

Tal y como se esperaba, al igual que el AEQ original, la versión española del AEQ comprende cuatro factores correlacionados, cada uno con cuatro ítems. Los análisis factoriales confirmatorios solo sugirieron ligeras modificaciones de esta estructura al respecto de la adición de tres correlaciones entre las varianzas de error. Estos resultados son similares a los encontrados por Martins et al. (2014), donde se halló la misma estructura factorial, así como un satisfactorio ajuste del modelo en una muestra de deportistas portugueses.

Al analizar la relación entre el *engagement* y el *burnout*, además de reproducir el modelo de cuatro factores de *engagement* propuesto por Lonsdale, Hodge y Raedeke (2007), este trabajo ha mostrado que las cuatro dimensiones de *engagement* correlacionaron negativamente con las tres dimensiones de *burnout*, tal y como se preveía en las fases iniciales de esta tesis y como se estudió en una muestra portuguesa (Martins et al., 2014). Dichos resultados en torno a la validez de constructo son también muy similares a los reportados por Lonsdale, Hodge y Jackson (2007) en la versión original del cuestionario. Las correlaciones más bajas corresponden a las asociaciones entre dedicación y agotamiento físico/emocional y confianza y agotamiento físico/emocional. Del mismo modo, las asociaciones más fuertes en el estudio de Lonsdale, Hodge y Jackson (2007) también produjeron los valores más altos en el presente estudio, correspondientes a las correlaciones entre las cuatro dimensiones de *engagement* y las dimensiones de *burnout* devaluación y reducida sensación de logro. Lonsdale, Hodge y Jackson. (2007) explicaron las correlaciones más altas en su trabajo, entre confianza-reducida sensación de logro y dedicación-devaluación, aludiendo a la posibilidad de que estas dimensiones son extremos opuestos del mismo continuo (confianza decreciente e implicación decreciente). Sin embargo, siguieron esta línea de pensamiento con cautela (la cual también se ha adoptado de forma similar en esta tesis), principalmente porque los valores reportados en ambos casos presentan cierta correlación, pero no la suficiente para justificar extremos opuestos de un mismo continuo. El hecho de que los coeficientes de correlación no indiquen una relación tan fuerte podría implicar que el *engagement* y el *burnout* no coinciden exactamente, dando apoyo a Sonnentag (2017) que, para un entorno ocupacional, propuso una perspectiva de la relación *engagement-burnout* que se encuentra en algún lugar entre las dos mencionadas anteriormente. Como subrayan Leiter y Maslach (2017) en relación con el enfoque de Sonnentag:

El *engagement* es una experiencia que fluctúa y no es crónica. Por lo tanto, una persona podría moverse entre diferentes niveles de *engagement*, para diferentes tareas, en diferentes períodos de tiempo, en lugar de estar siempre plenamente *engaged*. Los argumentos de la fluctuación y del enfoque en la tarea podrían encajar en un constructo de *engagement* revisado con una distribución más amplia entre las personas y a lo largo del tiempo. De hecho, el punto más importante podría ser que el *engagement* laboral es más bien la norma, para la mayoría de las personas la mayor parte del tiempo, y que el *burnout* es la desviación negativa de esa norma que puede volverse más crónica (y puede ser más difícil de cambiar) (p. 56).

En relación a la fiabilidad, siguiendo el criterio de Carmines y Zeller (1979), se considera que un valor de *alpha* superior a .707 es indicativo de una adecuada consistencia interna. Más recientemente, George y Mallery (2003) sugieren que valores de *alpha* comprendidos entre .80 y .89 califican una consistencia interna como *buena*. Un criterio más estricto sería el expresado por Loo (2001), quien considera que el valor de consistencia adecuado es de .80 o más. El instrumento obtenido cumple todos los criterios mencionados, alcanzándose una fiabilidad buena para las cuatro dimensiones del AEQ. También fue adecuado el funcionamiento individual de cada ítem. El único ítem que aumentaría el valor de *alpha* si se eliminara fue el ítem 4 de vigor, pero la correlación ítem-total corregida estaba por encima del punto de corte de .40.

La medida de invarianza también fue analizada. Esta se refiere a la capacidad de que un constructo pueda ser medido por las variables reales observadas de forma similar, empleando para ello diferentes condiciones de medida (Shi et al., 2017). En este caso, las diferentes condiciones incluían subgrupos de participantes categorizados según el nivel competitivo (amateurs y élite). Los resultados del presente estudio sobre la invariabilidad del AEQ entre los deportistas que participan en diferentes niveles competitivos podrían ayudar a la hora de realizar estudios de seguimiento desde los niveles deportivos más bajos hasta los más altos, ya que el cuestionario comparte el mismo modelo de medida de invarianza en ambos contextos. Esto se sustenta en la revisión de la literatura sobre el *engagement* en los deportistas de Martins et al. (2014), que pusieron de manifiesto que la investigación sobre esta variable podría ayudar a promover la transición desde los niveles más básicos de participación deportiva hasta los niveles de mayor profesionalización. Asimismo, Martins et al. (2015) reafirmaron los datos sobre invarianza a través de un breve artículo donde estudiaron la influencia del género en el nivel de *engagement* de los deportistas.

– **Determinar la relación entre el proceso motivacional, el *engagement* y el *burnout***

Respecto al análisis de la relación entre la motivación y el *burnout*, así como el papel mediador del *engagement* entre estos dos constructos en una muestra de deportistas españoles, se contrastaron varias hipótesis: 1) relaciones positivas entre motivación y *engagement* y 2) negativas entre motivación y *burnout* y entre *engagement* y *burnout*. En consonancia con el modelo propuesto en este estudio, cuanto mayor sea la autodeterminación de la motivación de los deportistas, mayor será la probabilidad de observar *engagement* y menor la probabilidad de presencia de síntomas de *burnout* deportivo.

Los resultados están en consonancia con las hipótesis previamente planteadas en la TAD (Deci y Ryan, 1985, 2000) y en el trabajo de Vallerand (1997, 2001). Al igual que en otras investigaciones recientes (De Francisco et al., 2020; Podlog et al., 2015), se encontró una

relación positiva y significativa entre la motivación y el *engagement*, aunque en cada uno de los estudios utilizaron instrumentos diferentes para medir la variable motivación. En cuanto a la relación negativa entre la motivación y el *burnout*, también se mostró significativa. Como era de esperar, la relación entre el *engagement* y el *burnout*, que tradicionalmente se han considerado conceptos opuestos, resultó ser significativa y negativa. En este sentido, en un estudio anterior se ha considerado el *engagement* como un método adecuado en la prevención del *burnout* (Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007), y nuestros resultados están en consonancia con los hallazgos en población portuguesa (Martins et al., 2014); en el contexto laboral, estos mismos conceptos también han sido comprobados empíricamente, indicando una relación fuerte e inversa (DeFreese y Smith, 2013).

Si se analizan más detalladamente las relaciones, todos los niveles de motivación incluidos en la SMS mostraron una relación significativa con el *engagement* y el *burnout*, a excepción de la regulación externa y el *burnout*, que no alcanzó el nivel de significación requerido. La contribución de esta investigación resulta innovadora dado el grado de detalle incluido en las comparaciones entre la motivación y el *engagement* y entre la motivación y el *burnout*, que se realizaron para los siete niveles de motivación descritos en la SMS.

Aunque una de las posibles limitaciones en relación a la muestra participante es que las mujeres representan tan sólo el 32 % de la muestra, se establecieron comparaciones de los efectos entre deportistas masculinos y femeninos para observar las posibles diferencias entre la motivación sobre el *burnout*, la motivación sobre el *engagement* y el *engagement* sobre el *burnout*. No se observaron diferencias significativas, lo que indica una invariabilidad de la medición del *engagement*, en línea con otros hallazgos ya reflejados en esta tesis que comparan los niveles de competición de los participantes. Esta aportación es importante, ya que, aunque los resultados indican diferencias en el grado de motivación entre sexos, no afectan al modelo propuesto. Otras investigaciones han arrojado resultados heterogéneos en cuanto a la motivación y al sexo tal y como recogen Clancy et al. (2016). Se ha encontrado evidencia a favor de que las mujeres tienden a mostrar una mayor motivación intrínseca que los hombres, es decir, las motivaciones están más autodeterminadas, encontrándose diferencias significativas en el caso de la regulación externa, donde los deportistas masculinos mostraron mayores puntuaciones (Chantal et al., 1996; Kingston et al., 2006). En contra, también se han aportado datos que sugieren que los hombres están más motivados intrínsecamente que las mujeres (Amorose y Horn, 2001), por lo que este punto no ha hallado consenso y es posible que otras variables como el tipo de deporte o el estilo del entrenador estén afectando a tales resultados en la investigación.

Otro punto a considerar es la diferencia observada entre los deportes individuales y los colectivos. Los resultados indican que el efecto de la motivación sobre el *engagement* es considerablemente mayor en el caso de los deportistas individuales que en el de los que practican deportes colectivos, lo que significa que las modificaciones en la motivación de los deportistas provocarán mayores efectos sobre el *engagement* en el contexto de los deportes

individuales (Reynders et al., 2019). Esta diferencia puede deberse al hecho de que un alto grado de motivación, es decir, de motivación intrínseca, es atribuible a las razones internas y más personales de los deportistas. En el caso de los deportes colectivos, esta motivación puede ser el resultado de otros factores, como el sentido de pertenencia a un grupo, la cual no genera confianza, dedicación, vigor y entusiasmo de forma tan íntima y personalizada como en el caso de los deportes individuales. Otras posibles explicaciones pueden estar relacionadas con factores como una toma de decisiones más accesible para los deportistas individuales o un feedback más personalizado.

Finalmente, se analizó un modelo sencillo a través de *path analysis* para arrojar luz sobre el papel que la motivación y el *engagement* juegan sobre el *burnout* en el contexto del deporte. En concreto, el modelo mostró que el 15 % de la varianza del *engagement* puede explicarse a través de la motivación, en comparación con el 15 % y el 21 % de otros estudios relacionados (De Francisco et al., 2020; Podlog et al., 2015). Es razonable suponer que este resultado es atribuible al hecho de que los niveles de motivación de los deportistas, que van desde la motivación autodeterminada hasta la amotivación, influyen en su grado de confianza, en la cantidad de tiempo y esfuerzo que dedican al deporte, en su vigor físico y mental, y en su entusiasmo y disfrute del deporte. Además, en el caso del modelo aquí presentado, la motivación explicó el 23 % de la varianza del *burnout* (véase la Figura 9). Los resultados de investigaciones anteriores apoyan estos hallazgos, en los que se encontró la misma relación y en los que la motivación podía explicar el 37 % de la variable *burnout* (De Francisco et al., 2020). De hecho, una revisión de esta cuestión llevó a la conclusión de que el *burnout* y sus tres dimensiones están influidos negativamente por la motivación extrínseca e intrínseca y positivamente en el caso de la amotivación (Li et al., 2013). Esto puede explicarse por la percepción de los deportistas de que su motivación para participar es atribuible a una serie de estímulos, ya sean internos (como el deseo de perfeccionar su habilidad, aprender y explorar, etc.) o externos (premios, reconocimiento de otros en su círculo, evitar el castigo, remuneración, etc.). En un estudio reciente (Scotto di Luzio et al., 2019) se analizaron las relaciones entre estas tres variables y el sentido de comunidad, pero, en este caso, no se estudió el papel mediador de ninguna de ellas. El modelo que se propone en esta tesis, reveló los efectos directos de la motivación sobre el *burnout* y el papel mediador del *engagement* entre estos dos factores, permitiendo explicar más de un tercio de la varianza del *burnout* a través de la doble influencia de la motivación.

