

2023-2024



Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

# Factor psicológico más importante en deportes de largas distancias

---

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**Autor:** José Andrés Moya Ros

**Tutora Académica:** Antonia Pelegrín Muñoz

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ**

## ÍNDICE

1. CONTEXTUALIZACIÓN.....	3
2. PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN (METODOLOGÍA).....	5
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA (DESARROLLO).....	6
4. DISCUSIÓN.....	13
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	15
6. BIBLIOGRAFÍA.....	19
7. ANEXOS.....	20



## 1.CONTEXTUALIZACIÓN

Los deportes de larga distancia son aquellos que requieren que los deportistas recorran largas distancias, ya sea corriendo, nadando o en bicicleta, como por ejemplo: maratón, ultra maratón, triatlón, natación de larga distancia, ultra Trail, etc. Practicar este tipo de deportes, requiere tanto resistencia física como mental, por eso en este trabajo hablaremos de los factores psicológicos adaptados a la competición del deporte.

El presente trabajo está impulsado por la necesidad de comprender de una manera más sencilla, los factores psicológicos que puedan influir en el rendimiento de aquellos atletas que practiquen este tipo de pruebas anteriormente mencionadas. Hasta el momento, existen muchos estudios que analizan tanto factores físicos como técnicos en este tipo de deportes, no obstante, todavía no se ha llegado a concretar o comprender cuales son los aspectos psicológicos más influyentes en el rendimiento de los corredores.

Las pruebas de ultra resistencia se definen como una actividad física de larga duración, que dura más que un maratón (42,195 km, o más de 6 horas), en las que se incluye correr, nadar o ir en bicicleta (Knechtle, 2012; Zariski & Smith, 2005). Los eventos de ultra resistencia varían distancias entre los 50 y los 100 kilómetros, aunque en los últimos años, este tipo de prueba se ha vuelto cada vez más popular, a medida que aumentan los kilómetros. Además, la participación ha aumentado notablemente en estas pruebas, particularmente la participación femenina (Hoffman & Fogard, 2012).

Con la creciente y repentina popularidad de este tipo de eventos, el conocimiento de los factores psicológicos que intervienen en estas pruebas, es determinante para poder alcanzar el éxito en la competición (Arroyo Del Bosque, Pacheco, Moral & Maneiro, 2022).

La influencia de factores psicológicos en el rendimiento atlético en carreras de fondo ha sido siempre un tema ampliamente debatido. Aunque muy pocas veces se ha analizado desde la perspectiva de su impacto directo en el rendimiento, ya que son muchas las variables que influyen en los procesos psicológicos de los atletas en disciplinas altamente exigentes (Méndez, Prieto, Bahamonde & Jiménez, 2021).

En este trabajo vamos a identificar y analizar cuáles son los factores psicológicos que tienen gran relevancia en el rendimiento de atletas de resistencia. Principalmente, la autoeficacia, la fortaleza mental, la motivación, la resiliencia, la pasión y la fatiga. El análisis de estos factores proporcionará información muy valiosa para mejorar tanto los entrenamientos y la preparación mental, como la correcta gestión de las emociones de los deportistas antes y durante la competición.

La autoeficacia es una variable de interés para esta investigación puesto que se ha demostrado que está relacionada con el rendimiento y el éxito deportivo (Burke & Jin, 1996). Bandura (1982) sugiere que "la autoeficacia percibida tiene que ver con los juicios sobre lo bien que uno puede ejecutar los cursos de acción necesarios para enfrentarse a situaciones futuras" (p. 122).

Gucciardi, Hanton, Gordon, Mallett y Temby (2015), definen la fortaleza mental como "una capacidad personal para producir de forma constante altos niveles de rendimiento subjetivo (por ejemplo, metas o esfuerzos personales) u objetivo (por ejemplo, ventas, tiempo de carrera, nota media) a pesar de los retos y factores estresantes cotidianos, así como de adversidades significativas"(p.123).

En pruebas como ultra maratón o ultra trail, la fortaleza mental es muy importante a la hora de no abandonar. Al tratarse de deportes en los que se está solo durante mucho tiempo, a medida que éste va pasando, las ganas de abandonar ante imprevistos o desfallecimientos de las fuerzas, van aumentando. Existen pruebas que respaldan la idea de que la fortaleza mental es más importante en las personas capaces de soportar esfuerzos físicos durante periodos prolongados, lo que ratifica la idea de que la fortaleza mental es importante para las competiciones de larga distancia (Crust & Clough, 2005).

