

# TRABAJO DE FIN DE GRADO: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: VARIABLES PSICOLÓGICAS QUE AFECTAN EN EL RENDIMIENTO EN ATLETISMO

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE  
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

Autor: Juan José Piqueras Maciá

Tutora: Antonia Pelegrín Muñoz

## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| 1. CONTEXTUALIZACIÓN.....   | 3  |
| 2. PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN (METODOLOGÍA) .....  | 4  |
| 3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: VARIABLES PSICOLÓGICAS QUE AFECTAN AL RENDIMIENTO EN ATLETISMO ..... | 6  |
| 4. DISCUSIÓN.....   | 12 |
| 5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....   | 14 |
| 6. BIBLIOGRAFÍA.....  | 18 |
| 7. ANEXOS .....   | 20 |



## 1. CONTEXTUALIZACIÓN

Desde hace mucho tiempo, el ámbito deportivo, incluido el atletismo, ha enfocado su atención principalmente a la condición física, la técnica, la táctica y la fuerza como los pilares fundamentales del rendimiento. Sin embargo, a medida que ha avanzado el tiempo, se ha evidenciado que existen otros factores, más allá de lo físico, que influyen significativamente en el desempeño de los atletas (Riera, Caracuel, Palmi & Daza, 2017). Entre estos factores se encuentran los psicológicos, que permiten al deportista potenciar aún más sus habilidades físicas y desarrollarse de manera más efectiva, cómoda y confiada en su entorno deportivo. Esto subraya la importancia de conocer, investigar y abordar los aspectos psicológicos que pueden mejorar el rendimiento de los atletas.

En algunas ocasiones se ha demostrado también que el propio factor psicológico es incluso mejor predictor del rendimiento que las propias características físicas (Gee, MacDonald, & Feltz, 2007).

Sin embargo, identificar las características del perfil psicológico en los atletas presenta sus propios desafíos. A diferencia de aspectos más tangibles como la técnica o la fuerza, la forma en que cada atleta afronta la competición puede variar considerablemente, incluso independientemente de su preparación física. Por lo que cada atleta es un individuo con necesidades y preferencias individuales únicas que deberían ser consideradas (Reina & Hernández, 2012).

El perfil psicológico de los deportistas es una clave fundamental que considerar desde las etapas de formación. Descuidar esta área podría llevar a nuestros atletas hacia el burnout. Además, se ha evidenciado que muchos deportistas que compiten a nivel de alto rendimiento, incluso a nivel nacional, no logran ascender a categorías superiores debido a su perfil psicológico (Velarde, 2018).

Entre las características psicológicas para tener en cuenta encontramos: ansiedad competitiva y precompetitiva, estrés y recuperación, estilos de afrontamiento, autoconfianza y autoestima, fortaleza y habilidad mental, autopercepción, autonomía, motivación, control de estrés, atención, resiliencia, optimismo, sensibilidad emocional, energía positiva (positivismo). Pero las más determinantes y estudiadas son la ansiedad, la autoconfianza y la motivación.

La ansiedad es una de las variables psicológicas más estudiadas en relación con el rendimiento deportivo. Según Vealey & Chase (2008), "la ansiedad es una respuesta emocional a una situación de estrés que puede ser debilitante o facilitadora dependiendo de cómo se percibe y se maneja" (p. 182). En el caso específico del atletismo, la ansiedad puede manifestarse en diferentes momentos de la competición, como en la fase previa a la carrera, durante la carrera o después de la misma (Hanton & Jones, 1999). Por otro lado, La autoconfianza es otra de las variables psicológicas que puede influir en el rendimiento de los atletas en una competición de atletismo. Según Bandura (1997), "la autoconfianza se refiere a la creencia en la capacidad personal para organizar y ejecutar los cursos de acción necesarios para alcanzar los objetivos deseados" (p. 3). En el caso específico del atletismo, algunos estudios han encontrado que la autoconfianza puede influir positivamente en el rendimiento de los atletas, especialmente en momentos de alta presión competitiva (Vealey, Hayashi & Garner-Holman, 1998). La tercera variable más estudiada y determinante a la hora de hablar de rendimiento en atletismo es la motivación, la cual puede afectar en el rendimiento deportivo en general, y en el caso específico del atletismo no es una excepción. Según Ryan & Deci (2000), la motivación se refiere a "los impulsos o fuerzas internas que impulsan a una persona a realizar una tarea o alcanzar un objetivo" (p. 55). En el caso del atletismo, algunos estudios han encontrado que la motivación

puede influir en la persistencia y el esfuerzo de los atletas durante la carrera (Vallerand, Deci & Ryan, 1987).

Teniendo en cuenta todo lo mencionado, es de suma importancia conocer y entrenar en profundidad los factores psicológicos más importantes para que acompañen a la preparación física, adaptando el entrenamiento a cada atleta y, de esa forma, alcanzar su máximo rendimiento.

Los objetivos que buscamos en la siguiente revisión son los siguientes:

-Realizar una revisión bibliográfica de los estudios de los últimos 10 años acerca de las variables psicológicas que afectan en el rendimiento en el atletismo.

-Seleccionar estrategias de intervención para el desarrollo de habilidades psicológicas que puedan mejorar el rendimiento de los atletas.

## 2. PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN (METODOLOGÍA)

La búsqueda se realizó entre los días 1 y 10 de marzo de 2023 en 5 bases de datos on-line: Pubmed, Science Direct Journals, Sportdiscus, Dialnet y PsycINFO. Las palabras clave utilizadas para la búsqueda fueron: “variables psicológicas”, “factores psicológicos”, “motivación”, “atletismo”, “rendimiento” y “corredor”; y los mismos conceptos en inglés: “psychological variables”, “psychological factors”, “motivation”, “athletics”, “performance” and “runner”. Primero se utilizó cada término de manera independiente y posteriormente se agruparon empleando el término “AND”.

Tras la búsqueda inicial de palabras clave fueron aplicados criterios de inclusión y exclusión a los diferentes artículos encontrados.

- 1) Criterios de inclusión:
  - Artículos PDF disponibles de libre acceso.
  - Artículos publicados en los últimos 10 años (2014-2023).
  - Artículos de las ramas de psicología, ciencias del deporte y de la salud.
  - Artículos relacionados con cualquier disciplina relacionada con el atletismo.
  - Artículos en inglés.
  - Artículos relacionados con la temática de estudio.
- 2) Criterios de exclusión:
  - No se admitieron revisiones sistemáticas.
  - No fueron incluidos metaanálisis.

En la primera búsqueda de Pubmed, se obtuvieron 314 artículos, de los que tenía acceso gratuito a 269. Tras acotar la búsqueda a nuestro rango de años se redujeron a 148 artículos. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se obtuvieron 67 artículos de los cuales 12 eran en inglés.

Por parte de Science Direct Journals encontramos un gran número de artículos relacionados con el tema (279), aplicando criterios de inclusión y exclusión nos quedamos con 63 artículos, 51 de ellos en inglés.

En Dialnet encontramos un total de 89 artículos, de los cuales nos quedaron 96 al aplicar la fecha de publicación que nos interesaba. Al seguir aplicando criterios de inclusión y exclusión nos quedamos con 49 artículos, incluyendo tanto españoles como ingleses.

Por otro lado, en Sportdiscus se encontraron 112 artículos antes de aplicar ningún filtro, se descartaron 40 por fecha de publicación y por no tener acceso gratuito a la publicación. Aplicando criterios de exclusión nos quedamos con 31.

La última base de datos consultada fue PsycINFO, de la cuál encontramos un total de 290 publicaciones relacionadas con nuestras palabras clave. Acabamos excluyendo 112 por ser anteriores al año 2014 y 45 por no tener acceso gratuito. De los 133 restantes, al aplicar criterios de exclusión nos encontramos con un total de 73 artículos, de los cuales 56 eran en inglés.

De estos 283 artículos preseleccionados de las 5 bases de datos, se realizó un análisis más a fondo de ellos, primero focalizándonos en el título y posteriormente, para mejorar la selección, en el abstracts o resumen de estos. Finalmente terminamos con una elección de un total de 9 artículos. (Ver Figura 1).