Una vez valorados los resultados de los estudios realizados, es relevante señalar las limitaciones inherentes al método de investigación utilizado, la muestra y el estado actual de la literatura científica en torno a los constructos motivación, *engagement* y *burnout*. En la presente tesis se ha pretendido ofrecer una herramienta válida y fiable para poder evaluar el *engagement* deportivo y así ponerlo en relación con las otras variables seleccionadas. Sin embargo, las conclusiones que se puedan extrapolar deben tener en consideración los aspectos que se señalan a continuación. Se ha empleado una técnica de muestreo no probabilística por conveniencia para la selección de los participantes. El criterio de proximidad y accesibilidad

ha favorecido que los clubes participantes sean de una zona geográfica concreta (Noroeste de Galicia) y que deportes que mueven un gran número de personas fuesen los elegidos para lograr contar con una muestra de cierto tamaño, de cara a una mayor facilidad de acceso a un importante número de deportistas; debido a esto, los deportes minoritarios pueden estar infrarrepresentados en la muestra. Dada la naturaleza del muestreo, la validez externa del estudio debe ser entendida con precaución de cara a la generalización de los resultados obtenidos. En futuras investigaciones se debería intentar establecer un procedimiento de muestreo probabilístico que asegure la representatividad de los datos. Además, la muestra de este estudio presenta un desequilibrio de sexos (los hombres deportistas constituyen el 68 % de la muestra total). En este punto se debe hacer referencia al número de licencias deportivas emitidas en España según el Consejo Superior de Deportes en los años 2017, 2018 y 2021, donde el porcentaje medio de deportistas hombres fue del 76,6 % y por tanto se evidencia una menor presencia de mujeres, por lo que en la muestra la representación de mujeres es mayor que en la población diana. Aunque Martins et al. (2015) demostraron la invariabilidad del modelo a través del análisis multigrupo, y en esta tesis se ofrecen datos que apoyan la invariabilidad de medida de las tres variables de estudio en relación al sexo, los efectos del sexo de los deportistas en el *engagement* han sido escasamente estudiados. El mundo del deporte se beneficiaría de nuevas investigaciones que tengan en cuenta las diferencias y similitudes entre hombres y mujeres para profundizar en las características inherentes al sexo que influyen en el grado de autodeterminación de la motivación, el grado de *engagement* y el riesgo de padecer *burnout*, además de otros aspectos como la conciliación, la práctica profesional postmaternidad, etc., situaciones que contribuyen a una mayor comprensión de las circunstancias de los deportistas.

Varios factores personales y situacionales como el *burnout* (Jowett et al., 2016; Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007; Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007), la identidad deportiva (Babić et al., 2015), la satisfacción de las necesidades básicas (Hodge et al., 2009; Jowett et al., 2016), están relacionados con el *engagement* pero escasamente habían sido investigados en deportistas de habla hispana debido a la ausencia de un instrumento capaz de evaluar el *engagement*. La implicación práctica más importante de la adaptación española del AEQ es que permitirá a los investigadores llevar a cabo nuevos estudios sobre el *engagement* en el contexto español.

La presente investigación trató de adoptar una perspectiva novedosa al proponer el *engagement* como variable mediadora entre la motivación y el *burnout*, al tiempo que se analiza la relación de cada uno de los siete tipos de motivación y sus efectos sobre el *burnout* y el *engagement*. Además, se validó un instrumento que se mostró fiable y válido e invariante en relación al sexo y al nivel de competición de los deportistas. Aunque sería recomendable poner a prueba la validez concurrente de la adaptación del AEQ con una versión española de la *Utrecht Work Engagement Scale* (Salanova et al., 2000) adaptada al contexto deportivo, los resultados presentados en esta tesis son de gran utilidad. Ahora que disponemos de una herramienta de medición válida y fiable en el contexto español, el siguiente paso podría

consistir en analizar los antecedentes y las consecuencias del *engagement* en la línea de Hodge et al. (2009) que ensayaron un modelo exploratorio en el que las necesidades psicológicas básicas actuarían como variables de predicción del *engagement* y el *flow* disposicional como una de sus consecuencias. O podría seguirse el trabajo de Curran et al. (2015) quienes analizaron la relación entre el clima motivacional y el *engagement* para comprobar si este factor asociado al comportamiento del entrenador jugaría un papel significativo en la promoción del *engagement* en futbolistas adolescentes. Además, en el mismo sentido, DeFreese y Smith (2013) sugirieron que las variables y los modelos que utilizaron para estudiar el *burnout* y el *engagement* en el ámbito laboral podrían ser de gran valor a la hora de entender las mismas variables en un contexto deportivo. Dichos autores investigaron la relación entre *burnout* y *engagement* en deportistas utilizando las seis áreas de la vida laboral defendidas por Leiter y Maslach (2009): carga de trabajo, control, recompensa, comunidad, equidad y valores. DeFreese y Smith (2013) llegaron a dos conclusiones principales: el modelo de áreas de la vida laboral se ajustaba a la población deportiva de su muestra (de jugadores universitarios de fútbol americano) y había una fuerte correlación negativa entre el *burnout* y el *engagement*.

Por último, dado que la literatura considera que el *engagement* es una variable importante que debe tenerse en cuenta en los intentos de prevenir el *burnout*, sería de gran interés realizar estudios longitudinales en un contexto deportivo para profundizar en el conocimiento de la interacción entre estos dos constructos, como ya han señalado otros autores (DeFreese y Smith, 2013; Lonsdale, Hodge y Jackson, 2007; Martins et al., 2014) y consolidar los resultados ofreciendo datos sobre la estabilidad de las variables a lo largo del desarrollo profesional de los deportistas e incluso en distintos momentos de las temporadas deportivas.

Conclusiones generales

El propósito de esta tesis doctoral ha sido aportar conocimiento práctico y contrastable sobre las relaciones entre las variables *engagement*, *burnout* y motivación en el marco de la psicología deportiva. Se puede afirmar que los objetivos propuestos durante el proceso de desarrollo de este trabajo han sido alcanzados satisfactoriamente y se han confirmado las hipótesis planteadas.

En primer lugar, para poder iniciar el estudio de todas las variables, se validó un cuestionario, no elaborado hasta el momento en habla hispana: el *Athlete Engagement Questionnaire* (Lonsdale, Hodge y Raedeke, 2007). Los hallazgos indicaron que la adaptación del cuestionario muestra buenas propiedades psicométricas, resultando una herramienta de rápida aplicación y capaz de aportar información válida, fiable y útil tanto a psicólogos deportivos como a entrenadores sobre la confianza, el vigor, la dedicación y el entusiasmo que sienten los deportistas sobre su propia práctica; asimismo, se favorece la investigación en

el contexto español de cara a identificar posibles factores personales y situacionales que contribuyan al desarrollo del *engagement*. En virtud de la invarianza del modelo de medida del AEQ, esta herramienta de medición es aplicable en diferentes niveles de competición, lo cual es altamente recomendable para evaluar el nivel del *engagement* y promocionar el desarrollo profesional de los deportistas desde los niveles más modestos hasta la alta competición.

En segundo lugar, ya con los tres instrumentos de medición, se realizaron análisis que indicaron relaciones negativas entre *engagement* y *burnout* y entre *burnout* y motivación y positivas entre *engagement* y motivación, tal y como se esperaba tras la revisión de la literatura científica relacionada con estas variables. Cabe destacar el grado de detalle utilizado en los análisis de dichas relaciones pues se estudiaron los siete niveles incluidos en la SMS con los constructos de *engagement* y *burnout*. A continuación, otro aspecto relevante fue el hallazgo de un modelo en el que se muestra que el *engagement* tiene un rol mediador entre las variables motivación y *burnout*. Según este modelo, la motivación, sumando los efectos directos e indirectos, sería capaz de explicar más de un tercio de la varianza del *burnout*.

El último lugar se ha comprobado que los efectos del sexo de los deportistas sobre las relaciones entre las variables no han resultado significativos, aunque sí se han hallado diferencias que indican que las mujeres muestran mayor nivel de motivación autodeterminada en relación a los hombres. Adicionalmente, en el caso de los deportistas que practican deportes individuales, el efecto de la motivación sobre el *engagement* también se ha mostrado significativamente superior en contraposición al caso de los deportes de equipo.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- Akhrem, A. y Gazdowska, Z. (2016). Analysis of the athlete burnout phenomenon: The past, the present and the future of athlete burnout research. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 8(3), 7. <https://doi.org/10.29359/bjhpa.08.3.07>
- Altahayneh, Z. (2005). The effects of coaches' behaviors and burnout on the satisfaction and burnout of athletes. (Jordan). *Disertation Abstracts International Section A. Humanities and Social Science*, 66(5-A), 1689.
- Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. En G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise* (pp.161-176). Human Kinetics.
- Amorose, A. J. y Horn, T. S. (2001). Pre-to post-season changes in the intrinsic motivation of first year college athletes: Relationships with coaching behavior and scholarship status. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13(4), 355-373. <https://doi.org/10.1080/104132001753226247>
- Appleton, P. R., Hall, H. K. y Hill, A. P. (2009). Relations between multidimensional perfectionism and burnout in junior-elite male athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(4), 457-465. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.12.006>
- Arbuckle, J. L. (2010). IBM SPSS Amos 19 user's guide. *Amos Development Corporation*, 635.
- Arce, C., De Francisco, C., Andrade, E., Arce, I. y Raedeke, T. (2010). Adaptación española del Athlete Burnout Questionnaire (ABQ) para la medida del burnout en futbolistas. *Psicothema*, 22(2), 250-255.
- Arce, C., De Francisco, C., Andrade, E., Seoane, G. y Raedeke, T. (2012). Adaptation of the Athlete Burnout Questionnaire in a Spanish sample of athletes. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(3), 1529. https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n3.39437
- Babić, V., Šarac, J., Missoni, S. y Sindik, J. (2015). Athletic engagement and athletic identity in top Croatian sprint runners. *Collegium Antropologicum*, 39(3), 521-528.
- Bakker, A. B. (2014). Bakker, A.B. (2014). Daily fluctuations in work engagement: an overview and current directions. *European Psychologist*, 19(4), 227-236. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000160>

- Bakker, A. B. y Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209-223. <https://doi.org/10.1108/13620430810870476>
- Bakker, A. B., Demerouti, E. y Schaufeli, W. (2003). Dual processes at work in a call centre: An application of the job demands–resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 12(4), 393-417. <https://doi.org/10.1080/13594320344000165>
- Bakker, A. B. y Oerlemans, W. (2011). Subjective well-being in organizations. *The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship*, 49, 178-189.
- Bakker, A. B., Rodríguez-Muñoz, A. y Derks, D. (2012). La emergencia de la psicología de la salud ocupacional positiva. *Psicothema*, 66-72.
- Balaguer, I., Duda, J. L., Castillo, I., Moreno, Y. y Crespo, M. (2009). Interplays between situational and dispositional goals perspectives and psychological burnout among junior elite tennis players. *Acción Psicológica*, 6(2), 63-75. <https://doi.org/10.5944/ap.6.2.222>
- Balaguer, I., Castillo, I. y Duda, J. L. (2003). La Escala de Motivación Deportiva: una nueva medida de la motivación intrínseca, motivación extrínseca y no-motivación. Análisis psicométrico de la versión española. En *Libro de Resúmenes del II Congreso Internacional de Psicología Aplicada al Deporte* (p. 165). Dykinson, S.L.
- Balaguer, I., Castillo, I. y Duda, J. L. (2007). Propiedades psicométricas de la Escala de Motivación Deportiva en deportistas españoles. *Revista Mexicana de Psicología*, 24 (2). <https://doi.org/10.5232/ricyde2016.04402>
- Balaguer, I., Castillo, I. y Duda, J. L. (2008). Autonomy support, needs satisfaction, motivation and well-being in competitive athletes: a test of the self-determination theory. *Revista de Psicología del Deporte*, 17(1), 123-139.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191.
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Beddoes, Z. E. (2014). Effects of teacher-to-student relatedness on adolescent male motivation in weight-training classes. [Tesis de maestría]. Brigham Young University.