La motivación es uno de los temas más importantes en la psicología del deporte. En muchos deportes, los atletas motivados pueden alcanzar niveles de rendimiento más altos de lo que podrían predecir las pruebas. En las ultra maratones, la adecuada motivación del deportista es crucial, no solo durante la carrera, sino también durante largos y muy agotadores periodos de entrenamiento. La Teoría de la Autodeterminación divide los tipos de motivación en motivación intrínseca, (comportamiento como inherentemente agradable), motivación extrínseca (comportamiento como medio para un fin) y amotivación (falta de motivación) (Deci & Ryan, 2000).

Las altas puntuaciones en motivación intrínseca, explican en gran medida por qué los corredores de fondo continúan corriendo durante gran parte de su vida (Masters, Ogles, & Jolton, 1993). Desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación, (Ryan & Deci, 2007) las consecuencias adaptativas se observan generalmente cuando la motivación es autónoma, es decir, cuando el comportamiento se origina en el sentido de uno mismo en lugar de estar impulsado por contingencias extrínsecas (Ryan & Deci, 2007). Los pocos estudios que han considerado el vínculo entre la motivación y el rendimiento deportivo, han destacado que la motivación autónoma durante las sesiones de entrenamiento se asocia positivamente con el rendimiento posterior (Gillet, Vallerand & Rosnet, 2009).

La motivación se construye a través de diferentes motivos que hacen que nos iniciemos en la práctica deportiva, como pueden ser temas de salud, nuevos retos o superarnos a nosotros mismos (Ramírez, 2021).

Windle (2011) define la resiliencia como el proceso de negociación, adaptación o gestión de fuentes significativas de estrés, a través de diversos recursos psicosociales internos y aspectos contextuales que facilitan la capacidad de adaptación y flexibilidad en dichas situaciones adversas durante la práctica y la competición. Además, se ha demostrado que la resiliencia está relacionada positivamente con el rendimiento deportivo y el bienestar psicológico (Hosseini & Besharat, 2010).

La pasión, se define como "una fuerte inclinación hacia una actividad que gusta a las personas, que consideran importante y en la que invierten tiempo y energía" (Vallerand, Blanchard, Mageau, Koestner, Ratelle, Léonard, Gagné & Marsolais, 2003; p.2). En el mundo del deporte se habla tanto de la pasión armoniosa como de la obsesiva, siendo ambas predictoras de la práctica deliberada, y siendo predictora positiva del rendimiento objetivo (Vallerand, Mageau, Elliot, Dumais, Demers & Rousseau, 2008). Además, los resultados mostraron que ambas emociones estaban claramente relacionadas con los objetivos de logro y bienestar subjetivo. La pasión armoniosa predecía positivamente la búsqueda de la maestría, mientras que la pasión obsesiva predecía positivamente el rendimiento (Vallerand & Verner, 2020).

Los atletas que compiten en deportes de élite pueden tener ambas formas de pasión, pero aquellos que compiten con niveles más altos de pasión obsesiva, corren un mayor riesgo de agotamiento que aquellos que compiten con un nivel de pasión más equilibrada (Gustafsson, Hassmén & Hassmén, 2017).

Por último, uno de los factores psicológicos clave para el correcto rendimiento es la fatiga, la cual está considerada como falta de energía y de motivación. Los dos tipos más relevantes en deportes de largas distancias son la fatiga crónica y la transitoria. La crónica puede definirse como un agotamiento mental y físico, grave y duradero (Michielsen et al., 2004) mientras que la transitoria, es una consecuencia común y normal de las exigencias físicas y mentales del trabajo, de la que uno se recupera rápidamente tras el descanso y que tiene un impacto mínimo en la calidad de vida (Hornsby et al., 2016).

El estado de fatiga, causado por la falta de recuperación adecuada del entrenamiento, puede conllevar a una disminución del rendimiento atlético (Mujika, 2011). Desde una perspectiva psicológica, el rendimiento y la fuerza músculo esquelética, se ven limitados por la percepción de la fatiga (Marcora, 2009).

El objetivo de este trabajo ha sido recopilar información de los factores psicológicos relacionados con el rendimiento deportivo en los deportes de resistencia. Especialmente, en los de larga distancia, para destacar los más influyentes y proponer estrategias para sacar el máximo rendimiento de los deportistas.