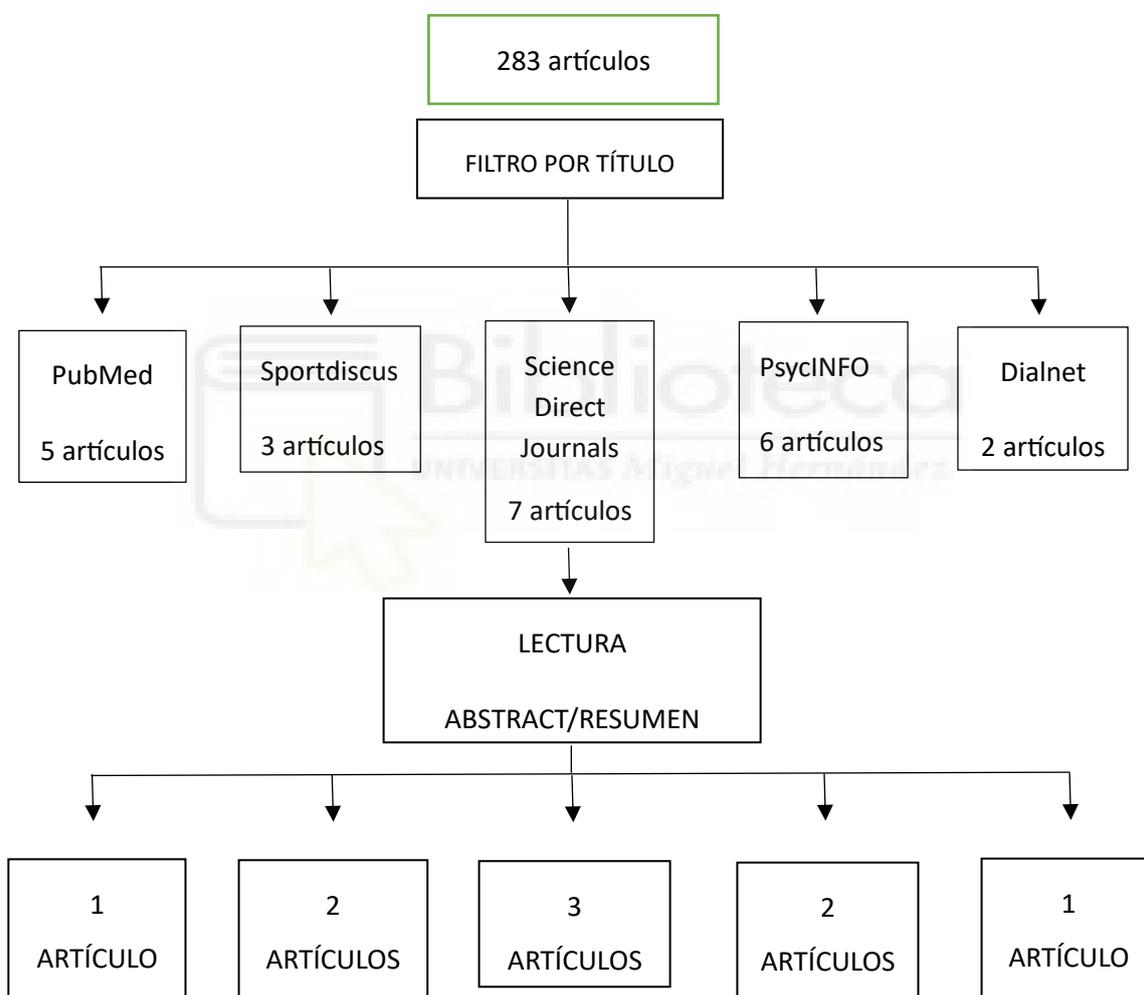


Figura 1. Diagrama Búsqueda de Artículos.

### 3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: VARIABLES PSICOLÓGICAS QUE AFECTAN AL RENDIMIENTO EN ATLETISMO

| Artículo   | Población  | Variables  | Instrumentos   | Objetivos   | Resultados/Conclusiones  |
|--|--|--|--|---|--|
| Villacrés Altamirano, K. A. (2023) Motivación y rendimiento psicológico deportivo en atletas de ultra trail [Motivation and sports psychological performance in ultra trail athletes]. | 32 atletas dedicados al ultra Trail del Club Ecuadoruns, con edades muy variadas de entre 20 y 60 años.                  | Autoconfianza (AC), control del afrontamiento negativo (CAN), control de la atención (CAT), control visual de la imaginación (CVI), nivel de motivación (NM), control de afrontamiento positivo (CAP) y control de actitud (CACT). | Escala de Motivación Deportiva o SMS/EMD (Vallerand, 1995) y Examen Psicológico de Rendimiento Deportivo o IPED (Hernández, 2006). | Finalidad de determinar la correlación existente entre la motivación y el rendimiento psicológico de atletas de ultra trail en el desarrollo de su actividad deportiva. | No existe una relación estadísticamente significativa entre la motivación extrínseca y el desempeño motor del atleta. Sin embargo, se observa una correlación de importancia estadística entre el rendimiento psicológico deportivo y la motivación intrínseca de la población evaluada. Por otro lado, los atletas que persiguen el dominio de la tarea y la mejora de su competencia se desempeñan bien y disfrutan de su participación. Por el contrario, aquellos que se enfocan en evitar la incompetencia normativa obtienen malos resultados. |
| Bulğay, Tingaz, Bayraktar, & Çetin, (2022). Athletic performance and mindfulness   | 213 atletas tanto hombres (146) como mujeres (67), compitiendo a nivel nacional e internacional en pruebas de velocidad, | La variable de estudio principal fue el mindfulness con sus sub-dimensiones:   | Se utilizaron dos cuestionarios: Personal Information Form y Mindfulness Inventory for Sport.                                      | El objetivo del estudio es demostrar si existe relación entre el mindfulness, el rendimiento y la   | Los resultados revelaron una asociación positiva entre el mindfulness y el rendimiento de los atletas, tanto en hombres como en mujeres, siendo en estas últimas más elevado la  |

|  |   |  |   |   |   |
|--|---|--|---|---|---|
| in track and field athletes.   | media distancia, saltos y lanzamientos de diferentes clubs de Federación Turca de Atletismo entrenando 6 días a la semana. La edad media de los participantes fue 21 años (DT=2.13) | “conciencia”, “no-juzgar” y “reorientación de la atención”.  |   | autoeficacia de cada atleta.  | puntuación total de mindfulness. También se observó que estaba relacionado con una mayor autoeficacia y puede ayudar a los atletas a reducir la ansiedad y mejorar su capacidad para afrontar desafíos. |
| Diotaiut, Corrado, Mancone, & Falese, (2021). Resilience in the endurance runner: The role of self-regulatory modes and basic psychological needs. | Los participantes para este estudio fueron 750 corredores de fondo miembros de la Federación de Atletismo Italiana.   | Las variables para tratar fueron las siguientes: la satisfacción de la autonomía, competencia, autorregulación, resiliencia. | Se utilizó un Análisis estadístico que aborda todas las variables objeto de estudio del presente estudio. | El objetivo del presente estudio fue comprobar si la gratificación de las necesidades psicológicas básicas, principalmente autonomía y competencia tenía influencia en la resiliencia y autoconfianza del atleta en la carrera. | Los resultados mostraron como la satisfacción de la autonomía y la competencia en nuestro atleta aumentaron sus niveles de resiliencia como los de autoconfianza en competición.                        |
| Méndez-Alonso, Prieto-Saborit, Bahamonde, & Jiménez-Arberás, (2021). Influence of  | 356 participantes de la carrera Travesera Integral Picos de Europa (ultra-trail), de entre 23 y 68 años (media de edad de 43 años), los cuales 309                                  | Las variables que se estudiaron fueron la fortaleza mental, la resiliencia y la pasión por su                                | Se utilizó el cuestionario 7-item Mental Toughness Inventory, 14-item Resilience Scale de Sánchez-        | El objetivo fue demostrar si los factores psicológicos que consideran relevantes  | La pasión, la autoconfianza y la resiliencia se relacionan positivamente con el rendimiento de los corredores. Además, tanto la autoconfianza como la resiliencia fueron                                |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
| <p>psychological factors on the success of the ultra-trail runner.</p>  | <p>son hombres y 47 mujeres.</p>   | <p>disciplina deportiva.</p>   | <p>Teruel and Robles-Bello (2014) y El cuestionario de pasión de Chamorro, Penelo, Fornieles, Oberst, Vallerand y Fernández-Castro.</p>   | <p>(autoconfianza y resiliencia y pasión por su deporte) son relevantes en el éxito de los atletas de ultra-trail.</p>  | <p>factores predictivos significativos del éxito en corredores de ultra trail.</p>   |
| <p>Suárez, &amp; Jiménez, (2021). Rendimiento deportivo en atletas federados y su relación con autoestima, motivación e inteligencia emocional.</p> | <p>171 atletas federados españoles con un rango de edad de 18 a 35 años (Media=23.3 y DT=4.)</p> | <p>Las variables estudiadas han sido la autoestima, la motivación y la inteligencia emocional.</p> | <p>Para evaluar la autoestima se ha empleado la Escala de Autoestima. Para medir la motivación deportiva se utilizó la versión española de la Escala de Motivación Deportiva (EDM). En relación con la inteligencia emocional se utilizó la Escala de Inteligencia emocional de Schutte. Como objeto de evaluar el rendimiento se utilizó una escala valorativa de rendimiento diseñada <i>ad hoc</i>, donde se valora del 0 al 100 el rendimiento deportivo de cada atleta en la temporada</p> | <p>El objeto de estudio es comprobar la influencia que tiene la autoestima, la motivación y la inteligencia emocional en el rendimiento deportivo en estos atletas federados.</p> | <p>Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas, tanto en hombres como en mujeres, en motivación e inteligencia emocional, aunque no en la autoestima. Los atletas que tienen niveles más altos de motivación intrínseca tienen mayor rendimiento en su modalidad deportiva. Se entiende como un signo de autodeterminación también en veteranos ya que presentan aún niveles más altos de motivación intrínseca. Por otro lado, la inteligencia emocional sigue siendo muy importante para saber gestionar emociones y afrontar situaciones complicadas.</p> |