- Blanchard, C. y Vallerand, R. J. (1996). Perceptions of competence, autonomy, and relatedness as psychological mediators of the social factors-contextual motivation relationship. [Manuscrito no publicado]. Université du Québec à Montréal.
- Bradley, H. B. (1969). Community-based treatment for young adult offenders. *Crime and Delinquency*, 15(3), 359-370.
- Brenninkmeijer, V. y VanYperen, N. (2003). How to conduct research on burnout: advantages and disadvantages of a unidimensional approach in burnout research. *Occupational and Environmental Medicine*, 60, 16-20. http://dx.doi.org/10.1136/oem.60.suppl_1.i16
- Brière, N. M., Vallerand, R. J., Blais, M. R. y Pelletier, L. G. (1995). Development and validation of a scale on intrinsic and extrinsic motivation and lack of motivation in sports: The scale on motivation in sports. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 465-489.
- Byrne, B. (2008). Testing for multigroup equivalence of a measuring instrument: A walk through the process. *Psicothema*, 20(4), 872-882.
- Campbell, D., Miller, M. H. y Robinson, W. W. (1985). The prevalence of burnout among athletic trainers. *Athl Train J Natl Athl Train Assoc*, 20(2), 110-113.
- Capel, S. A. (1986). Psychological and organizational factors related to burnout in athletic trainers. *Research quarterly for exercise and sport*, 57(4), 321-328.
- Carmines, E. G. y Zeller, R. A. (1979). *Reliability and Validity Assessment*. Sage Publications.
- Carratalá, E. (2004). *Análisis de la teoría de las metas de logro y de la autodeterminación en los planes de especialización deportiva de la Generalitat Valenciana*. [Tesis de doctorado]. Universidad de Valencia.
- Chantal, Y., Guay, F., Dobreva-Martinova, T. y Vallerand, R. J. (1996). Motivation and elite performance: An exploratory investigation with Bulgarian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 27, 173-182.
- Chantal, Y., Vallerand, R. J. y Vallieres, E. F. (2001). Motivation and gambling involvement. *Journal of Social Psychology*, 135, 755-763. <https://doi.org/10.1080/00224545.1995.9713978>
- Chen, L. H. y Kee, Y. H. (2008). Gratitude and adolescent athletes' well-being. *Social Indicators Research*, 89(2), 361-373.
- Cherniss, C. (1993). The role of professional self-efficacy in the etiology of burnout. En W. B. Schaufeli, C. Maslach y T. Marek (Eds.), *Professional Burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 135-149). Taylor & Francis.

- Cho, G., Hwang, H., Sarstedt, M. y Ringle, C. (2020). Cutoff criteria for overall model fit indexes in generalized structured component analysis. *Journal of Marketing Analytics*, 8, 189–202. <https://doi.org/10.1057/s41270-020-00089-1>
- Clancy, R. B., Herring, M. P., MacIntyre, T. E. y Campbell, M. J. (2016). A review of competitive sport motivation research. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 232-242. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.09.003>
- Clancy, R. B., Herring, M. P. y Campbell, M. J. (2017). Motivation measures in sport: A critical review and bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, 8, 348. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00348>
- Coakley, J. (1992). Burnout among adolescent athletes: A personal failure or social problem? *Sociology of Sport Journal*, 9(3), 271-285.
- Cohn, P. J. (1990). An exploratory study on sources of stress and athlete burnout in youth golf. *The Sport Psychologist*, 4(2), 95-106. <https://doi.org/10.1123/tsp.4.2.95>
- Costa, V. T. D., Albuquerque, M. R., Lopes, M. C., Noce, F., Costa, I. T. D., Ferreira, R. M. y Samulski, D. M. (2011). Validação da escala de motivação no esporte (SMS) no futebol para a língua portuguesa brasileira. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 25, 537-546. <https://doi.org/10.1590/S1807-55092011000300015>
- Cox, R. H. (2009). *Psicología del deporte: Conceptos y sus aplicaciones*. (6^a ed.). Médica Panamericana
- Cresswell, S. L. y Eklund, R. C. (2005a). Motivation and burnout in professional rugby players. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76(3), 370-376.
- Cresswell, S. L. y Eklund, R. C. (2005b). Motivation and burnout among top amateur rugby players. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37(3), 469-477. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000155398.71387.c2>
- Cresswell, S. L. y Eklund, R. C. (2005c). Changes in athlete burnout and motivation over a 12-week league tournament. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37(11), 1957-1966. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000176304.14675.32>
- Cresswell, S. L. y Eklund, R. C. (2006). The convergent and discriminant validity of burnout measures in sport: A multi-trait/multi-method analysis. *Journal of Sports Sciences*, 24(2), 209-220. <https://doi.org/10.1080/02640410500131431>
- Cresswell, S. L. y Eklund, R. C. (2007). Athlete burnout: A longitudinal qualitative study. *The Sport Psychologist*, 21(1), 1-20. <https://doi.org/10.1123/tsp.21.1.1>

- Curran, T., Hill, A. P., Hall, H. K. y Jowett, G. E. (2015). Relationships between the coach-created motivational climate and athlete engagement in youth sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 37(2), 193-198. <https://doi.org/10.1123/jsep.2014-0203>
- Csikszentmihalyi, M. (1990). Literacy and intrinsic motivation. *Daedalus*, 119(2), 115-140.
- De Charms, R. (1968). *Personal Causation; The internal affective determinants of behavior*. Academic Press.
- De Francisco, C. (2010). Adaptación psicométrica de una medida de burnout basada en el modelo ABQ de Raedeke y Smith [Tesis doctoral]. Santiago de Compostela: Servizo de Publicacións e Intercambio Científico, Universidade de Santiago de Compostela.
- De Francisco, C. (2015). Versión reducida del Athlete Burnout Questionnaire (ABQ): propiedades psicométricas preliminares. *Revista de Psicología del Deporte*, 24(1), 177-183.
- De Francisco, C., Arce, C., Andrade, E., Arce, I. y Raedeke, T. (2009). Propiedades psicométricas preliminares de la versión española del Athlete Burnout Questionnaire en una muestra de jóvenes futbolistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 9(2), 45-45.
- De Francisco, C., Sánchez-Romero, E. I., Vílchez Conesa, M. D. P. y Arce, C. (2020). Basic psychological needs, burnout and engagement in sport: The mediating role of motivation regulation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 4941. <https://doi.org/10.3390/ijerph17144941>
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1), 105. <https://doi.org/10.1037/h0030644>
- Deci, E. L. (1975). Conceptualizations of intrinsic motivation. En *Intrinsic Motivation* (pp. 23-63). Springer.
- Deci, E. L. (1980). *The psychology of self-determination*. Heath.
- Deci, E. L. y Cascio, W. F. (1972). Changes in intrinsic motivation as a function of negative feedback and threats. En comunicación presentada en *Eastern Psychological Association Meeting*: Boston, Estados Unidos.
- Deci, E. L., Koestner, R. y Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627.
- Deci, E. L., La Guardia, J. G., Moller, A. C., Scheiner, M. J. y Ryan, R. M. (2006). On the benefits of giving as well as receiving autonomy support: Mutuality in close friendships.

Personality and Social Psychology Bulletin, 32(3), 313-327.
<https://doi.org/10.1177/0146167205282148>

- Deci, E. L. y Olson, B. C. (1989). Motivation and competition: Their role in sports. En J.H. Goldstein (Ed.), *Sports, Games and Play: Social and psychological viewpoints* (pp. 83-110). Lawrence Erlbaum.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. En L. Berkowitz (Ed.), Vol. 13. *Advances in Experimental Social Psychology* (pp. 39–80). Academic Press.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human*. Plenum Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1991). *A motivational Approach to Self: Integration in personality*. Nebraska simposium on motivation (Vol. 38, pp. 237-288).
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour, *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2002). Overview of Self-Determination Theory: An Organismic Dialectical Perspective. En E. L. Deci and R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 3-33). University of Rochester Press.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G. y Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 325-346. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653137>
- DeFreese, J. D. y Smith, A. L. (2013). Areas of worklife and the athlete burnout-engagement relationship. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(2), 180-196. <https://doi.org/10.1080/10413200.2012.705414>
- Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F. y Schaufeli, W.B. (2001), The job demands-resources model of burnout, *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512.
- Demerouti, E., Mostert, K. y Bakker, A. B. (2010). Burnout and work engagement: A thorough investigation of the independency of both constructs. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(3), 209. <https://doi.org/10.1037/a0019408>
- Di Domenico, S. I. y Ryan, R. M. (2017). The emerging neuroscience of intrinsic motivation: A new frontier in self-determination research. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11, 145. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00145>
- Diener, E. (2003). What is positive about positive psychology: The curmudgeon and Pollyanna. *Psychological Inquiry*, 14(2), 115-120.

- Duda, J. L. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. En G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 129 – 182). Human Kinetics.
- Duda, J. L. y White, S. A. (1992). Goal orientations and beliefs about the causes of sport success among elite skiers. *The Sport Psychologist*, 6(4), 334-343. <https://doi.org/10.1123/tsp.6.4.334>
- Eades, A. M. (1990). *An Investigation of Burnout of Intercollegiate Athletes: The development of the Eades Athlete Burnout Inventory*. [Tesis de maestría no publicada], Universidad de California.
- Eklund, R. C. y Cresswell, S. L. (2007). Athlete burnout. En G. Tenenbaum y R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 621–641). Wiley.
- Enzle, M. E. y Anderson, S. C. (1993). Surveillant intentions and intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(2), 257. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.2.257>
- Escartí, A. y Brustad, R. (2000). El estudio de la motivación deportiva desde la perspectiva de la teoría de metas. 1º congreso Hispano-Portugués de Psicología. *Santiago de Compostela, España*.
- Etzlon, D. (1984). Moderating effect of social support on the stress-burnout relationship. *Journal Applied Psychology*, 69, 615-622.
- Feigley, D. A. (1984). Psychological burnout in high-level athletes. *The Physician and Sportsmedicine*, 12(10), 108-119. <https://doi.org/10.1080/00913847.1984.11701971>
- Fender, L. K. (1989). Athlete burnout: Potential for research and intervention strategies. *The Sport Psychologist*, 3(1), 63-71.
- Fierro-Suero, S., Almagro, B. J., Sáenz-López, P. y Carmona-Márquez, J. (2020). Perceived novelty support and psychological needs satisfaction in physical education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 4169. <https://doi.org/doi:10.3390/ijerph17114169>
- Flippin, R. (1981). Burning out. *The Runner*, 77-83.
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.
- Frederick, C. M. y Ryan, R. M. (1995). Self-determination in sport: A review using cognitive evaluation theory. *International Journal of Sport Psychology*, 26(1), 5–23.

- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burnout. *The Journal of Social Issues*, 30(1), 159-166. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Freudenberger, H. J. (1980). The issues of re-entry for the resident and staff in therapeutic communities. *Journal of Psychedelic Drugs*, 12(1), 65-69. <https://doi.org/10.1080/02791072.1980.10471553>
- Freudenberger, H. J. (1983). Burnout: Contemporary issues, trends, and concerns. En B. A. Farber (Ed.), *Stress and burnout in the human service professions* (pp. 23-28). Pergamon Press.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Gagne, M. (2003). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(4), 372-390. <https://doi.org/10.1080/714044203>
- Garcés de Los Fayos, E. J. (1994). *Burnout: un acercamiento teórico-empírico al constructo en contextos deportivos*. [Tesis de licenciatura no publicada], Universidad de Murcia.
- Garcés de Los Fayos, E.J. (1999). *Burnout en deportistas: Un estudio de la influencia de variables de personalidad, sociodemográficas y deportivas en el síndrome*. [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad de Murcia.
- Garcés de Los Fayos, E. J., De Francisco, C y Arce, C. (2012). Inventario de Burnout en Deportistas Revisado (IBD-R). *Revista de Psicología del Deporte*, 21, 271-278.
- Garcés de Los Fayos E. J., Jara, P. y Vives, L. (2006) Deporte y burnout. En E. J. Garcés de Los Fayos, A., Olmedilla y P. Jara, (coord.). *Psicología y Deporte* (pp. 525-533). Diego Marín.
- García Calvo, T. (2004). Estrategias metodológicas para la creación de un clima motivacional adecuado de deportes de equipo. *Revista Digital*, (79). Recuperado de <https://www.efdeportes.com/efd79/metod.htm>
- George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows Step by Step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.)*. Allyn & Bacon.
- González-Cutre, D., Sicilia, Á., Sierra, A. C., Ferriz, R. y Hagger, M. S. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination theory. *Personality and Individual Differences*, 102, 159-169. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.036>

- González-Romá, V., Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. y Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior*, 68(1), 165-174. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.01.003>
- Goodger, K., Gorely, T., Lavalley, D. y Harwood, C. (2007). Burnout in sport: A systematic review. *Sport Psychologist*, 21(2), 127-151.
- Goudas, M., Biddle, S., Fox, K. y Underwood, M. (1995). It ain't what you do, it's the way that you do it! Teaching style affects children's motivation in track and field lessons. *The Sport Psychologist*, 9(3), 254-264. <https://doi.org/10.1123/tsp.9.3.254>
- Gould, D. y Dieffenbach, K. (2002). Overtraining, underrecovery, and burnout in sport. En M. Kellman (Ed.), *Enhancing recovery: Preventing un-derperformance in athletes* (pp. 25-35). Human Kinetics.
- Gould, D., Horn, T. y Spreeman, J. (1983). Sources of stress in junior elite wrestlers. *Journal of Sport Psychology*, 5, 159-171. <https://doi.org/10.1123/tsp.10.4.322>
- Gould, D., Tuffey, S., Udry, E. y Loehr, J. (1996a). Burnout in competitive junior tennis players: I. A quantitative psychological assessment. *The Sport Psychologist*, 10(4), 322-340. <https://doi.org/10.1123/tsp.10.4.341>
- Gould, D., Tuffey, S., Udry, E. y Loehr, J. (1996b). Burnout in competitive junior tennis players: II. Qualitative analysis. *The Sport Psychologist*, 10(4), 341-366.
- Guillén, F. y Martínez-Alvarado, J. R. (2014). The Sport Engagement Scale: An Adaptation of the Utrecht Work Engagement Scale (UWES) for the Sports Environment. *Universitas Psychologica*, 13(3), 975.
- Gustafsson, H., DeFreese, J. D. y Madigan, D. J. (2017). Athlete burnout: Review and recommendations. *Current Opinion in Psychology*, 16, 109-113. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.05.002>
- Gustafsson, H., Hancock, D. J. y Côté, J. (2014). Describing citation structures in sport burnout literature: A citation network analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(6), 620-626. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.07.001>
- Gustafsson, H., Kenttä, G. y Hassmén, P. (2011). Athlete burnout: An integrated model and future research directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(1), 3-24. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2010.541927>
- Gustafsson, H., Kenttä, G., Hassmén, P. y Lundqvist, C. (2007). Prevalence of Burnout in Competitive Adolescent Athletes. *Sport Psychologist*, 21(1). <https://doi.org/10.1123/tsp.21.1.21>

- Hagger, M. S. y Chatzisarantis, N. L. D. (Eds.). (2007). *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Human Kinetics.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B. y Schaufeli, W. B. (2006) Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(6), 495-513. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>
- Harlick, M., y McKenzie, A. (2000). Burnout in junior tennis: A research report. *New Zealand Journal of Sports Medicine*, 28(2), 36-39.
- Harris, B. S. y Smith, M. L. (2009). The influence of motivational climate and goal orientation on burnout: An exploratory analysis among Division I collegiate student-athletes. *Introduction to Sport Psychology: Training, Competition and Coping*, 63-82.
- Hernández-López, L. C., Sánchez-Herrera, S., Gordillo, M., Gómez-Acuñas, M., Ruiz-Fernández, M. I., Bermejo, M. L. y Rabazo, M. J. (2016). El síndrome del burnout y el engagement en una muestra de dependientes de la población de Badajoz. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 261–270. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v2.299>
- Hill, A. P., Hall, H. K., Appleton, P. R. y Kozub, S. A. (2008). Perfectionism and burnout in junior elite soccer players: The mediating influence of unconditional self-acceptance. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(5), 630-644. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.09.004>
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>
- Hodge, K., Lonsdale, C. y Jackson, S. A. (2009). Athlete engagement in elite sport: An exploratory investigation of antecedents and consequences. *The Sport Psychologist*, 23(2), 186-202. <https://doi.org/10.1123/tsp.23.2.186>
- Hooyman, A., Wulf, G. y Lewthwaite, R. (2014). Impacts of autonomy-supportive versus controlling instructional language on motor learning. *Human Movement Science*, 36, 190-198. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2014.04.005>
- Hu, L. T. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Ingledeu, D. K., Markland, D. y Sheppard, K. E. (2004). Personality and self-determination of exercise behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36(8), 1921-1932. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.08.021>

- Isorad-Gauthier, S., Guillet-Descas, E. y Duda, J. L. (2013). How to achieve in elite training centers without burning out? An Achievement Goal Theory perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 72-83.
- Jeung, C. W. (2011). The concept of employee engagement: A comprehensive review from a positive organizational behavior perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 24(2), 49-69. <https://doi.org/10.1002/piq.20110>
- Jiménez, G., Jara, P. y García, C. (1995). Variables relevantes en el contexto deportivo y síndrome de burnout. Estudio presentado en el V Congreso Nacional de Psicología de la Actividad Física y el Deporte. Valencia, España.
- Jordan, J. V. (1991). The relational self: A new perspective for understanding women's development, en J. Strauss y G. R. Goethals (Eds.), *The self: Interdisciplinary Approaches* (pp. 136–149). Springer.
- Jordán, F. M. (2021). Cut-off value of the fit indices in Confirmatory Factor Analysis. *Psocial*, 7(1), 66-71.
- Jowett, G. E., Hill, A. P., Hall, H. K. y Curran, T. (2013). Perfectionism and junior athlete burnout: The mediating role of autonomous and controlled motivation. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 2(1), 48–61. <https://doi.org/10.1037/a0029770>
- Jowett, G. E., Hill, A. P., Hall, H. K. y Curran, T. (2016). Perfectionism, burnout and engagement in youth sport: The mediating role of basic psychological needs. *Psychology of Sport and Exercise*, 24, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.01.001>
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724. <https://doi.org/10.2307/256287>
- Kaliush, P. R. (2014). *Disordered eating in female collegiate athletes: Investigating the relationships among coaching and parenting styles, psychological needs, and selfdetermined motivation*. [Tesis de doctorado]. Dickinson College.
- Kallus, K. W. y Kellmann, M. (2000). Burnout in athletes and coaches. En Y. L. Hanin (Ed.), *Emotions in sport* (pp. 209-230). Human Kinetics.
- Karasek, R.A. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain. Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308. <https://doi.org/10.2307/2392498>
- Kasser, T. y Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2), 410–422. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.410>

- Kasser, T. y Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(3), 280-287. <https://doi.org/10.1177/0146167296223006>
- Kelley, H. H. (1983). Love and commitment. En H. H. Kelley, E. Berscheid, A. Christensen, J. H. Harvey, T. L. Huston, G. Levinger, E. McClintock, L. A. Peplau, y D. R. Peterson (Eds.), *Close relationships*, (pp. 265-314). W. H. Freeman and Company.
- Kenttä, G. y Hassmén, P. (1998). Overtraining and recovery. *Sports Medicine*, 26(1), 1-16.
- Kingston, K. M., Horrocks, C. S. y Hanton, S. (2006). Do multidimensional intrinsic and extrinsic motivation profiles discriminate between athlete scholarship status and gender? *European Journal of Sport Science*, 6(1), 53-63. <https://doi.org/10.1080/17461390500440889>
- Koestner, R., Losier, G. F., Vallerand, R. J. y Carducci, D. (1996). Identified and introjected forms of political internalization: Extending self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(5), 1025. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.5.1025>
- Kristensen, J. Å. (2013). *Motivation and athlete engagement: A cross-sectional study in youth ice hockey players* [Tesis de master no publicada]. Department of Coaching and Psychology, Norwegian School of Sport Sciences.
- Lai, C. y Wiggins, M. S. (2003). Burnout perceptions over time in NCAA division I soccer players. *International Sports Journal*, 7(2), 120.
- Lai, K. (2020). Fit difference between nonnested models given categorical data: Measures and estimation. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 28 (1), 99-120. <https://doi.org/10.1080/10705511.2020.1763802>
- Landry, J. B. y Solmon, M. A. (2004). African American women's self-determination across the stages of change for exercise. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26(3), 457-469. <https://doi.org/10.1123/jsep.26.3.457>
- Lazarus, R.S. y Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. Springer Publishing Company.
- Leiter, M. P. y Maslach, C. (2004). Areas of worklife: A structured approach to organizational predictors of job burnout. En P. L. Perrewé y D.C. Ganster (Eds.), *Emotional and physiological processes and positive intervention strategies* (pp. 91-134). Elsevier.
- Leiter, M. P. y Maslach, C. (2009). Burnout and workplace injuries: A longitudinal analysis. En A. M. Rossi, J. C. Quick, y P. L. Perrewé (Eds.), *Stress and Quality of Working Life: The positive and the negative* (pp. 3-18). Information Age Publishing.

- Leiter, M. P. y Maslach, C. (2017). Burnout and engagement: Contributions to a new vision. *Burnout Research*, 5: 55–57. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.04.003>
- Leiter, M. P. y Schaufeli, W. B. (1996). Consistency of the burnout construct across occupations. *Anxiety, stress, and coping*, 9(3), 229-243. <https://doi.org/10.1080/10615809608249404>
- Lemyre, P. N., Hall, H. K. y Roberts, G. C. (2008). A social cognitive approach to burnout in elite athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18(2), 221-234. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2007.00671.x>
- Lemyre, P. N., Roberts, G. C. y Stray-Gundersen, J. (2007). Motivation, overtraining, and burnout: Can self-determined motivation predict overtraining and burnout in elite athletes? *European Journal of Sport Science*, 7(2), 115-126. <https://doi.org/10.1080/17461390701302607>
- Lemyre, P. N., Treasure, D. C. y Roberts, G. C. (2006). Influence of variability in motivation and affect on elite athlete burnout susceptibility. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28(1).
- Li, F. y Harmer, P. (1996). Testing the simplex assumption underlying the sport motivation scale: A structural equation modelling analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67, 396-405. <https://doi.org/10.1080/02701367.1996.10607971>
- Li, C., Wang, C. K. J., Pyun, D. Y. y Kee, Y. H. (2013). Burnout and its relations with basic psychological needs and motivation among athletes: A systematic review and meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(5), 692–700. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.04.009>
- Loehr, J. E. (1990). Providing sport psychology consulting services to professional tennis players. *The Sport Psychologist*, 4(4), 400-408. <https://doi.org/10.1123/tsp.4.4.400>
- Lonsdale, C., Hodge, K., Hargreaves, E. A. y Ng, J. Y. (2014). Comparing sport motivation scales: A response to Pelletier et al. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(5), 446-452. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.03.006>
- Lonsdale, C., Hodge, K. y Jackson, S. A. (2007). Athlete engagement: II. Development and initial validation of the Athlete Engagement Questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 471-492. <https://doi.org/10.1037/t50268-000>
- Lonsdale, C., Hodge, K. y Raedeke, T. D. (2007). Athlete engagement: I. A qualitative investigation of relevance and dimensions. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 451-470. <https://doi.org/10.1037/t50268-000>