## **2.PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN (METODOLOGIA)**

### **Código de Investigación Responsable (COIR): TFG.GAF.APM.JAMR.240201**

Se han estudiado los artículos relacionados con los factores psicológicos en los deportes de larga distancia, como: Running, Triatlón, Ultra maratones, ultra Trail. La revisión se ha hecho con la búsqueda de artículos publicados en las siguientes bases científicas: PubMed, Dialnet, SPORTDiscus, PsycInfo.

Las palabras claves utilizadas para la búsqueda de información en las bases de datos fueron: "Long distance", "Motivation", "Psychological", "ultra", "runners", "corredores", "motivación", "deportes", "triatlón". Estas palabras fueron buscadas en inglés y en castellano. Además, para la realización de este apartado se han utilizado los criterios a seguir de la guía prisma.

La búsqueda de artículos fue realizada en las últimas semanas de octubre y primeras de noviembre de 2023. Después de recopilar toda la información necesaria y leer los resúmenes de varios artículos, se seleccionaron algunos de ellos según los siguientes criterios de inclusión:

- Artículos que analicen los factores psicológicos relacionadas con los deportes de larga distancia.
- Artículos que sean de corte descriptivo.
- Artículos hasta 2014 (10 años de antigüedad).
- Artículos con texto completo, que se puedan descargar.
- Artículos tanto en lengua inglesa como en española.

Para los criterios de exclusión, la revisión se centra exclusivamente en los factores psicológicos que influyan al realizar los deportes de largas distancias en deportistas sanos, sin enfermedades diagnosticadas y en plenas condiciones. También se hizo criba respecto a la edad media de los participantes, escogiendo aquellos entre los 29 años a los 45 años.

La estrategia de búsqueda empleada en este trabajo consto de 3 fases. Durante la primera se hizo una búsqueda en la que se trataba de encontrar factores psicológicos que fueran influyentes en running, específicamente en distancia de maratón, pero en esta búsqueda no se encontraron artículos suficientes. Dada esta situación, se abrió el abanico a todo tipo de deportes de larga distancia: running, ultra-trail, ultra-marathon, triathlon,etc.

Una vez se tuvo un amplio abanico de artículos, se comenzó con la segunda fase, la cual constaba en ajustar la fecha de publicación. Se escogieron aquellos que hablaran de los factores psicológicos relacionados con el trabajo.

Por último, una vez leído todos los resúmenes, se escogieron los artículos que cumplían los criterios establecidos.

La primera búsqueda fue realizada en Sportdiscus, con un total de 76 artículos, de los cuales seleccioné 8 principalmente y finalmente me quedé con 3. La segunda búsqueda fue en la base de datos de Dialnet, donde encontré 20 artículos de los cuales seleccione 5 y acabe escogiendo 2. Por último, realicé la búsqueda en Pubmed, donde encontré un total de 20 artículos, de los cuales escogí 6 y quedandome finalmente con 3 artículos.

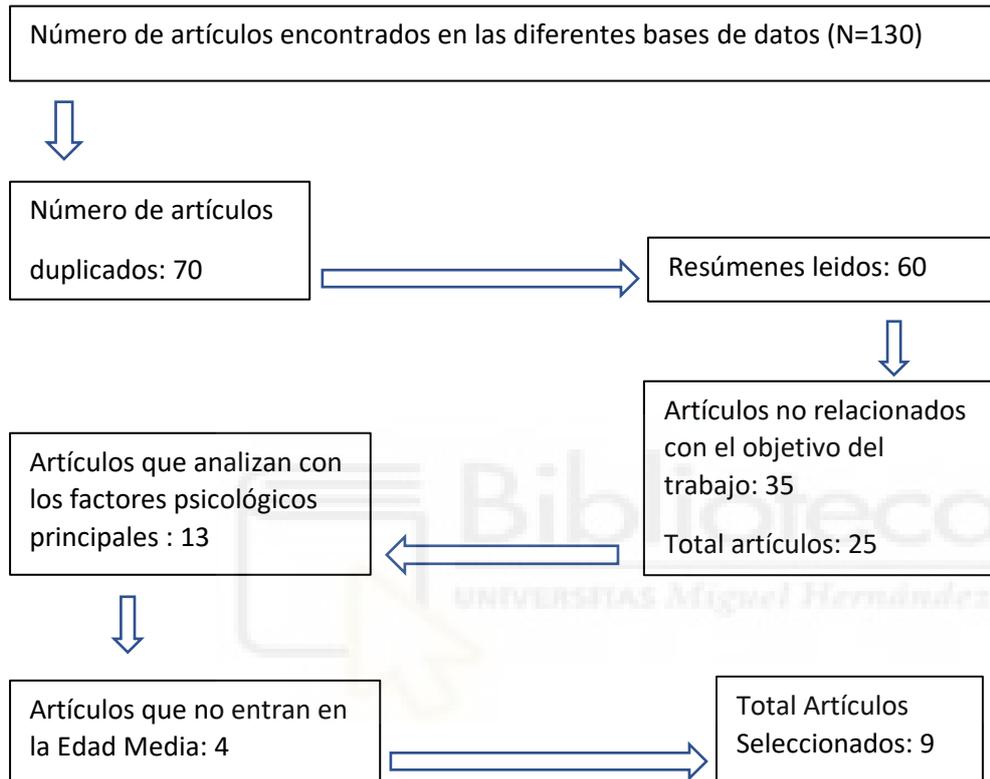
Dado que necesitaba algún artículo de triatlón, e hice la última búsqueda, también en SPORTDiscus y PsycInfo, donde encontré 14 artículos, de los cuales me quedé con 1.