|  |   |   |  |   |  |
|--|---|---|--|---|--|
|  |   |   | 2018-2019 ya finalizada.   |   |  |
| Fuentes, Campillo, Lafourcade, Fuentes, Ruiz, Thuillier, & Álvarez, (2019). Estados de ánimo pre y post competitivos en atletas chilenos universitarios de alto rendimiento. | 25 atletas universitarios de alto rendimiento, participantes de la final de Ligas Deportivas de Educación Superior en Chile. De edad entre 18 y 34 años, 40% mujeres y 60% hombres, de pruebas de velocidad, medio fondo, fondo, saltos, marcha y lanzamientos. El cuestionario se hizo cinco minutos previos a la prueba y 10 minutos después de haberla finalizado. | Las variables objetivo de estudio fueron: depresión, cólera, tensión, vigor y fatiga.                               | Para analizar esos 5 factores se utilizó el cuestionario POMS.   | En el presente estudio se deseó comprobar cuales son los estados de ánimo que predominaban antes de la prueba y post prueba para compararlos entre los que habían tenido mejores o peores resultados y relacionarlo con el rendimiento. | Al analizar los test de estados de ánimo encontramos como el vigor se presentó más alto en el pretest y más bajo en el postest, de manera contrario que la fatiga. Los dos estados de ánimo que más cambiaron con respecto al pretest y postest son el vigor y la tensión, que bajan, pero aun así siguen estando con valores altos principalmente en atletas que no habían presentado buen rendimiento con respecto al resto. El vigor es un estado de ánimo bueno para la competición, pero la tensión muy elevada puede hacer que nuestro atleta renda de forma insuficiente y por lo tanto ser contraproducente. |
| Naveira, (2015). Optimismo, estrategia de afrontamiento, afectividad y satisfacción en la vida en atletas  | 80 atletas españoles de alto rendimiento durante tres concentraciones de tecnificación de jóvenes talentos, 40 hombres y 40 mujeres, de una edad comprendida entre los 14 y 17 años (M=15.2 y   | Las variables que se estudiaron en el presente artículo fueron el optimismo o predisposición generalizada hacia las | Se utiliza el cuestionario Test de Orientación Vital (LOT-R), que consta de 10 ítems, 4 de ellos de control y de los otros 6, 3 están redactados en sentido positivo | El objeto de estudio era ver si la satisfacción en la vida y el optimismo de los atletas influía en ellos a la hora de afrontar   | El estudio reveló que el optimismo estaba relacionado positivamente con la estrategia de afrontamiento activa y adaptativa. También se encontró que la afectividad positiva estaba asociada con una mayor satisfacción en la   |

|  |  |   |   |   |   |
|--|--|---|---|---|---|
| <p>adolescentes de rendimiento.</p>  | <p>DT=1.8), que compiten a nivel regional, nacional e internacional. Los atletas eran de diferentes disciplinas, vallistas, velocistas, lanzadores, medio-fondo, fondo, pruebas combinadas y marcha.</p>                     | <p>expectativas de resultados positivos y su antónimo, el pesimismo. Por otro lado, la estrategia de afrontamiento del sujeto ante problemas que le surjan, y por último, la afectividad y satisfacción en la vida.</p> | <p>(optimismo) y 3 en sentido negativo (pesimismo). Para el estilo de afrontamiento se ha utilizado el Inventario de Estrategias de Afrontamiento. La afectividad se valoró mediante El Inventario de Afecto positivo y Afecto negativo y la satisfacción en la vida con su escala de satisfacción.</p> | <p>estrategias de afrontamiento activas o pasivas.</p>  | <p>vida de los sujetos. Los atletas que experimentaban emociones positivas y un estado de ánimo favorable tenían mayores niveles de satisfacción en su vida. Estos factores psicológicos influyen en como los atletas enfrentan el estrés, experimentan emociones y perciben su bienestar en general.</p>   |
| <p>Sin, Chow &amp; Cheung (2015). Relationship between personal psychological capitals, stress level, and performance in marathon runners.</p> | <p>83 corredores de maratón, 26 mujeres de diferentes clubs internacionales con una media de edad de 38 años con una media de 5.7 años de experiencia corriendo maratones y una distancia mensual de entre 123 y 130 km.</p> | <p>El estrés, el optimismo y la autoeficacia fueron las tres variables objetivo de estudio.</p>   | <p>Se utilizaron los siguientes cuestionarios y escalas: Escala de estrés percibido (estrés), test de orientación de la vida (optimismo) y Escala general de Autoeficacia (autoeficacia).</p>   | <p>En este estudio se comparan niveles de estrés de diferentes atletas para ver si tiene relación con el rendimiento. Por otro lado, se valoran variables positivas (autoeficacia, esperanza, optimismo y resiliencia) y comprobar si tienen influencia</p> | <p>Se encontró que los corredores que tenían altos niveles de autoeficacia, esperanza, optimismo y resiliencia mostraban un mejor rendimiento en las carreras de maratón. Por otro lado, se observó una relación negativa entre el nivel de estrés percibido y el rendimiento de los corredores. Cuánto más estrés experimentaba un corredor, menos rendimiento tenían en las carreras.</p> |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
|   |  |   |   | sobre el rendimiento.   |   |
| Zarauz-Sancho, & Ruiz-Juan, (2015). Factores determinantes de la motivación en atletas veteranos españoles. | 401 atletas veteranos de pista, 330 hombres (25-75 años(M=47.98)) y 71 mujeres (35-69 años(M=45.78)). Con una Desviación Típica de 4.82. | La motivación intrínseca y extrínseca fueron las principales variables a valorar. Por otro lado, su relación con la percepción intrínseca en del deporte y de éxito en el mismo. Y por último la ansiedad competitiva y la adicción al entrenamiento. | Se utilizaron cuestionarios: Escala de Motivación Deportiva de Carratllá (2003), Inventario de Ansiedad Competitiva-2 Revisado (CSAI-2R), Escala de Adicción al Entrenamiento (EAE), Cuestionario de Percepción de Éxito, Cuestionario de Satisfacción Intrínseca en el Deporte, versión española, e Inventario de Percepción de las Causas de Éxito en el Deporte, versión española de Castillo et.al (2002) | El objetivo del presente estudio se centra por conocer la motivación intrínseca, ansiedad precompetitiva, percepción y creencias sobre las causas de éxito en atletas veteranos de atletismo. | La alta motivación intrínseca de los veteranos está relacionada con una alta percepción de las causas de éxito por el esfuerzo, lo que explica altos niveles de autoconfianza y adicción al entrenamiento. Y una moderada motivación extrínseca explica su moderada ansiedad cognitiva. |

## 4. DISCUSIÓN

Como hemos destacado anteriormente, los estudios revisados se enfocan en examinar los factores psicológicos que ejercen mayor influencia en la competición en diversas disciplinas del atletismo.

En el estudio realizado por Villacrés (2023), se evidencia cómo la motivación intrínseca guarda una estrecha relación con un rendimiento psicológico superior por parte del atleta, lo que conlleva, consecuentemente, a un desempeño físico más destacado. Además, se observa que los atletas que priorizan el dominio de la tarea y la mejora de su competencia experimentan resultados más satisfactorios y una mayor gratificación durante la realización de la tarea, en contraste con aquellos que se enfocan exclusivamente en evitar la incompetencia.

Las variables psicológicas están estrechamente relacionadas con el rendimiento y sirven como predictores del resultado en la competición. Un ejemplo claro de esto se observa en el estudio de Bulğay, Tingaz, Bayraktar & Çetin (2022), donde se evidencia que los atletas con un mejor rendimiento muestran una mayor preparación en mindfulness en comparación con aquellos que tienen un rendimiento inferior, lo que también les permite reducir la ansiedad ante desafíos exigentes.