- Lonsdale, C., Hodge, K. y Rose, E. A. (2008). The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument development and initial validity evidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(3), 323-355. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.3.323>
- Lonsdale, C., Hodge, K. y Rose, E. (2009). Athlete burnout in elite sport: A self-determination perspective. *Journal of Sports Sciences*, 27(8), 785-795. <https://doi.org/10.1080/02640410902929366>
- Loo, R. (2001). Motivational orientations toward work: An evaluation of the Work Preference Inventory (Student Form). *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 33, 222-233.
- Lu, J. H., Chen, L. H. y Cho, K. H. (2006) Revision of Raedeke and Smith's Athlete Burnout Questionnaire (ABQ): Analyses of validity and reliability of Chinese version. *Physical Education Journal*, 39, 83-94.
- Mahony, R., Blake, C., Matthews, J., O'Donnoghue, G. y Cunningham, C. (2018). Physical activity levels and self-determined motivation among future healthcare professionals: Utility of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire (BREQ-2). *Physiotherapy Theory and Practice*. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1457112>
- Mandigo, J. L. y Holt, N. L. (1999). Putting theory into practice: How cognitive evaluation theory can help us better understand how to motivate children in physical activity environments. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 71(1), 44-49, <https://doi.org/10.1080/07303084.2000.10605984>
- Manzano, G. (2004). Perfil de los estudiantes comprometidos con sus estudios: influencia del burnout y el engagement. *Anuario de Psicología*, 399-416.
- Markland, D. y Tobin, V. (2004). A modification to the behavioural regulation in exercise questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26(2), 191-196. <https://doi.org/10.1123/jsep.26.2.191>
- Martin, J. J. y Malone, L. A. (2013). Elite wheelchair rugby players' mental skills and sport engagement. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 7(4), 253-263. <https://doi.org/10.1123/jcsp.7.4.253>
- Martínez-Alvarado, J. R., Guillén, F. y Feltz, D. (2016). Necesidades motivacionales de los atletas respecto al burnout y el compromiso. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1), 65-71.
- Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V. y Biscaia, R. (2014). Examining the validity of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) in a Portuguese sport setting. *Motriz: Revista de Educação Física*, 20(1), 1-7. <https://doi.org/10.1590/S1980-65742014000100001>

- Martins, P., Rosado, A., Ferreira, V. y Vveinhart, J. (2015). Athletes Engagement Model: A gender. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 11, 210–211.
- Maslach, C. (1976). Burned-out. *Human Behavior*, 5(9), 16-22.
- Maslach, C. (1998). A multidimensional theory of burnout. En C.L. Cooper (Ed.), *Theories of Organizational Stress*, (pp 68-85). Oxford Univesity Press.
- Maslach, C. y Jackson, S. E. (1981). *MBI: Maslach Burnout Inventory. Manual*. University of California, Consulting Psychologists Press. <https://doi.org/10.1037/t05190-000>
- Maslach, C. y Jackson, S. E. (1984). Burnout in organizational settings. En S. Oskamp (Ed.), *Applied Social Psychology Annual: Applications in organizational settings* (Vol. 5, pp. 133-153). Sage.
- Maslach, C., Jackson, S. E. y Leiter, M. P. (1996). *MBI: Maslach Burnout Inventory*. CPP, Incorporated.
- Maslach, C. y Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout*. Jossey-Bass.
- Maslach, C. y Leiter, M. P. (1999). Teacher burnout: A research agenda. En R. Vandenberghe y A. M. Huberman (Eds.), *Understanding and preventing teacher burnout: A sourcebook of international research and practice* (pp. 295–303). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511527784.021>
- Maslach, C. y Leiter, M. P. (2000). *Burnout e organizzazione. Modificare i fattori strutturali della demotivazione al lavoro*. Erickson.
- Maslach, C. y Leiter, M. P. (2005). Reversing burnout. *Standford Social Innovation Review*, 34(4), 43-49.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. y Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Mauno, S., Kinnunen, U. y Ruokolainen, M. (2007). Job demands and resources as antecedents of work engagement: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 70(1), 149-171. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2006.09.002>
- McAuley, E., Duncan, T. y Tammen, V. V. (1989). Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60(1), 48-58. <https://doi.org/10.1080/02701367.1989.10607413>
- Medina-Mojena, G. y García-Ucha, F. E. (2002). Burnout, locus de control y deportistas de alto rendimiento. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 2(2), 29-42.

- Meng, L. y Ma, Q. (2015). Live as we choose: The role of autonomy support in facilitating intrinsic motivation. *International Journal of Psychophysiology*, 98(3), 441-447. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2015.08.009>
- Moen, F., Federici, R. A. y Abrahamsen, F. (2015). Examining possible Relationships between mindfulness, stress, school-and sport performances and athlete burnout. *International Journal of Coaching Science*, 9(1).
- Montgomery, A. J., Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B. y Ouden, M. D. (2003). Work-home interference among newspaper managers: Its relationship with burnout and engagement. *Anxiety, Stress, and Coping*, 16(2), 195-211. <https://doi.org/10.1080/10615806.2003.10382973>
- Moreno-Murcia, J. A., Cervelló, E. M. y Martínez, A. (2007). Measuring self-determination motivation in a physical fitness setting: validation of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 (BREQ-2) in a Spanish sample. *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 47(3), 366-378.
- Moreno-Murcia, J. A. y Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la Autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 6(2), 39-54.
- Muiños, F. M. J. (2021). Valor de corte de los índices de ajuste en el análisis factorial confirmatorio. *Revista de Investigación en Psicología Social*, 7 (1), 66-71.
- Mullan, E. y Markland, D. (1997). Variations in self-determination across the stages of change for exercise in adults. *Motivation and Emotion*, 21(4), 349-362.
- Mullan, E., Markland, D. y Ingledew, D. K. (1997). A graded conceptualisation of self-determination in the regulation of exercise behaviour: Development of a measure using confirmatory factor analytic procedures. *Personality and Individual Differences*, 23(5), 745-752. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(97\)00107-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(97)00107-4)
- Muñiz, J. y Hambleton, R.K. (2000). Adaptación de los tests de unas culturas a otras. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 2(2), 129-149.
- Murayama, K., Matsumoto, M., Izuma, K. y Matsumoto, K. (2010). Neural basis of the undermining effect of monetary reward on intrinsic motivation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(49), 20911–20916. <https://doi.org/10.1073/pnas.1013305107>.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Harvard University Press.

- Ntoumanis, N. (2001). Empirical links between achievement goal theory and self-determination theory in sport. *Journal of Sports Sciences*, 19(6), 397-409. <https://doi.org/10.1080/026404101300149357>
- Ntoumanis, N. (2005). A prospective study of participation in optional school physical education using a self-determination theory framework. *Journal of Educational Psychology*, 97(3), 444. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.3.444>
- Núñez, J. L., Martín-Albo, J., Navarro, J. G. y González, V. M. (2006). Preliminary validation of a Spanish version of the Sport Motivation Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 102(3), 919-930. <https://doi.org/10.2466/pms.102.3.919-930>
- Orlick, T. y Partington, J. (1988). Mental links to excellence. *The Sport Psychologist*, 2(2), 105-130.
- Pedrosa, I., Suárez, J., Sánchez, B. P. y García-Cueto, E. (2011). Adaptación preliminar al castellano del Athlete Burnout Questionnaire en futbolistas. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 16(1), 35-49.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Brière, N. M. y Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The sport motivation scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17(1), 35-53. <https://doi.org/10.1123/jsep.17.1.35>
- Pelletier, L. G., Rocchi, M. A., Vallerand, R. J., Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2013). Validation of the revised sport motivation scale (SMS-II). *Psychology of Sport and Exercise*, 14(3), 329-341. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.12.002>
- Perreault, S., Gaudreau, P., Lapointe, M. C. y Lacroix, C. (2007). Does it take three to tango? Psychological need satisfaction and athlete burnout. *International Journal of Sport Psychology*, 38(4), 437-450.
- Pines, A. (1993). Burnout. En L. Goldberger y S. Breznitz (Eds.), *Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects* (pp. 386-402). Free Press.
- Pines, A., Aronson, E. y Kafry, D. (1981). *Burnout: From tedium to personal growth*. Free Press.
- Pires, D. A., Brandão, M. R. F. y Silva, C. B. da. (2006). Validation of the “questionário de burnout para atletas”. *Journal of Physical Education*, 17(1), 27-36.
- Plant, R. W. y Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and the effects of self-consciousness, self-awareness, and ego-involvement: An investigation of internally controlling styles. *Journal of Personality*, 53(3), 435-449. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1985.tb00375.x>

- Podlog, L. y Eklund, R. C. (2005). Return to sport after serious injury: a retrospective examination of motivation and psychological outcomes. *Journal of Sport Rehabilitation*, 14(1), 20-34. <https://doi.org/10.1123/jsr.14.1.20>
- Podlog L., Gustafsson H., Skoog T., Gao Z., Westin M., Werner S. y Alricsson M. (2015) Need satisfaction, motivation, and engagement among high-performance youth athletes: A multiple mediation analysis. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13:4, 415-433. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2014.999346>
- Pulfrey, C., Buchs, C. y Butera, F. (2011). Why grades engender performance-avoidance goals: The mediating role of autonomous motivation. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 683–700. <https://doi.org/10.1037/a0023911>
- Raedeke, T. D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(4), 396-417. <https://doi.org/10.1123/jsep.19.4.396>
- Raedeke, T. D., Arce, C., De Francisco, C., Seoane, G. y Ferraces, M. J. (2013). Validez de constructo de la versión española del ABQ a través de aproximación multi-rasgo/multi-método. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 29(3), 693-700. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.175831>
- Raedeke, T. D. y Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23(4), 281-306. <https://doi.org/10.1123/jsep.23.4.281>
- Raedeke, T. D. y Smith, A. L. (2004). Coping resources and athlete burnout: An examination of stress mediated and moderation hypotheses. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26(4), 525-541. <https://doi.org/10.1123/jsep.26.4.525>
- Raedeke, T. D. y Smith, A. L. (2009). The athlete burnout questionnaire manual (Vol. 4). Fitness Information Technology. Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-427. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>
- Reeve, J. y Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 209. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.209>
- Reeve, J. y Lee, W. (2019). A neuroscientific perspective on basic psychological needs. *Journal of Personality*, 87(1), 102-114. <https://doi.org/10.1111/jopy.12390>
- Reinboth, M., Duda, J. L. y Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. *Motivation and Emotion*, 28(3), 297-313.