La mayoría de los artículos tratan del tema propuesto en el trabajo, pero algunos solo se enfocan en un factor psicológico, otros mezclan deportes de larga y corta distancia mezclando valores, otros comparan deportistas como corredores de largas distancias y jugadores de fútbol, vóley o baloncesto, y en otros, la muestra de participantes era muy escasa.

### Diagrama de flujo de la información de la revisión bibliográfica.

El diagrama de flujo se representa a través de la Figura 1.

Figura 1.



### 3. REVISIÓN BIBLIOGRAFICA (DESARROLLO)

En esta tabla, se reúnen los artículos seleccionados y que se han examinado en profundidad, y se han calificado según los autores y fecha de divulgación. Además, se muestra cada uno de los artículos, los instrumentos de medida utilizados, las variables medidas y otros datos como escalas, así como los resultados del estudio y las conclusiones finales.

**Tabla 1.**Recopilación de los estudios analizados.

Estudio	Patterns of Change in Psychological Variables Leading up to Competition in Superior Versus Inferior Performers  Boat,Ruth & Taylor, Ian M (2015)
Participantes	42 atletas. 30 Hombres y 12 Mujeres. E.M.: 29,6 años. SD: 7.1
Instrumentos	·1 items del Cuestionario de regulación conductual en el deporte (BRSQ) ·2 items de la Escala de motivación situacional (SIMS) · 2 items de la subescala de autoconfianza del Inventario de ansiedad competitiva estatal 2(CSAI-2) ·Subescala de practica del Test de estrategia de rendimiento((TOPS) ·-items del Cuestionario de apoyo percibido en el deporte (PASS-Q) ·Subescala de fatiga del Perfil de estados de ánimo (POMSS)
Variables medidas	Fatiga, apoyo social, autoeficacia, motivación autónoma, habilidades mentales durante 2 semanas previas a competir. Comparar variable entre alto rendimiento y bajo rendimiento.
Resultados	Se mostraron cambios en todas las variables vistas durante las dos semanas previas. Diferencias entre deportistas de alto y bajo rendimiento en habilidades mentales en criterios auto-referenciado y en percepción de fatiga. Deportistas con un mayor apoyo social la mañana de la competición tenían un rendimiento superior a los que no lo tenían en criterios auto-referenciados. La percepción de la fatiga influye mas en el rendimiento, que la propia fatiga real.
Conclusiones	Hubo diferencias entre deportistas de alto y bajo rendimiento en algunas de las variables y durante las dos semanas previas a la competición todas mostraron cambios.
Estudio	Motivation in ultra-marathon runners.  Waskiewicz, Z., Nikolaidis, P. T., Chalabaev, A., Rosemann, T., & Knechtle, B. (2019)
Participantes	Corredores polacos: 1.539. Hombres: 1.157 Mujeres: 382 Terminaron 1 ultra maratón al menos: 425 EM=39,65 años No terminaron: 1.114 (GC) EM=34,76 años
Instrumentos	Motivation of marathoners scale (MOMS) 56 Preguntas, 4 categorías que contienen 9 escalas (Aspectos psicológicos, de logro, sociales y físicos) -Escala tipo likert (1-7)
Variables medidas	Experiencia en ultra-maratones, frecuencia de entrenamiento y puntuaciones en diferentes escalas de motivación. Se analizo el significado de la vida, afrontamiento psicológico, competencia, autoestima, afiliación, logro personal, preocupación por el peso, orientación a la salud y reconocimiento.