Por otro lado, en el artículo de Méndez-Alonso, Prieto-Saborit, Bahamonde & Jiménez-Arberás (2021), se destaca la importancia del tipo de motivación al enfrentar una competición. Se encontró que la motivación intrínseca, la satisfacción personal y la búsqueda de mejora están directamente relacionadas con el rendimiento en corredores. Asimismo, factores psicológicos como la resiliencia y la autoconfianza desempeñan un papel fundamental en el entrenamiento de los atletas, lo que contribuye a mejorar su rendimiento y, por consiguiente, sus resultados.

El optimismo también emerge como una variable importante para afrontar situaciones difíciles como comprobó Naveira (2015) con su estudio al respecto. Aquellos atletas que tienen niveles más altos de optimismo son capaces de utilizar una estrategia de afrontamiento activa (planificación, la reinterpretación positiva y el crecimiento personal), en contraste con los más pesimistas que optaban por utilizar una estrategia de afrontamiento pasiva (negación y distanciamiento conductual). También está relacionado con una afectividad positiva o afectividad negativa. La afectividad positiva supone entusiasmo, energía, mente despierta, en resumen, motivación; mientras que la afectividad negativa refleja fatiga, cansancio mental y físico. El optimismo se correlaciona positivamente con una afectividad positiva y negativamente con una afectividad negativa; por otro lado, el pesimismo se correlaciona negativamente con la afectividad negativa y positivamente con una afectividad positiva.

En el estudio posterior, llevado a cabo por Sin, Chow & Cheung (2015), se reafirma la relevancia del autoconcepto, la resiliencia y el optimismo, los cuales muestran una relación positiva con el rendimiento en corredores de maratón. Además, se observa que el nivel de estrés percibido está inversamente relacionado con el rendimiento: a mayor estrés, menor rendimiento, y viceversa. Se encontró que los atletas con un rendimiento más bajo tienden a experimentar niveles más altos de estrés tanto antes como durante la competición, lo que impacta negativamente en su desempeño.

En el estudio de Suárez & Jiménez (2021), se identificaron diferencias estadísticamente significativas en motivación e inteligencia emocional, aunque no en autoestima. Se observó que los atletas cuya motivación se centra en el disfrute y la superación personal, entre otros aspectos, tienen un rendimiento superior en comparación con aquellos con niveles más bajos de motivación intrínseca. Este hallazgo sugiere un nivel

de autodeterminación más elevado incluso en atletas veteranos, quienes muestran una motivación intrínseca aún más marcada. Por otro lado, se destacó la importancia de la inteligencia emocional en la gestión de emociones y el afrontamiento de situaciones complicadas. Los atletas que pueden controlar sus pensamientos y emociones son más capaces de manejar eficazmente las adversidades, lo que está directamente relacionado con la resiliencia. La habilidad para gestionar y controlar las emociones se presenta como un factor crucial tanto para hombres como para mujeres en el ámbito deportivo.

En el estudio de Diotaiuti, Corrado, Mancone & Falese (2021), se encontró una relación predictiva entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, la regulación del autocontrol y la resiliencia del atleta. Además, se observó que las necesidades psicológicas, especialmente la autonomía y la competencia, tienen un impacto directo en la recuperación psicológica de los atletas. Estos hallazgos refuerzan la importancia de abordar las necesidades psicológicas básicas en el contexto del alto rendimiento, con un énfasis particular en la autonomía y la competencia. Esto, a su vez, influye positivamente en el autocontrol y la resiliencia de los atletas, aspectos fundamentales dado que, en la competición, los atletas se enfrentan principalmente a sus propios pensamientos y emociones. El fortalecimiento del autocontrol interno y la capacidad para gestionar situaciones adversas se correlaciona con mejores resultados en el rendimiento deportivo.

El estudio realizado por Fuentes, Campillo, Lafourcade, Fuentes, Ruiz, Thuillier & Álvarez (2019) se centra en el análisis del estado de ánimo de los atletas tanto antes como después de la competición, con el fin de comprender su estado psicológico en estos momentos clave. Esta evaluación permite identificar factores positivos que puedan ser fortalecidos y aspectos negativos que necesiten ser mitigados. Al analizar los resultados de los test de estado de ánimo, se observó que el vigor se presentaba más alto antes de la competición y disminuía posteriormente, mientras que la fatiga mostraba el patrón inverso. Cabe destacar que el vigor y la tensión, a pesar de disminuir, permanecían en niveles elevados. La tensión principalmente con valores más altos en el pretest y post test en atletas que no habían tenido un rendimiento bueno en comparación con el resto. Una tensión excesiva puede afectar negativamente al rendimiento del atleta. Este estudio resalta la importancia de abordar la tensión elevada antes de la competición para evitar posibles repercusiones negativas durante la prueba.

Muchos de los atletas veteranos empezaron a temprana edad a practicar su modalidad, lo que nos lleva al siguiente artículo para comprobar la orientación motivacional que deseamos en nuestros deportistas para que en un futuro sigan manteniendo el mismo nivel de rendimiento. En el artículo de Zarauz-Sancho, & Ruiz-Juan (2015), el estudio muestra que los atletas veteranos españoles en pruebas de pista proyectan altas puntuaciones en motivación intrínseca, pero una menor motivación extrínseca. La motivación intrínseca la relacionan una vez más, directamente con la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas las cuales están asociadas a niveles de bienestar psicológico óptimo. Las correlaciones sugieren que la motivación intrínseca está vinculada a resultados psicológicos positivos, mientras que la menor autodeterminación se vincula con resultados menos deseables.

Al analizar los datos recopilados de cada artículo, se confirma que las variables psicológicas ejercen una influencia significativa en el rendimiento de los deportistas, específicamente en el caso de los atletas. Cuanto más capacitado esté un atleta en inteligencia emocional, mayor será su resiliencia, lo que le permitirá hacer frente a situaciones adversas o desafiantes tanto antes como durante la competición. Esta capacidad de resolución aumenta la autoconfianza del atleta al saber que puede enfrentar los desafíos incluso en ausencia de su entrenador, lo que contribuye a mejorar su autoconcepto.

Por otro lado, el tipo de motivación que impulse al atleta durante la práctica deportiva será determinante en la predicción de su rendimiento. Aquellos con una alta motivación intrínseca tienden a alcanzar mayores niveles de rendimiento, independientemente de su género. Además, el optimismo predominante sobre el pesimismo desempeña un papel crucial en la estrategia de afrontamiento del atleta, siendo la estrategia activa de afrontamiento más eficaz ante los desafíos que la pasiva.

Es importante tener en cuenta también los factores negativos, como el estrés percibido por parte del atleta. Proporcionar al atleta diversas estrategias para hacer frente al estrés puede mejorar su capacidad para gestionarlo, lo que se traduce en un aumento del rendimiento. Mantener niveles elevados de vigor antes y durante la competición, y reducir los niveles de tensión, son estrategias adicionales que contribuyen a mejorar el rendimiento de los atletas.

En última instancia, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, especialmente la autonomía y la competencia desempeñan un papel fundamental en su rendimiento general.

Una de las limitaciones más perjudiciales inherentes a estos estudios es que no están teniendo en cuenta que los atletas pueden experimentar alteraciones al enfrentarse a una competición debido a otros factores, como la calidad del descanso la noche anterior o cualquier problema personal que hayan experimentado con familiares, amigos o parejas. Estos factores pueden ejercer una influencia negativa en el estado mental del atleta al afrontar las competiciones.

Futuras investigaciones deben considerar este aspecto limitante que incluye factores adicionales que influyen en el estado mental de los atletas, como la calidad del sueño previo a la competición y problemas personales con familiares, amigos o parejas. Es crucial implementar métodos para monitorear el sueño, así como evaluar periódicamente el bienestar emocional de los atletas y proporcionar apoyo psicológico. Además, deben examinar el entorno social del atleta y desarrollar programas de resiliencia emocional y adaptar los planes de entrenamiento de manera personalizada y flexible.

## 5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En la actualidad, se reconoce cada vez más la importancia del factor psicológico en el alto rendimiento deportivo, el cual desempeña un papel determinante en la competición. A menudo, los entrenadores se centran exclusivamente en el entrenamiento físico, sin embargo, es evidente que el aspecto psicológico juega un papel crucial en el éxito deportivo.

El programa de intervención se dirigirá a atletas que estén compitiendo o preparándose para ello, abarcando desde los 18 hasta los 40 años, con el propósito de incluir tanto a atletas jóvenes como a veteranos. Esto se debe a que el aspecto psicológico sigue siendo importante en cualquier etapa de la vida deportiva. La población objetivo de estudio no se limitará únicamente a atletas que experimenten problemas de ansiedad, estrés, baja motivación o autoestima, sino que también se enfocará en personas que no sufran de estos problemas, para así poder prevenirlos.