- Reynders, B., Vansteenkiste, M., Van Puyenbroeck, S., Aelterman, N., De Backer, M., Delrue, J., De Muynck, G., Fransen, K., Haerens, L. y Broek, G. V. (2019). Coaching the coach: intervention effects on need-supportive coaching behavior and athlete motivation and engagement. *Psychology of Sport and Exercise*, 43, 288–300. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.04.002>
- Rusbult, C. E. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16(2), 172-186. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(80\)90007-4](https://doi.org/10.1016/0022-1031(80)90007-4)
- Rusbult, C. E. (1983). A longitudinal test of the investment model: The development (and deterioration) of satisfaction and commitment in heterosexual involvements. *Journal of personality and social psychology*, 45(1), 101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.1.101>
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(3), 450. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.43.3.450>
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-427. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>
- Ryan, R. M., Connell, J. P. y Deci, E. L. (1985). A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. En C. Ames y R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (Vol. 2, pp. 13-51). Academic Press.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2019). Brick by brick: The origins, development, and future of self-determination theory en A. J. Elliot (Ed.), *Advances in Motivation Science* (pp. 111–156). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.adms.2019.01.001>
- Ryan, R. M., Mims, V. y Koestner, R. (1983). Relation of reward contingency and interpersonal context to intrinsic motivation: A review and test using cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(4), 736. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.4.736>
- Ryan, R. M., Soenens, B. y Vansteenkiste, M. (2019). Reflections on self-determination theory as an organizing framework for personality psychology: Interfaces, integrations,

- issues, and unfinished business. *Journal of Personality*, 87(1), 115–145. <https://doi.org/10.1111/jopy.12440>.
- Saks, A.M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600-619. <https://doi.org/10.1108/02683940610690169>
- Salanova, M., Agut, S. y Peiró, J. M. (2005a). Linking organizational resources and work engagement to employee performance and customer loyalty: The mediation of service climate. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1217. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1217>
- Salanova, M., Bresó, E. y Schaufeli, W.B. (2005b) Hacia un modelo espiral de las creencias de eficacia en el estudio del *burnout* y del *engagement*. *Ansiedad y Estrés*, 11, 215–231.
- Salanova, M., Grau, R., Llorens, S. y Schaufeli, W. B. (2001). Exposición a las tecnologías de la información, burnout y engagement: el rol modulador de la autoeficacia relacionada con la tecnología. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 11, 69-90.
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., Martínez, I. M. y Schaufeli, W. B. (2003). Perceived collective efficacy, subjective well-being and task performance among electronic work groups: An Experimental Study. *Small Group Research*, 34(1), 43–73. <https://doi.org/10.1177/1046496402239577>
- Salanova, M., Llorens, S. y Schaufeli, W. B. (2011). “Yes, I can, I feel good, and I just do it!” On gain cycles and spirals of efficacy beliefs, affect, and engagement. *Applied Psychology*, 60(2), 255-285. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2010.00435.x>
- Salanova, M. y Schaufeli, W. (2009). *El engagement en el trabajo. Cuando el trabajo se convierte en pasión*. Alianza Editorial.
- Salanova, M., Schaufeli, W., Llorens, S., Peiró, J.M. y Grau, R. (2000). Desde el “Burnout” al “Engagement”: ¿una nueva perspectiva? *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 16, 117- 134.
- Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L. y Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology*, 32(3), 395-418. <https://doi.org/10.1002/ejsp.98>
- Scanlan, T. K. y Simons, J. P. (1992). The construct of sport enjoyment. *Motivation in Sport and Exercise*, 199215.
- Schaufeli, W. B. y Bakker, A. B. (2003). Utrecht Work Engagement Scale: Preliminary manual, *Occupational Health Psychology Unit*, 26 (1), 64-100.

- Schaufeli, W. B. y Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293-315.
- Schaufeli, W. B. y Buunk, B. P. (2003). Burnout: An overview of 25 years of research and theorizing. *The Handbook of Work and Health Psychology*, 2(1), 282-424. <https://doi.org/10.1002/0470013400>
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P. y Maslach, C. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V. y Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Schaufeli, W. B. y Salanova, M. (2007). Efficacy or inefficacy, that's the question: Burnout and work engagement, and their relationships with efficacy beliefs. *Anxiety, Stress, and Coping*, 20(2), 177-196. <https://doi.org/10.1080/10615800701217878>
- Schaufeli, W. B. y Taris, T. W. (2014). A critical review of the Job Demands-Resources Model: Implications for improving work and health. En G. F. Bauer y O. Hämmig (Eds.), en *Bridging Occupational, Organizational and Public Health* (pp. 43-68). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3_4
- Schaufeli, W.B., Taris, T.W. y Van Rhenen, W. (2003). Workaholism, Burnout, and Work Engagement: Three of a kind or three different kinds of employee well-being? *Applied Psychology: An International Review*, 57, 173–203. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00285.x>
- Schmidt, G. W. y Stein, G. L. (1991). Sport commitment: A model integrating enjoyment, dropout, and burnout. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(3), 254-265.
- Scotto di Luzio, S., Martinent, G., Guillet-Descas, E. y Daigle, M. P. (2019). Exploring the role of sport sense of community in perceived athlete burnout, sport motivation, and engagement. *Journal of Applied Sport Psychology*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/10413200.2019.1575298>
- Seligman, M. E. P. 1975. *Helplessness: On depression, development, and death*. H. Freeman.
- Seligman, M. E. y Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Shi, D., Song, H. y Lewis, M.D. (2017) The impact of partial factorial invariance on cross-group comparisons. *Assessment*, 9: 1–17. <https://doi.org/10.1177/1073191117711020>

- Shirom, A. (2002). The MBI-General Survey. En C. Maslach, S. E. Jackson y M. P. Leiter (Eds.), *Maslach Burnout Inventory manual* (3ª ed., pp. 19 – 26). Consulting Psychologists Press.
- Shirom, A. (2009). Acerca de la validez del constructo, predictores y consecuencias del burnout en el lugar de trabajo. *Ciencia & Trabajo*, 32(11), 44-54.
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high effort-low reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27-43. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.27>
- Silva, J. M. (1990). An analysis of the training stress syndrome in competitive athletics. *The Journal of Applied Sport Psychology*, 2, 5-20.
- Silva, Y. F., Carena, M. Y. y Canuto, M. (2013). Niveles de engagement y burnout en voluntarios universitarios: un estudio exploratorio y descriptivo. *Boletín de Psicología*, 108(7), 37-57.
- Sindik, J. y Bauer, Č. A. M. (2016). The profile of selected samples of Croatian athletes based on the items of sport jealousy scale (SJS). *TIMS. Acta*, 10(2), 85-91. <https://doi.org/10.5937/timsact10-10524>
- Smith, R. E. (1986). Toward a cognitive-affective model of athletic burnout. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 8(1), 36-50. <https://doi.org/10.1123/jsp.8.1.36>
- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: a new look at the interface between nonwork and work. *Journal of Applied Psychology*, 88(3), 518. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.3.518>
- Sonnentag, S. (2017) A task-level perspective on work engagement: A new approach that helps to differentiate the concepts of engagement and burnout. *Burnout Research*, 5, 12–20. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.04.001>
- Sousa, C. (2008). *Efectos del Programa de Asesoramiento Personalizado a Entrenadores (PAPE) en la conducta del entrenador y en el compromiso deportivo*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Standage, M., Duda, J. L. y Ntoumanis, N. (2003). A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 97. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.97>
- Standage, M., Duda, J. L. y Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75(3), 411-433. <https://doi.org/10.1348/000709904X22359>

- Stover, J. B., Bruno, F. P., Uriel, F. E. y Fernandez Liporace, M. M. (2017). Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica. *Perspectivas en Psicología*, 14(2) 12-2017, 105-115
- Strachan, L., Côté, J. y Deakin, J. (2009). “Specializers” versus “samplers” in youth sport: Comparing experiences and outcomes. *The Sport Psychologist*, 23(1), 77-92. <https://doi.org/10.1123/tsp.23.1.77>
- Taris, T. W., Ybema, J. F. y van Beek, I. (2017). Burnout and engagement: Identical twins or just close relatives? *Burnout Research*, 5, 3-11. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.05.002>
- Tenenbaum, G., Jones, C. M., Kitsantas, A., Sacks, D. N. y Berwick, J. P. (2003). Failure adaptation: an investigation of the stress response process in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 34(1), 27-62.
- Thibaut, J. W. y Kelley, H. H. (1959). *The social psychology of groups*. Wiley.
- Tobar, D. A. (2005). Overtraining and staleness: The importance of psychological monitoring. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 3(4), 455-468. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2005.10807318>
- Tsai, T. H., Chang, Y. S., Chang, H. T. y Lin, Y. W. (2021). Running on a social exercise platform: Applying self-determination theory to increase motivation to participate in a sporting event. *Computers in Human Behavior*, 114, 106523. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106523>
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K. y Niemivirta, M. (2012). Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 290-305. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.01.002>
- Valbuena, M. J. D., Saunders, J. y Rice, V. (2016). Athlete Engagement: A Qualitative Investigation of the US American Athlete. *Philippine Journal of Psychology*, 49(1), 95-119.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. En *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 29, pp. 271-360). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60019-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60019-2)
- Vallerand, R. J. (2001). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation in sport and exercise. En G. C. Roberts (Ed.), *Advances in Motivation in Sport and Exercise* (pp. 263-319). Human Kinetics.
- Vallerand, R. J., Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1987). 12 intrinsic motivation in sport. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 15(1), 389-426. <https://doi.org/10.1249/00003677-198700150-00015>

- Vallerand, R. J. y Losier, G. F. (1999). An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, *11*(1), 142-169. <https://doi.org/10.1080/10413209908402956>
- Vallerand, R. J. y O'Connor, B. P. (1989). Motivation in the elderly: A theoretical framework and some promising findings. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, *30*(3), 538. <https://doi.org/10.1037/h0079828>
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senécal, C. y Vallières, E. F. (1993). On the assessment of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education: Evidence on the concurrent and construct validity of the academic motivation scale. *Educational and Psychological Measurement*, *53*, 159-172. <https://doi.org/10.1177/0013164493053001018>
- Van Beek, I., Hu, Q., Schaufeli, W. B., Taris, T. W. y Schreurs, B. H. (2012). For fun, love, or money: What drives workaholic, engaged, and burned-out employees at work? *Applied Psychology*, *61*(1), 30-55. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2011.00454.x>
- Van Yperen, N. W. (1997). Inequity and vulnerability to dropout symptoms: An exploratory causal analysis among highly skilled youth soccer players. *The Sport Psychologist*, *11*(3), 318-325. <https://doi.org/10.1123/tsp.11.3.318>
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M. y Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, *44*(1), 1-31.
- Waegenmakers, K. (2003). Burnout, bevlogenheid en studieprestaties bij studenten [Tesis de master]. *Universiteit Utrecht, Sectie Psychologie van Arbeid, Gezondheid en Organisatie*.
- Walczak, M. y Tomczak, M. (2019). Validation of the Polish version of Sport Motivation Scale (SMS). Effect of gender, level of participation and sport type on intrinsic and extrinsic motives. *Trends in Sport Sciences*, *26*(4), 187-195.
- Wang, S. H. (2004). *The effects of goal setting on female middle school students' physical activity levels and motivation toward exercise*. [Tesis de doctorado]. Florida State University. College of Education.
- Warr, P. (1987). *Work, Unemployment and Mental Health*. Oxford: Oxford University Press.
- Weinstein, N., Zougkou, K. y Paulmann, S. (2018). You 'have' to hear this: Using tone of voice to motivate others. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, *44*(6), 898-913. <https://doi.org/10.1037/xhp0000502>
- Weiss, M. R. y Chaumeton, N. (1992). Motivational orientatios in sport. En T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (pp. 61-69). Human Kinetics.

- Wilson, P. M. y Rodgers, W. M. (2002). The Relationship Between Exercise Motives and Physical Self-Esteem in Female Exercise Participants: An Application of Self-Determination Theory 1. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 7(1), 30-43. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9861.2002.tb00074.x>
- Wilson, P. M. y Rodgers, W. M. (2004). The relationship between perceived autonomy support, exercise regulations and behavioral intentions in women. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(3), 229-242. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(03\)00003-7](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(03)00003-7)
- Wilson, P. M., Rodgers, W. M. y Fraser, S. N. (2002). Examining the psychometric properties of the behavioral regulation in exercise questionnaire. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 6(1), 1-21. https://doi.org/10.1207/S15327841MPEE0601_1
- Ziemainz, H., Abu-Omar, K., Raedeke, T. y Krause, K. (2004). Burnout im sport. Zur praevalenz von burnout aus bedingungsbezogener perspektive. *Leistungssport*, 34(6), 12-17.