<b>Resultados</b>	<p>Diferencias significativas entre corredores de ultra maratón y los que no, en distintas áreas de motivación.</p> <p>Personas que corrían ultras tenían puntuaciones más altas en afiliación y sentido de la vida que los que no corrían.</p> <p>Y puntuaciones más bajas en preocupación por el peso, consecución de objetivos personales y autoestima.</p> <p>Ambos obtuvieron relaciones positivas en frecuencia de entrenamiento, logros de objetivos personales y escala de competición</p>
<b>Conclusiones</b>	<p>La motivación de los ultra maratonianos de éxito difería de la de los corredores de distancias más cortas.</p> <p>Corredores con experiencia en ultra tienen distintos niveles en la escala (MOMS), esto podría significar que con más experiencia y más frecuencia de entrenamiento podría cambiar las características motivacionales.</p>

<b>Estudio</b>	<p>Perfil psicológico en corredores de ultramaratón</p> <p>·Marta Giu Carrera &amp; Marta Leyton Roman (2019)</p>
<b>Participantes</b>	<p>66 corredores de Ultra maratón.</p> <p>·61 Hombre EM: 40 años</p> <p>·5 Mujeres EM: 36 años</p>
<b>Instrumentos</b>	<p>·Contenido de los objetivos en el ejercicio. (GCEQ) E. Likert 1-6</p> <p>·Escala revisada de dependencia del ejercicio. (EDS-R) E. Likert 1-6</p> <p>·Cuestionario de regulación de conducta del deporte. (BRSQ) E. Likert 1-7</p> <p>·Análisis Anova.</p>
<b>VARIABLES medidas</b>	<p>Se midieron las variables psicológicas de objetivo en el ejercicio, de la dependencia del ejercicio y de la regulación de la conducta.</p> <p>Se comprobaron 2 hipótesis:</p> <p>1º ·La motivación de los corredores de ultra es principalmente la intrínseca.</p> <p>2º ·A mayor motivación intrínseca, mayor dependencia al ejercicio.</p>
<b>Resultados</b>	<p>Se mostró que el factor de Motivación intrínseca general fue el que mayor puntuación obtuvo.</p> <p>El menor de forma muy diferenciada fue la regulación externa.</p> <p>También se encontró las relaciones significativas directamente proporcional entre M.I. y algunos factores de variable psicológica de dependencia.</p> <p>·Tolerancia con los 3 subtipos de M.i.</p> <p>· Falta de control con M.I. de Conocimiento.</p> <p>· Tiempo con M.I. de Conocimiento y Consecución.</p> <p>También se encontró relación significativa entre los factores de dependencia y al menos un tipo de regulación con la M.E. o desmotivación.</p> <p>M.I. relación significativa inversamente proporcional con los efectos deseados (a mayor M.I., menor practica mayor a la planeada (Disminuye el riesgo de dependencia del ejercicio)</p>

<b>Conclusiones</b>	<p>La primera hipótesis fue acertada, ya que se pudo demostrar que la motivación intrínseca fue la que mayor puntuación obtuvo, que se corresponde con el mayor grado de autodeterminación.</p> <p>La segunda hipótesis se cumple parcialmente, pero no se puede confirmar al 100%.</p> <p>También se asocio mayor riesgo para menores de 40 años en tolerancia y falta de control.</p>
---------------------	---