Es importante destacar que el programa de intervención no tendrá una duración predeterminada. Nuestro objetivo es integrarlo de manera continua en nuestras sesiones de entrenamiento. Aunque podamos alcanzar los resultados deseados, nos esforzaremos por mantener estas prácticas como hábitos a largo plazo para asegurar su

efectividad continua y duradera en el desarrollo psicológico y el rendimiento deportivo de nuestros atletas.

Para optimizar el rendimiento deportivo mediante el abordaje de las variables psicológicas clave, nos enfocaremos en los siguientes aspectos: motivación intrínseca, estrés, ansiedad, autoconfianza y necesidades psicológicas básicas. Y para su evaluación se llevarán a cabo 3 mediciones a lo largo de la temporada con los siguientes cuestionarios para comprobar si estamos alcanzando el objetivo deseado, concretamente: La Escala de Motivación Deportiva (EDM) de Vallerand, Sablon & Ntoubá (1995) (motivación intrínseca); la Escala de estrés percibido Cohen, Kamarck & Mermelstein (1983) (estrés); el Inventario de Ansiedad Competitiva-2 Revisado (CSAI-2R) de Martens, Burton, Vealey, Bump, & Smith (1990) (ansiedad); la Escala general de Autoeficacia de Bandura (1977) (autoeficacia); y Basic Need Satisfaction in Sport Scale, BNSSS de Hagger & Chatzisarantis (2011) (necesidades psicológicas básicas).

Para incrementar el nivel de motivación intrínseca, siguiendo el enfoque de aplicación práctica delineado por Winkelman, Hart, VandenBerg & Doxey (2018) en su artículo "Enhancing Athlete Motivation: An Applied Example of the Self-Determination Theory in Strength and Conditioning", proponemos emplear la teoría de la autodeterminación. Implicar a los atletas en la toma de decisiones puede elevar su motivación intrínseca al hacerlos sentir partícipes en las elecciones que afectan su entrenamiento. Para alcanzar este propósito, nos centraremos en potenciar las tres necesidades psicológicas básicas durante nuestras sesiones de entrenamiento:

### **1. Fomentar la Autonomía**

#### **Ejemplos Prácticos:**

- **Selección de Ejercicios:** Durante una sesión de entrenamiento, los entrenadores pueden ofrecer a los atletas una lista de ejercicios para el calentamiento o la parte principal del entrenamiento y permitirles elegir cuáles prefieren realizar. Esto podría incluir opciones como diferentes tipos de carreras (sprints, distancias medias) o ejercicios de fuerza (pesas, ejercicios con el propio peso corporal).
- **Planificación de Sesiones:** Al comienzo de la semana, los atletas pueden participar en la planificación de sus sesiones, decidiendo qué días enfocarse en resistencia, velocidad o técnica, siempre y cuando no interfiera ese orden en nuestro objetivo. Esto les da un sentido de control y responsabilidad sobre su entrenamiento.

### **2. Promover la Competencia**

#### **Ejemplos Prácticos:**

- **Establecimiento de Metas Realistas:** Durante una sesión de entrenamiento, el entrenador y el atleta pueden trabajar juntos para establecer metas específicas y alcanzables para la semana o la sesión. Por ejemplo, completar un número determinado de series de ejercicios.
- **Retroalimentación Constructiva:** Después de cada sesión, el entrenador proporciona feedback específico y positivo, resaltando los logros del atleta y sugiriendo áreas de mejora. Por ejemplo, "Hoy has mejorado tu técnica de salida, sigue trabajando en la aceleración."
- **Reconocimiento de Logros:** Aplicar un refuerzo positivo, como celebrar pequeñas victorias y logros. Si un atleta logra una mejora en su rendimiento o alcanza una meta establecida, se puede reconocer públicamente durante las sesiones grupales o mediante un sistema de recompensas simbólicas, como "el atleta de la semana".

### 3. Facilitar la Relación Social

#### Ejemplos Prácticos:

- **Actividades Grupales:** Incorporar ejercicios en parejas o en grupos, como relevos o circuitos de entrenamiento que requieran cooperación. Esto promueve el trabajo en equipo y fortalece las relaciones entre los atletas.
- **Construcción de Relaciones de Confianza:** Fomentar un ambiente donde los atletas se sientan cómodos compartiendo sus experiencias y desafíos. Esto puede incluir sesiones de reflexión grupal al final del entrenamiento, donde los atletas pueden hablar sobre lo que les fue bien y lo que encontraron difícil.

Para mitigar los niveles de ansiedad y estrés, factores que pueden ser perjudiciales para el rendimiento deportivo, optaremos por la implementación de estrategias de mindfulness. Basándonos en la evidencia recopilada en esta revisión y respaldada por el estudio "The Effect of a Mindfulness Training Program on Stress, Anxiety, and Depression in University Athletes" realizado por Haufler, Feucht y Hardy (2017), hemos observado cómo prácticas como la respiración consciente y la atención plena pueden atenuar los niveles de estrés y ansiedad tanto antes como durante la competición.

#### Estrategias de Mindfulness

##### Ejemplos Prácticos:

- **Ejercicios de Respiración Consciente/guiada:** Al finalizar cada sesión de entrenamiento, en el final de la vuelta a la calma, dedicaremos 5-10 minutos a ejercicios de respiración guiada. Por ejemplo, los atletas pueden sentarse o acostarse cómodamente y seguir una serie de instrucciones para inhalar y exhalar profundamente, enfocándose en su respiración para promover la relajación.
- **Prácticas de Atención Plena:** Incorporaremos sesiones cortas de mindfulness donde los atletas se centren en el momento presente, observando sus pensamientos y sensaciones sin juicio, también al final de la sesión, durante la vuelta a la calma, intercalando con los días de respiración guiada. Esto podría incluir una meditación guiada donde se les instruya a visualizar un lugar tranquilo y concentrarse en cómo se sienten.
- **Diarios de Mindfulness:** Animar a los atletas a llevar un diario donde registren sus pensamientos y emociones antes y después de las sesiones de mindfulness. Esto puede ayudarles a tomar conciencia de su progreso y a desarrollar una mayor autocomprensión.

Para fortalecer la autoconfianza de los atletas, es fundamental promover un entorno que fomente la competencia mediante el logro de metas realistas. En línea con esta premisa, el estudio "Effects of a Mental Imagery Intervention on the Development of Task-Specific Effortful Endurance Capacity in Elite Swimmers" realizado por Robin, Dominique y Bernard (1995) añade una perspectiva valiosa. Esta investigación revela una estrategia efectiva para elevar los niveles de autoconfianza y autoestima entre los deportistas: el uso de técnicas de visualización.

#### Técnicas de Visualización

##### Ejemplos Prácticos:

- **Sesiones de Visualización Dirigida:** Antes de las competiciones o durante la preparación para eventos importantes, dedicaremos tiempo a sesiones de visualización

guiada. Por ejemplo, los atletas pueden cerrar los ojos y visualizarse corriendo su carrera perfecta, imaginando cada detalle desde la salida hasta la meta.

- **Integración en el Entrenamiento Diario:** Incluir breves sesiones de visualización en el calentamiento o enfriamiento diario, donde los atletas se imaginen realizando técnicas específicas correctamente o superando obstáculos.

- **Uso de Imágenes Motivacionales:** Utilizar imágenes o videos de competiciones exitosas, tanto propias como de otros atletas, para reforzar la confianza y la motivación. Estos se pueden mostrar antes de los entrenamientos o competiciones importantes para inspirar y preparar mentalmente a los atletas.

Al integrar la teoría de la autodeterminación para potenciar la motivación intrínseca a la vez que las necesidades psicológicas básicas y las prácticas de mindfulness para gestionar el estrés y la ansiedad mientras mejoramos el autoconcepto a través de la visualización, buscamos mejorar significativamente las variables psicológicas en nuestros atletas para que a su vez mejore el rendimiento.

Cabe destacar las fortalezas y debilidades de la presente propuesta.

- Fortalezas:

1. Integración continua: No se limita a intervenciones temporales, sino que busca integrar estas prácticas en el entrenamiento diario, fomentando hábitos a largo plazo que pueden tener efectos duraderos en el desarrollo y rendimiento de los atletas

2. Prácticas basadas en evidencia: La inclusión de estrategias como la teoría de la autodeterminación, mindfulness y visualización mental está respaldada por estudios e investigaciones, lo que aporta credibilidad y solidez a la propuesta.