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| <i>Figura 1.</i> Dimensiones del engagement en el ámbito organizacional y deportivo | 37 |
| <i>Figura 2.</i> Dimensiones del burnout en el ámbito organizacional y deportivo | 43 |
| <i>Figura 3.</i> Esquema de las subteorías de la Teoría de la Autodeterminación (TAD) | 57 |
| <i>Figura 4.</i> Especificación del modelo de engagement..... | 81 |
| <i>Figura 5.</i> Representación gráfica de las dimensiones del AEQ y del ABQ en un espacio bidimensional | 87 |
| <i>Figura 6.</i> Modelo de ecuaciones estructurales entre engagement y burnout | 88 |
| <i>Figura 7.</i> Medias de los cuatro factores del AEQ para el total de la muestra..... | 89 |
| <i>Figura 8.</i> Perfil de los deportes colectivos e individuales..... | 90 |
| <i>Figura 9.</i> Modelo de <i>path analysis</i> entre motivación, engagement y burnout | 94 |

*Fuente de las figuras: elaboración propia.

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| <i>Tabla 1.</i> Tipos de motivación y subescalas de la <i>Sport Motivation Scale</i> | 63 |
| <i>Tabla 2.</i> Características metodológicas de los estudios | 78 |
| <i>Tabla 3.</i> Estadísticos descriptivos, cargas factoriales y varianzas de error de los ítems del <i>Athlete Engagement Questionnaire</i> (AEQ)..... | 80 |
| <i>Tabla 4.</i> Cargas factoriales y varianzas de los errores de los ítems del AEQ | 82 |
| <i>Tabla 5.</i> Correlaciones entre los factores del AEQ | 82 |
| <i>Tabla 6.</i> Índices de ajuste para varios modelos AEQ..... | 83 |
| <i>Tabla 7.</i> Índices de fiabilidad del AEQ..... | 83 |
| <i>Tabla 8.</i> Indicadores de fiabilidad de cada ítem..... | 84 |
| <i>Tabla 9.</i> Modelos de medida para el estudio de la invarianza respecto al nivel competitivo...85 | |
| <i>Tabla 10.</i> Correlaciones entre las dimensiones del AEQ y del ABQ | 85 |
| <i>Tabla 11.</i> Ponderaciones canónicas para las dimensiones del AEQ y del ABQ | 86 |
| <i>Tabla 12.</i> Baremos de la versión española del AEQ | 91 |
| <i>Tabla 13.</i> Estadísticos descriptivos de la SMS, el AEQ y el ABQ | 92 |
| <i>Tabla 14.</i> Matriz de correlaciones entre motivación, <i>engagement</i> y <i>burnout</i> | 93 |
| <i>Tabla 15.</i> Relación de los niveles de motivación con el <i>engagement</i> y el <i>burnout</i> | 94 |
| <i>Tabla 16.</i> Comparación de efectos entre deportistas masculinos y femeninos | 95 |
| <i>Tabla 17.</i> Comparación de efectos entre deportistas de equipo y deportistas individuales | 96 |

*Fuente de las tablas: elaboración propia.

ANEXO I

Reproducción parcial de publicaciones en la tesis doctoral.

1. Preliminary validation of a Spanish version of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ).

- Autores:

Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia.

Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela.

Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela.

- Revista de Psicología del Deporte.
- ISSN: 1132239X
- EISSN: 1988-5636
- Factor de impacto: WOS (JCR) Categoría: Social Sciences Edition - PSYCHOLOGY, APPLIED.
- Índice de impacto: 0.789 (Q4)
- Posición de publicación: 65. Número de revistas en categoría: 79
- Autorización revista (ver [anexo II](#)).
- Los contenidos parciales de este artículo aparecen en los apartados IV METODOLOGÍA, V RESULTADOS y VI DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.
- La contribución de la doctoranda al desarrollo del artículo se materializó en la recogida de datos, en la creación de la base de datos, en la preparación del documento original, y, posteriormente, en su redacción, revisión y edición.

2. Measurement invariance and validity of the Athlete Engagement Questionnaire.

- Autores:

Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia.

Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela.

Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela.

Elisa Sánchez-Romero: Universidad Católica de Murcia.

- *International Journal of Sports Science & Coaching.*
- ISSN: 1747-9541
- EISSN: 2048-397X
- Factor de impacto: WOS (JCR) Categoría: Social Sciences Edition - PSYCHOLOGY, APPLIED.
- Índice de impacto: 0.856 (Q4)
- Posición de publicación: 75. Número de revistas en categoría: 80
- Autorización revista (ver [anexo I](#)).
- Los contenidos parciales de este artículo aparecen en los apartados IV METODOLOGÍA, V RESULTADOS y VI DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.
- La contribución de la doctoranda al desarrollo del artículo se materializó en la recogida de datos, en la creación de la base de datos, en la preparación del documento original, y, posteriormente, en su redacción, revisión y edición.

3. The Relationship between Motivation and Burnout in Athletes and the Mediating Role of Engagement.

- Autores:

Mar Graña: Universidad de Santiago de Compostela.

Cristina De Francisco: Universidad Católica de Murcia.

Constantino Arce: Universidad de Santiago de Compostela.

- *International Journal of Environmental Research and Public Health.*
- EISSN: 1660-4601

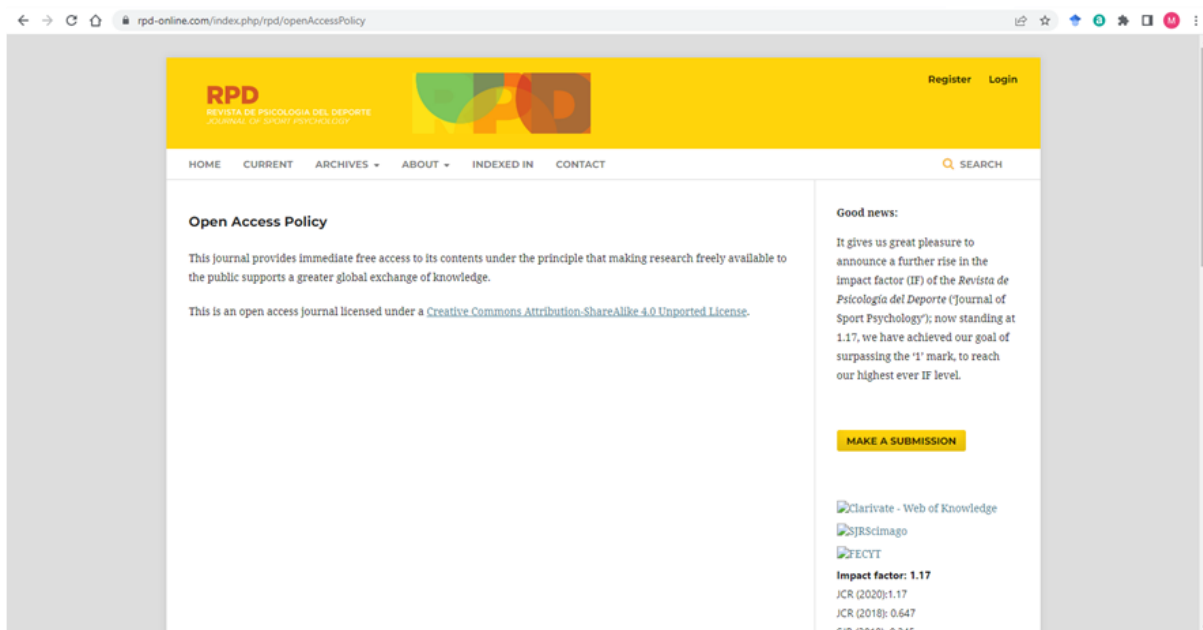


- Factor de impacto: WOS (JCR) Categoría: Social Sciences Edition - PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH.
- Índice de impacto: 4.614 (Q1)
- Posición de publicación: 45. Número de revistas en categoría: 182
- Autorización revista (ver [anexo II](#))
- Los contenidos parciales de este artículo aparecen en los apartados II INTRODUCCIÓN, IV METODOLOGÍA, V RESULTADOS y VI DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.
- La contribución de la doctoranda al desarrollo del artículo se materializó en la recogida de datos, en la creación de la base de datos, en la preparación del documento original, y, posteriormente, en su redacción, revisión y edición.

ANEXO II

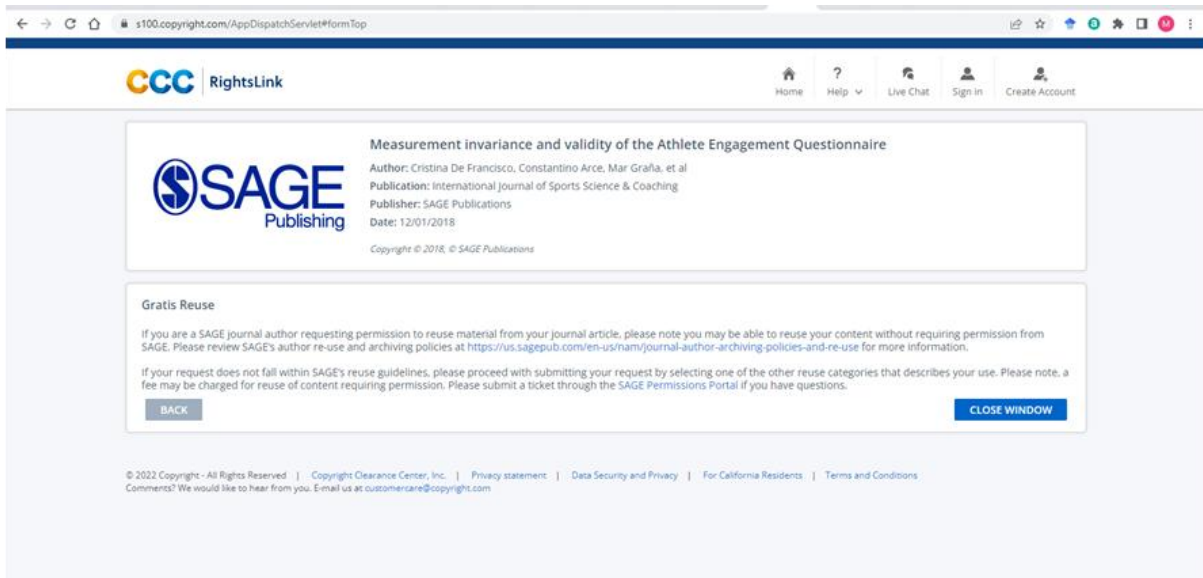
Autorización de las publicaciones a la reproducción de los artículos incluidos en la presente tesis doctoral

- A) Captura de pantalla de la información de la página web de la Revista de Psicología del Deporte respecto al artículo *Preliminary validation of a Spanish version of the Athlete Engagement Questionnaire (AEQ)* donde se expone la información relativa a su política de reproducción de contenidos.



<https://rpd-online.com/index.php/rpd/open%20AccessPolicy>

- B) Captura de pantalla de la información de la página web de *Sage Journals* respecto al artículo *Measurement invariance and validity of the Athlete Engagement Questionnaire* donde se expone la información relativa a su política de reproducción de contenidos.



The screenshot shows a web browser window with the URL s100.copyright.com/AppDispatchServlet#formTop. The page is titled "RightsLink" and features the SAGE Publishing logo. The main content area displays the following information:

Measurement invariance and validity of the Athlete Engagement Questionnaire
Author: Cristina De Francisco, Constantino Arce, Mar Graña, et al
Publication: International Journal of Sports Science & Coaching
Publisher: SAGE Publications
Date: 12/01/2018
Copyright © 2018. © SAGE Publications

Gratis Reuse

If you are a SAGE journal author requesting permission to reuse material from your journal article, please note you may be able to reuse your content without requiring permission from SAGE. Please review SAGE's author re-use and archiving policies at <https://us.sagepub.com/en-us/nam/journal-author-archiving-policies-and-re-use> for more information.