3. Diversidad de técnicas psicológicas: La propuesta abarca una variedad de técnicas (autonomía, competencia, relación social, mindfulness y visualización) que pueden abordar múltiples facetas del bienestar psicológico y rendimiento deportivo que los atletas pueden aplicar en su día a día.

- Debilidades:

1. Resistencia al cambio: Algunos atletas y entrenadores podrían ser resistentes a cambiar sus rutinas tradicionales y a incorporar nuevas prácticas psicológicas, lo que podría dificultar la implementación.

2. Medición de resultados psicológicos: Evaluar el impacto de las intervenciones psicológicas puede ser más complicado y subjetivo que medir mejoras físicas, lo que podría dificultar la medición precisa del éxito del programa.

3. Variabilidad individual: Las respuestas a las intervenciones psicológicas pueden variar significativamente entre los atletas, lo que podría requerir ajustes continuos y una personalización aún mayor de lo esperado.

Con esta intervención, se espera una mejora significativa en la motivación intrínseca de los atletas, lo que resultará en un mayor compromiso y persistencia en sus entrenamientos, y una reducción en las tasas de abandono deportivo. La implementación de prácticas de mindfulness y ejercicios de respiración consciente contribuirá a una mejor gestión del estrés y la ansiedad, mejorando el bienestar general de los atletas.

Además, la autoconfianza de los atletas se verá incrementada gracias a la visualización y el establecimiento de metas realistas, lo que les proporcionará mayor seguridad en competencia percibida y un mejor rendimiento. El fortalecimiento de las

relaciones sociales y la autonomía será otro resultado positivo, mejorando la dinámica del equipo y aumentando la sensación de control sobre sus entrenamientos y rendimiento.

La implementación de esta intervención integral puede traer numerosos beneficios a los atletas, tanto a nivel individual como colectivo. Al mejorar las variables psicológicas clave, se espera que los atletas no solo aumenten su rendimiento deportivo, sino que también experimenten un mayor bienestar general y una satisfacción prolongada tanto en su carrera deportiva como en su vida personal. Estos resultados, a su vez, pueden contribuir a una trayectoria deportiva más exitosa y sostenible.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Bulğay, C., Tingaz, E. O., Bayraktar, I., & Çetin, E. (2022). Athletic performance and mindfulness in track and field athletes. *Current Psychology*, 41(7), 4482-4489. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00967-y>

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W H Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.

Dosil Díaz, J. (2002). *Psicología y rendimiento deportivo*. Gersam

Diotaiuti, P., Corrado, S., Mancone, S., & Falese, L. (2021). Resilience in the endurance runner: The role of self-regulatory modes and basic psychological needs. *Frontiers in Psychology*, 11, 3723. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.558287>

Fuentes, F. J. G., Campillo, R. R., Lafourcade, R. S., Fuentes, J. E. G., Ruiz, C. A., Thuillier, B. C., ... & Álvarez, C. (2019). Estados de ánimo pre y post competitivos en atletas chilenos universitarios de alto rendimiento. *Ciencias de la Actividad Física UCM*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.29035/rcaf.20.1.7>

Gallego, J., Aguilar-Parra, J. M., Cangas, A. J., Langer, Á. I., & Mañas, I. (2015). Effect of a mindfulness program on stress, anxiety and depression in university students. *The Spanish journal of psychology*, 17, E109. <https://doi.org/10.1017/sjp.2014.102>

Méndez-Alonso, D., Prieto-Saborit, J. A., Bahamonde, J. R., & Jiménez-Arberás, E. (2021). Influence of psychological factors on the success of the ultra-trail runner. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2704. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052704>

Naveira, A. G. (2015). Optimismo, estrategia de afrontamiento, afectividad y satisfacción en la vida en atletas adolescentes de rendimiento. *Anuario de Psicología/The UB Journal of Psychology* 45(2):161-175

Reina Gómez, A., & Hernández Mendo, A. (2012). Football performance indicators review. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2012.v1i1.1990>

Riera, J., Caracuel, J. C., Palmi, J., & Daza, G. (2017). Psychology and Sport: The athlete's self-skills. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 127, 82-93. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2017/1\).127.09](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2017/1).127.09)

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

Sin, E. L. L., Chow, C. N., & Cheung, R. T. H. (2015). Relationship between personal psychological capitals, stress level, and performance in marathon runners. *Hong Kong physiotherapy journal*, 33(2), 67–72. <https://doi.org/10.1016/j.hkpj.2015.03.002>

Suárez, C. I., & Jiménez, M. D. L. V. M. (2021). Rendimiento deportivo en atletas federados y su relación con autoestima, motivación e inteligencia emocional. *Revista de psicología aplicada al deporte y al ejercicio físico*, 6(2), 1-13. <https://doi.org/10.5093/rpadef2021a15>

Vealey, R. S., & Chase, M. A. (2008). *Psychological factors that impact on athletic performance*. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (6th ed., pp. 183-207). McGraw-Hill.

Villacrés, K. (2023). Motivación y rendimiento psicológico deportivo en atletas de ultra trail. *Revista Conecta Libertad ISSN 2661-6904*, 7(1), 1-15.

Winkelman, N. C., Hart, J. M., VandenBerg, C., & Doxey, C. (2018). Enhancing athlete motivation: An applied example of the self-determination theory in strength and conditioning. *Strenght and Conditioning Journal*, 40(5), 74-80.

Zarauz-Sancho, A., & Ruiz-Juan, F. (2015). Factores determinantes de la motivación en atletas veteranos españoles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47(1), 34-42. [https://doi.org/10.1016/S0120-0534\(15\)30004-2](https://doi.org/10.1016/S0120-0534(15)30004-2)



## 7. ANEXOS

### Anexo 1: Código de Investigación Responsable (COIR)



#### INFORME DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACIÓN RESPONSABLE DE 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)

Elche, a 1/05/2024

|  |   |
|--|---|
| Nombre del tutor/a                       | ANTONIA PELEGRÍN MUÑOZ  |
| Nombre del alumno/a                      | JUAN JOSÉ PIQUERAS MACIÀ  |
| Tipo de actividad                        | Sin implicaciones ético-legales                                   |
| Título del 1. TFG (Trabajo Fin de Grado) | VARIABLES PSICOLÓGICAS QUE AFECTAN EN EL RENDIMIENTO EN ATLETISMO |
| Evaluación de riesgos laborales          | No solicitado/No procede  |
| Evaluación ética humanos                 | No solicitado/No procede  |
| Código provisional                       | 240429034357  |
| Código de autorización COIR              | TFG.GAF.APM.JJPM.240429   |
| Caducidad                                | 2 años  |

Se considera que el presente proyecto carece de riesgos laborales significativos para las personas que participan en el mismo, ya sean de la UMH o de otras organizaciones.

La necesidad de evaluación ética del trabajo titulado: Variables psicológicas que afectan en el rendimiento en atletismo ha sido realizada en base a la información aportada en el formulario online: "TFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)", habiéndose determinado que no requiere ninguna evaluación adicional. Es importante destacar que si la información aportada en dicho formulario no es correcta este informe no tiene validez.

Por todo lo anterior, se autoriza la realización de la presente actividad.

Atentamente,



Alberto Pastor Campos  
 Jefe de la Oficina de Investigación Responsable  
 Vicerrectorado de Investigación y Transferencia

Biblioteca  
 UNIVERSITAT Miguel Hernández

### Anexo 2: Tabla de correlaciones con diferencias significativas (\*, \*\*, 1) en el trabajo de Naveira, A. G. (2015).

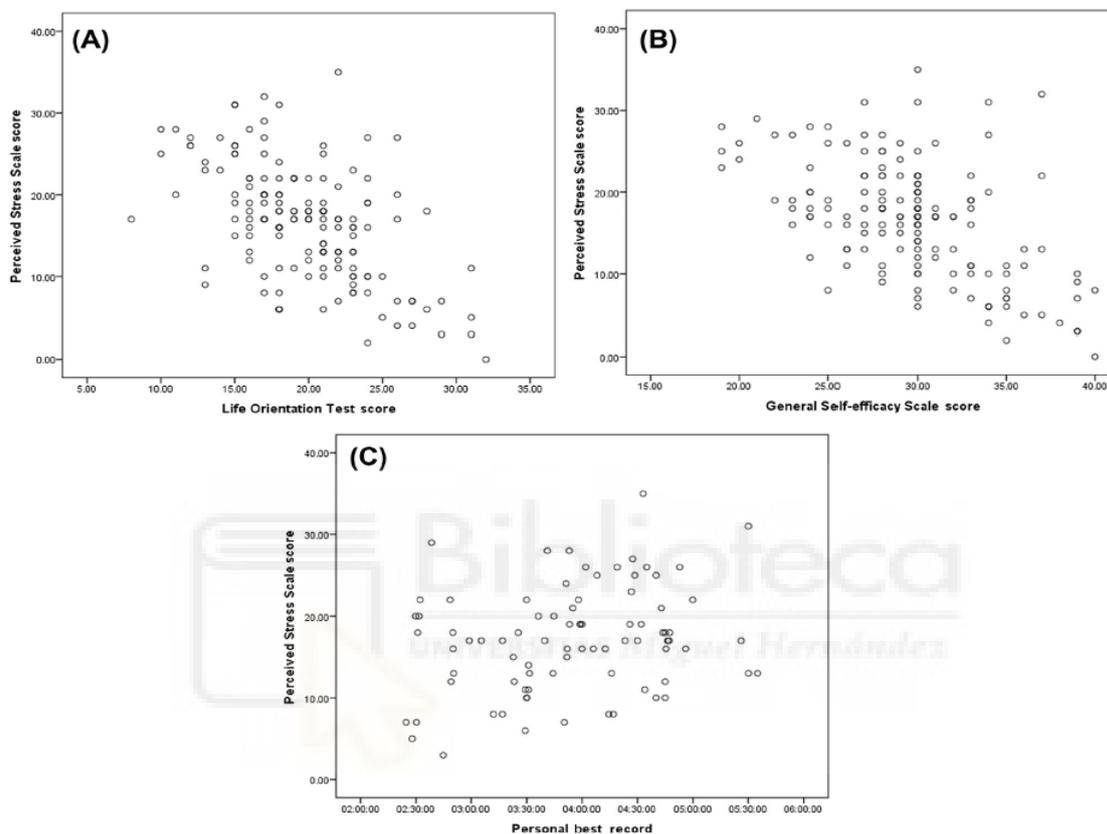
TABLA 2. CORRELACIONES ENTRE LAS DIMENSIONES DEL LOT-R, PANAS, CSI Y SV.

| Variables | SV | O     | P    | AP    | AN      | SP      | AS      | E    |
|-----------|----|-------|------|-------|---------|---------|---------|------|
| SV        | 1  | .37** | -.04 | .41** | -.19(1) | .22*    | .17     | .16  |
| O         |    | 1     | -.16 | .53** | -.28*   | .42**   | .20(1)  | .11  |
| P         |    |       | 1    | -.24* | .30**   | -.07    | -.18(1) | .16  |
| AP        |    |       |      | 1     | -.12    | .37**   | .23*    | .26* |
| AN        |    |       |      |       | 1       | -.21(1) | -.18(1) | .12  |
| SP        |    |       |      |       |         | 1       | .24*    | .09  |
| AS        |    |       |      |       |         |         | 1       | .05  |
| E         |    |       |      |       |         |         |         | 1    |

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; (1)  $p < .10$

SV= Satisfacción de la Vida; O= Optimismo; P= Pesimismo; AP= Afectividad Positiva; AN= Afectividad Negativa; SP= Solución de Problemas; AS= Apoyo Social; E= Evitación.

Anexo 3: En el estudio de Sin, E. L., Chow, C. N., & Cheung, R. T. (2015), la gráfica A muestra la relación entre el estrés percibido y el test de orientación a la vida; la B la relación entre el estrés percibido y la escala general de autoeficacia; y la C relación entre estrés percibido y el récord personal para una maratón.



**ANEXO 4: Suárez, C. I., & Jiménez, M. D. L. V. M. (2021).** En la tabla 1 encontramos la relación entre el tipo de motivación y su relación con el rendimiento y en la Tabla 2 las diferencias a nivel de inteligencia emocional en función del rendimiento del atleta.

**Tabla 1. Diferencias en Motivación en función del rendimiento deportivo (ANOVA)**

| Variables dependientes        | F    | p   | Eta <sup>2</sup> | Media Rend. bajo (n = 27) | Media Rend. medio (n = 107) | Media Rend. alto (n = 31) | Media Rend. muy alto (n = 6) |
|-------------------------------|------|-----|------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Motivación                    | 4.05 | .01 | .07              | 132.85                    | 127.32                      | 138.94                    | 138.50                       |
| Sin motivación                | 6.02 | .00 | .10              | 2.92                      | 2.43                        | 1.77                      | 1.21                         |
| Regulación externa            | 3.20 | .03 | .05              | 3.29                      | 3.08                        | 3.86                      | 3.88                         |
| Regulación introyectada       | 3.20 | .03 | .05              | 4.71                      | 4.37                        | 5.02                      | 5.17                         |
| Regulación identificada       | .99  | .40 | .02              | 5.24                      | 5.08                        | 5.48                      | 5.04                         |
| MI para aprender              | 3.90 | .01 | .07              | 5.40                      | 5.20                        | 5.86                      | 6.29                         |
| MI por la estimulación        | 3.50 | .02 | .06              | 5.85                      | 6.05                        | 6.44                      | 6.46                         |
| MI como satisfacción personal | 5.22 | .00 | .09              | 5.80                      | 5.61                        | 6.29                      | 6.58                         |

**Tabla 2. Diferencias en Inteligencia emocional en función del rendimiento deportivo (ANOVA)**

| Variables dependientes   | F    | p   | Eta <sup>2</sup> | Media Rend. bajo (n = 27) | Media Rend. medio (n = 107) | Media Rend. alto (n = 31) | Media Rend. muy alto (n = 6) |
|--------------------------|------|-----|------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Inteligencia emocional   | 3.84 | .01 | .06              | 122.41                    | 117.58                      | 124.84                    | 125.17                       |
| Percepción emocional     | 6.07 | .00 | .10              | 4.20                      | 3.99                        | 4.39                      | 4.29                         |
| Gestión auto-emocional   | 3.00 | .03 | .05              | 3.82                      | 3.65                        | 3.94                      | 4.13                         |
| Gestión hetero-emocional | .22  | .88 | .00              | 4.16                      | 4.10                        | 4.13                      | 4.18                         |
| Utilización emocional    | 3.65 | .01 | .06              | 4.17                      | 3.89                        | 4.24                      | 4.00                         |

**Anexo 5: Correlaciones entre las diferentes variables en el estudio de Diotaiuti, P., Corrado, S., Mancone, S., & Falese, L. (2021).**

|      | AUT     | COMP    | RES     | HOM     |
|------|---------|---------|---------|---------|
| COMP | 0.342** |         |         |         |
| RER  | 0.411** | 0.291** |         |         |
| HOR  | 0.312** | 0.374** | 0.325** |         |
| LOC  | 0.353** | 0.340** | 0.271** | 0.410** |

AUT, Autonomy Satisfaction; COMP, Competence Satisfaction; RES, Resilient Reintegration; HOM, Homeostatic Reintegration; LOC, Locomotion Mode. N, 750; \*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Anexo 5: Cuestionarios de los diferentes artículos de revisión

### Cuestionario MIS

| Ítems del MIS   | M    | DT   | Pesos de  |           |          |
|---|------|------|-----------|-----------|----------|
|   |      |      | regresión | Asimetría | Curtosis |
| 1. Soy consciente de los pensamientos que están pasando a través de mi mente.   | 5.06 | 1.17 | .49       | -.47      | -.02     |
| 2. Cuando me doy cuenta de que estoy pensando en un rendimiento pasado, me critico a mí mismo por no estar centrado en mi rendimiento actual.   | 3.58 | 1.57 | .61       | -.05      | -.85     |
| 3. Cuando me doy cuenta de que algunos de mis músculos están doloridos, me reoriento rápidamente en lo que tengo que hacer.   | 4.28 | 1.20 | .55       | -1.08     | 1.46     |
| 4. Soy capaz de darme cuenta de la intensidad y nerviosismo en mi cuerpo.   | 4.97 | 1.04 | .72       | -.53      | -.02     |
| 5. Cuando me doy cuenta de que estoy enfadado conmigo mismo por cometer un error, me critico a mí mismo por tener esta reacción.  | 3.74 | 1.60 | .71       | -.17      | -.69     |
| 6. Cuando me doy cuenta de que estoy pensando en lo cansado que estoy, me llevo rápidamente mi atención a lo que debo enfocar.  | 4.27 | 1.22 | .61       | -1.24     | 1.59     |
| 7. Soy capaz de notar las sensaciones de emoción de mi cuerpo.  | 5.08 | 1.01 | .63       | -.79      | .52      |
| 8. Cuando me doy cuenta que no estoy centrado en mi propia actuación, me culpo por estar distraído.   | 3.64 | 1.53 | .79       | -.31      | -.89     |
| 9. Cuando me doy cuenta de que estoy muy emocionado porque estoy ganando, me quedo centrado en lo que tengo que hacer.  | 4.32 | 1.26 | .53       | -1.31     | 2.08     |
| 10. Soy capaz de notar la localización de las molestias físicas cuando las experimento.   | 5.02 | 1.07 | .62       | -.68      | .71      |
| 11. Cuando me doy cuenta de que estoy pensando en el resultado final, me culpo a mí mismo por no estar centrado en las señales relevantes para mi rendimiento.                        | 3.50 | 1.48 | .79       | -.41      | -.92     |
| 12. Cuando me doy cuenta de que estoy tenso, soy capaz de llevar rápidamente mi atención a lo que debo enfocar.   | 4.10 | 1.30 | .74       | -.85      | .56      |
| 13. Presto atención al tipo de emociones que estoy sintiendo.   | 4.87 | 1.09 | .56       | -.49      | .48      |
| 14. Cuando me doy cuenta de que estoy muy molesto porque estoy perdiendo, me critico a mí mismo por reaccionar de esta manera.  | 3.40 | 1.51 | .70       | -.26      | -.91     |
| 15. Cuando me doy cuenta que no estoy centrado en mi propio rendimiento, estoy en condiciones de reorientar rápidamente mi atención en las cosas que me ayudan a un buen rendimiento. | 4.29 | 1.27 | .79       | -1.48     | 2.12     |