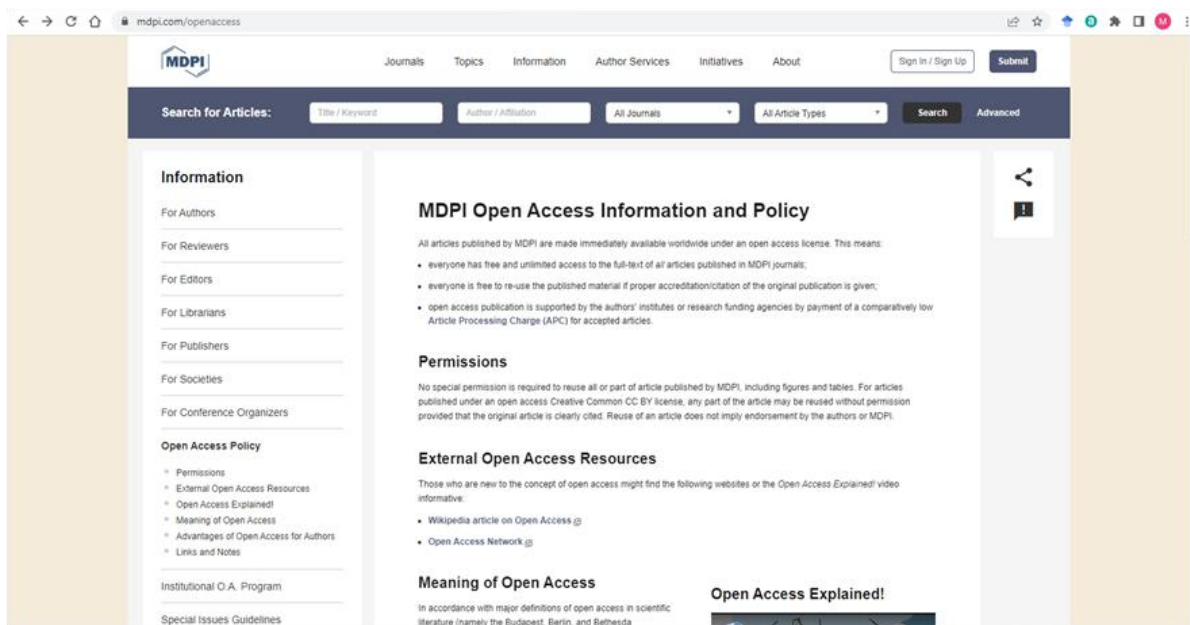
If your request does not fall within SAGE's reuse guidelines, please proceed with submitting your request by selecting one of the other reuse categories that describes your use. Please note, a fee may be charged for reuse of content requiring permission. Please submit a ticket through the SAGE Permissions Portal if you have questions.

Buttons: [BACK](#) and [CLOSE WINDOW](#)

Footer: © 2022 Copyright - All Rights Reserved | Copyright Clearance Center, Inc. | Privacy statement | Data Security and Privacy | For California Residents | Terms and Conditions
Comments? We would like to hear from you. Email us at customerscare@copyright.com

<https://s100.copyright.com/AppDispatchServlet#formTop>

- C) Captura de pantalla de la información de la página web de MDPI respecto al artículo *The Relationship between Motivation and Burnout in Athletes and the Mediating Role of Engagement* donde se expone la información relativa a su política de reproducción de contenidos.



<https://www.mdpi.com/openaccess>

ANEXO III

Instrumentos empleados en la tesis doctoral

En este anexo se incluye la portada común de los cuadernillos entregados a los deportistas así como los tres instrumentos de medición empleados en la tesis doctoral: AEQ, ABQ y SMS.



INSTRUCCIONES: A continuación se presentan varias afirmaciones de distintas personas sobre sus experiencias en el deporte. Indica, mediante la escala propuesta, **CON QUÉ FRECUENCIA TE HAS SENTIDO ASÍ** durante la práctica del deporte esta temporada. Se entiende por práctica tanto el entrenamiento como la competición. Aunque algunas afirmaciones puedan parecer similares, te agradeceríamos que contestases a todas ellas marcando con un círculo el número correspondiente.

El objetivo de este estudio es obtener un mejor conocimiento y comprensión de cómo perciben los deportistas la actividad deportiva y su posible relación con la salud y el bienestar de las personas. Con esta finalidad, nos gustaría que contestases a las cuestiones que se presentan a continuación. Agradecemos de antemano tu colaboración al participar en esta investigación.

EDAD: _____ **SEXO:** **HOMBRE** **MUJER**

DEPORTE PRACTICADO: _____

AÑOS PRACTICANDO A NIVEL COMPETITIVO: _____

ANTES DE ESPECIALIZARTE EN ESTE DEPORTE, ¿HAS PRACTICADO OTRO? **SI** **NO**

CLUB ACTUAL: _____

CATEGORÍA EN LA QUE COMPITES: _____

NIVEL COMPETITIVO: **LOCAL/COMARCAL** **AUTONÓMICO** **NACIONAL** **INTERNACIONAL**

Nº DE ENTRENAMIENTOS A LA SEMANA: _____

DURACIÓN APROXIMADA DE CADA ENTRENAMIENTO EN HORAS: _____

MESES AL AÑO QUE PRACTICAS ESTE DEPORTE: _____

A continuación se presentan varios cuestionarios. Por favor, lee detenidamente las instrucciones de cada uno y responde con la mayor sinceridad posible. No dediques demasiado tiempo a ninguna de las preguntas, ya que no existen respuestas correctas o incorrectas. Cada deportista es diferente. Si tienes cualquier problema, no dudes en preguntar.



INSTRUCCIONES: A continuación se presentan varias afirmaciones de distintas personas sobre sus experiencias en el deporte. Indica, mediante la escala propuesta, **CON QUÉ FRECUENCIA TE HAS SENTIDO ASÍ** durante la práctica del deporte esta temporada. Se entiende por práctica tanto el entrenamiento como la competición. Aunque algunas afirmaciones puedan parecer similares, te agradeceríamos que contestases a todas ellas marcando con un círculo el número correspondiente.

| | Casi nunca | Pocas veces | Algunas veces | A menudo | Casi siempre |
|--|------------|-------------|---------------|----------|--------------|
| 1. Creo que puedo conseguir mis metas deportivas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Me siento lleno/a de energía cuando practico mi deporte. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Lo doy todo para alcanzar mis metas deportivas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Me apasiona mi deporte. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Me siento capaz de alcanzar el éxito en mi deporte. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Me siento cargado/a de energía cuando practico mi deporte. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Estoy decidido/a a alcanzar mis metas deportivas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Estoy entusiasmado/a con mi deporte. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Creo que tengo la técnica o las habilidades necesarias para triunfar en mi deporte. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Me siento lleno/a de vida cuando practico mi deporte. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Estoy entregado/a a mi deporte. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Disfruto con mi deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Confío en mis capacidades deportivas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Me siento mentalmente despierto/a cuando practico mi deporte. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Quiero trabajar duro para alcanzar mis metas deportivas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. Me divierto con mi deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

INSTRUCCIONES: Indica CON QUÉ FRECUENCIA TIENES CADA UNA DE LAS SENSACIONES QUE SE DESCRIBEN. Para ello, marca tu respuesta con un círculo sobre el número que corresponda. En algunas cuestiones te encontrarás con la palabra deporte entre corchetes [deporte], en este caso es necesario que sustituyas mentalmente esta palabra por el deporte que practicas.

| | Casi nunca | Pocas veces | Algunas veces | A menudo | Casi siempre |
|--|------------|-------------|---------------|----------|--------------|
| 1. En [deporte] estoy logrando muchas cosas que valen la pena. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. El entrenamiento me deja tan cansado/a que me cuesta reunir la energía suficiente para hacer otras cosas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Estoy dejando de disfrutar del [deporte]. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. La práctica del [deporte] me deja demasiado cansado/a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Creo que no estoy logrando mucho en el [deporte]. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Mi rendimiento en el [deporte] me importa menos que antes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Pienso que no estoy rindiendo a mi nivel real en el [deporte]. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. La práctica del [deporte] me deja mentalmente agotado/a. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Creo que no me interesa tanto el [deporte] como antes. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Me siento físicamente agotado/a por el [deporte]. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Me preocupa menos que antes por triunfar en el [deporte]. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Me agotan las exigencias físicas y mentales del [deporte]. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Parece que, haga lo que haga, no rindo como debería. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Creo que tengo éxito en el [deporte]. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Tengo dudas de si el [deporte] merece todo el tiempo que le dedico | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

INSTRUCCIONES: Nos gustaría saber las RAZONES POR LAS QUE PARTICIPAS EN TU DEPORTE. Por favor, indica, rodeando con un círculo, el grado en el que cada una de las siguientes preguntas corresponde a alguna de las razones por las que actualmente participas en tu deporte.

| ¿Por qué participas en tu deporte? | | No tiene nada que ver conmigo | | Tiene algo que ver conmigo | | | Se ajusta totalmente a mí | |
|------------------------------------|---|-------------------------------|---|----------------------------|---|---|---------------------------|---|
| 1 | Por la satisfacción (disfrute) que me produce realizar algo excitante | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2 | Por la satisfacción (disfrute) de aprender algo más sobre este deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3 | Solía tener buenas razones para practicar este deporte, pero actualmente me pregunto si debería continuar haciéndolo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4 | Porque me gusta descubrir nuevas habilidades y/o técnicas de entrenamiento | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5 | No lo sé: siento que no soy capaz de tener éxito en este deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6 | Porque me permite ser valorado por la gente que conozco | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7 | Porque en mi opinión es una de las mejores formas de conocer gente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | Porque siento mucha satisfacción interna mientras aprendo ciertas habilidades difíciles y/o técnicas de entrenamiento | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9 | Porque es absolutamente necesario participar en este deporte si se quiere estar en forma | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 10 | Por el prestigio de ser un deportista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11 | Porque es una de las mejores formas que tengo para desarrollar otros aspectos de mi mismo/a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12 | Por la satisfacción (disfrute) que siento mejorando algunos de mis puntos flacos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13 | Por la emoción que siento cuando estoy totalmente inmerso en mi ejecución deportiva | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 14 | Porque debo participar para sentirme bien conmigo mismo/a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15 | Por la satisfacción que experimento mientras estoy perfeccionando mis habilidades | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16 | Porque las personas que me rodean creen que es importante estar en forma / ser un deportista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17 | Porque es una buena forma de aprender muchas cosas que podrían ser útiles para mí en otras áreas de mi vida | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18 | Por las intensas emociones que siento cuando estoy practicando mi deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19 | No lo tengo claro; en realidad no creo que este sea mi deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 20 | Por la satisfacción (disfrute) que siento mientras ejecuto ciertos movimientos difíciles y/o destrezas en mi deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 21 | Porque me sentiría mal si no participase | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | Para mostrar a otros lo bueno/a que soy en mi deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 23 | Por la satisfacción (disfrute) que siento mientras aprendo técnicas y/o destrezas que no he realizado antes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 24 | Porque esta es una de las mejores formas de mantener buenas relaciones con mis amigos/as | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 25 | Porque me gusta el sentimiento de estar totalmente inmerso en mi deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 26 | Porque siento que debo realizar con regularidad mi deporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 27 | Por la satisfacción (disfrute) de descubrir nuevas estrategias de ejecución (de juego) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 28 | A menudo me lo pregunto ya que no estoy consiguiendo mis objetivos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |



En la presente tesis doctoral se analiza la relación entre el engagement deportivo con su hipotético polo opuesto, el burnout, describiendo el papel de la motivación desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación (TAD). Previamente, se validó una versión española del Athlete Engagement Questionnaire (AEQ). Los resultados ofrecen una adaptación del AEQ con valores satisfactorios en términos de fiabilidad y validez. Los análisis posteriores muestran: 1) relaciones negativas entre engagement y burnout y entre motivación y burnout y 2) positivas entre engagement y motivación, así como un papel mediador del engagement entre motivación y burnout.