### Escala de resiliencia con 14 ítems

#### Matriz de componentes ER-14

|                      | Ítems   |   |
|----------------------|---|---|
| Competencia Personal | 1.Normalmente, me las arreglo de una manera u otra                                  |   |
|                      | 2.Me siento orgulloso de las cosas que he logrado                                   |   |
|                      | 5.Siento que puedo manejar muchas situaciones a la vez                              |   |
|                      | 6.Soy resuelto y decidido   |   |
|                      | 7.No me asusta sufrir dificultades porque ya las he experimentado en el pasado      |   |
|                      | 9.Pongo interés en las cosas  |   |
|                      | 10.Puedo encontrar, generalmente, algo sobre lo que reirme                          |   |
|                      | 11.La seguridad en mí mismo me ayuda en los momentos difíciles                      |   |
|                      | 12.En una emergencia, soy alguien en quien la gente puede confiar                   |   |
|                      | 13.Mi vida tiene sentido  |   |
|                      | 14.Cuando estoy en una situación difícil, por lo general puedo encontrar una salida |   |
|                      | Aceptación de uno mismo y de la vida  | 3.En general, me tomo las cosas con calma     |
|                      |   | 4.Soy una persona con una adecuada autoestima |
|                      |   | 8.Soy una persona disciplinada                |

## Escala de autoestima

|    |  | Muy en<br>desacuerdo | En<br>desacuerdo | De<br>acuerdo | Muy de<br>acuerdo |
|----|--|----------------------|------------------|---------------|-------------------|
| 1  | Me siento una persona tan valiosa como las otras     | 1                    | 2                | 3             | 4                 |
| 2  | Generalmente me inclino a pensar que soy un fracaso  | 1                    | 2                | 3             | 4                 |
| 3  | Creo que tengo algunas cualidades buenas             | 1                    | 2                | 3             | 4                 |
| 4  | Soy capaz de hacer las cosas tan bien como los demás | 1                    | 2                | 3             | 4                 |
| 5  | Creo que no tengo mucho de lo que estar orgulloso    | 1                    | 2                | 3             | 4                 |
| 6  | Tengo una actitud positiva hacia mí mismo            | 1                    | 2                | 3             | 4                 |
| 7  | En general me siento satisfecho conmigo mismo        | 1                    | 2                | 3             | 4                 |
| 8  | Me gustaría tener más respeto por mí mismo           | 1                    | 2                | 3             | 4                 |
| 9  | Realmente me siento inútil en algunas ocasiones      | 1                    | 2                | 3             | 4                 |
| 10 | A veces pienso que no sirvo para nada                | 1                    | 2                | 3             | 4                 |

## Escala de estrés percibido

Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos durante el **último mes**. En cada caso, por favor indique con una "X" cómo usted se ha sentido o ha pensado en cada situación.

|  | Nunca | Casi<br>nunca | De vez<br>en<br>cuando | A<br>menudo | Muy a<br>menudo |
|--|-------|---------------|------------------------|-------------|-----------------|
| 1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?  | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?                                    | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?   | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?                                     | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida? | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?                              | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?   | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?                                   | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?  | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?   | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?                   | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?  | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?   | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |
| 14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?                             | 0     | 1             | 2                      | 3           | 4               |

### Escala de motivación en el deporte

|    | ¿Por qué participas en tu deporte?  | No tiene nada que ver conmigo |   | Tiene algo que ver conmigo |   |   | Se ajusta totalmente a mí |   |
|----|---|-------------------------------|---|----------------------------|---|---|---------------------------|---|
|    |   | 1                             | 2 | 3                          | 4 | 5 | 6                         | 7 |
| 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 mí mismo                             | 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   | 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 |

|    | ¿Por qué participas en tu deporte?  | No tiene nada que ver conmigo |   | Tiene algo que ver conmigo |   |   | Se ajusta totalmente a mí |   |
|----|---|-------------------------------|---|----------------------------|---|---|---------------------------|---|
|    |   | 1                             | 2 | 3                          | 4 | 5 | 6                         | 7 |
| 21 | Porque me sentiría mal conmigo mismo si no participase  | 1                             | 2 | 3                          | 4 | 5 | 6                         | 7 |
| 22 | Para mostrar a otros lo bueno 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 ésta es una de las mejores formas de mantener buenas relaciones con mis amigos                       | 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 |

### Cuestionario LOT-R

- 0 = Muy en desacuerdo  
1 = En desacuerdo  
2 = Ni en desacuerdo ni de acuerdo  
3 = De acuerdo  
4 = Muy de acuerdo

|   |  |
|---|--|
| 1. En tiempos difíciles, suelo esperar lo mejor                   |  |
| 2. Me resulta fácil relajarme                                     |  |
| 3. Si algo malo me tiene que pasar, estoy seguro de que me pasará |  |
| 4. Siempre soy optimista en cuanto al futuro                      |  |
| 5. Disfruto un montón de mis amistades                            |  |
| 6. Para mí es importante estar siempre ocupado                    |  |
| 7. Rara vez espero que las cosas salgan a mi manera               |  |
| 8. No me disgusto fácilmente                                      |  |
| 9. Casi nunca cuento con que me sucedan cosas buenas              |  |
| 10. En general, espero que me ocurran más cosas buenas que malas  |  |

### Cuestionario POMS

Los números significan:

- 0= Nada  
1= Un poco  
2= Moderadamente  
3= Bastante  
4= Muchísimo

|                              | Nada | Un poco | Moderadamente | Bastante | Muchísimo |                       | Nada | Un poco | Moderadamente | Bastante | Muchísimo |
|------------------------------|------|---------|---------------|----------|-----------|-----------------------|------|---------|---------------|----------|-----------|
| 1.- Tenso                    | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 30.- Solo             | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 2.- Enfadado                 | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 31.- Desdichado       | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 3.- Agotado                  | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 32.- Aturdido         | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 4.- Infeliz                  | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 33.- Alegre           | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 5.- Animado                  | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 34.- Amargado         | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 6.- Confundido               | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 35.- Exhausto         | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 7.- Dolido por actos pasados | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 36.- Ansioso          | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 8.- Agitado                  | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 37.- Luchador         | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 9.- Apático                  | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 38.- Deprimido        | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 10.- Enojado                 | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 39.- Desesperado      | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 11.- Triste                  | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 40.- Espeso           | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 12.- Activo                  | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 41.- Rebelde          | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 13.- A punto de estallar     | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 42.- Desamparado      | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 14.- Irritable               | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 43.- Sin fuerzas      | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 15.- Abatido                 | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 44.- Desorientado     | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 16.- Enérgico                | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 45.- Alerta           | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 17.- Descontrolado           | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 46.- Decepcionado     | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 18.- Desesperanzado          | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 47.- Furioso          | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 19.- Relajado                | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 48.- Eficiente        | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 20.- Torpe                   | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 49.- Lleno de energía | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 21.- Rencoroso               | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 50.- De mal genio     | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 22.- Intranquilo             | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 51.- Inútil           | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 23.- Inquieto                | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 52.- Olvidadizo       | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 24.- Incapaz de concentrarse | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 53.- Despreocupado    | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 25.- Fatigado                | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 54.- Aterrorizado     | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 26.- Molesto                 | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 55.- Culpable         | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 27.- Desanimado              | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 56.- Vigoroso         | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 28.- Resentido               | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 57.- Inseguro         | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |
| 29.- Nervioso                | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         | 58.- Cansado          | 0    | 1       | 2             | 3        | 4         |