<b>Estudio</b>	<p>Mental toughness and self-efficacy of elite ultra-marathon runners</p> <p>Anthony W. Breace, Kendall Georfe , Geoff P. Lovell (2020)</p>
<b>Participantes</b>	<p>Deportista de Elite: 56 corredores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·38 hombres ·18 mujeres</li> <li>·M. Age: 38.86 años ·DE age: 9.23</li> </ul>
<b>Instrumentos</b>	<p>Cuestionario de dureza mental (SMTQ).</p> <p>Escala de Autoeficacia en Deportes de Resistencia (ESSES)</p>
<b>VARIABLES medidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Relación entre la FM y la autoeficacia, con la correlación bivariada de Pearson</li> <li>·FM y Autoeficacia contribuyen a la clasificación UTWT, con una regresión lineal múltiple.</li> <li>· Predicen la finalización de ultras, con una regresión logística binaria.</li> <li>·Si puede predecir el rendimiento, con regresiones lineales o múltiples.</li> <li>·La FM y autoeficacia es superior a otros deportes, con el SMTQ.</li> </ul>
<b>Resultados</b>	<p>La FM medida por SMTQ y la Autoeficacia medida por el ESSES estaban fuertemente correlacionadas (<math>r(54) = .72, p &lt; .001</math>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Los resultados revelaron que ni FM ni Autoeficacia, <math>F(2,53) = 0,738, p = 0.483</math> se relacionaron significativamente con la clasificación.</li> <li>·Los resultados indicaron que los 2 factores no tenían relación con terminar la carrera (<math>X^2 = .56, p = .756</math>).</li> <li>·Los resultados indicaron que no había relación significativa con las medidas de clasificación ni de tiempos de rendimiento.</li> <li>·Se demostró que los de ultra maratón tenían una fortaleza mental significativamente mayor que los demás deportes.</li> </ul>
<b>Conclusiones</b>	<p>Se ha demostrado que los corredores de ultras miden significativamente más que otros deportes en la FM.</p> <p>Que FM y autoeficacia se relacionan fuertemente entre sí, pero no lo hacen con el rendimiento por encima de un super umbral.</p> <p>Una vez llegados a los niveles que manejan de FM y Autoeficacia superiores a los de otros deportes, parece que otros factores psicológicos, físicos o logísticos tienen mayor relevancia a la hora de determinar resultados.</p>

<b>Estudio</b>	<p>Relationship between motivational mechanisms, expected sports performance and perceived health status in long-distance runners: A mediation model</p> <p>Miguel A. Tapia-Serrano, Patxi León-Guereño, Pedro A. Sanchez-Miguel. (2020)</p>
<b>Participantes</b>	<p>1849 atletas. 1343 hombres y 506 mujeres.</p> <p>EM:42,69 años.</p>

Instrumentos	Cuestionario de Regulación de la de Ejercicio (BREQ-3) Para evaluar el nivel de motivación.
VARIABLES medidas	Determinar la relación entre una variable dependiente (rendimiento) y dos independientes a saber (estado de salud percibido y la motivación)
Resultados	Los corredores que esperaban tener un mejor tiempo en la carrera tenían una mejor percepción de su estado de salud y mayores niveles de motivación intrínseca.
Conclusiones	Se demostró que la motivación intrínseca tiene efecto mediador en el resultado esperado y la salud, mientras que la extrínseca no.

Estudio	Influence of Psychological Factors on the Success of the Ultra-Trail Runner  David Méndez-Alonso *, Jose Antonio Prieto-Saborit, Jose Ramón Bahamonde y Estíbaliz Jiménez-Arberás (2021)
Participantes	Deportistas de elite: 356 corredores. ·309 Hombres ·47 mujeres Edad Media: 42,73+-7,44 ·Años de experiencia: 5,7 años.
Instrumentos	Encuestas con cuestionarios y escalas para evaluar la <b>Dependencia al ejercicio, Fortaleza Mental</b> (Inventario de fortaleza mental con 7 ítems, respondiendo mediante una escala Likert, 1= Falso, 7= Verdadero el 100% de las veces), <b>Motivación, Pasión</b> (Cuestionario de pasión de chamarro. 3 subescalas, Pasión armoniosa, Pasión Obsesiva y Criterios de Pasión. Escala de Likert de 6 Puntos. 1 totalmente desacuerdo, 7 totalmente de acuerdo. <b>Resiliencia</b> (Versión española Escala de resiliencia, 14 ítems (RS-14) mide 2 factores. 1.Competencia (11 ítems) 2.Autoaceptación (3 ítems)
VARIABLES medidas	Identificar el perfil psicológico de los corredores de Ultra-trail. La relación entre esos factores y el éxito atlético. Son influyentes la edad y el sexo Y si los indicadores muestran cambios después de pruebas tan exigentes como las de Ultra-trail.
Resultados	El corredor presenta altos niveles de F.M., Resiliencia y Pasión armoniosa y bajos niveles de pasión obsesiva Los niveles de FM y Resiliencia aumentan con la edad y con la experiencia. Los mejores corredores muestran resultados superiores en FM, resiliencia y pasión obsesiva. Los resultados destacaron la F.M. y Resiliencia como factores psicológicos predictivos del éxito de los corredores de Ultra-trail. Resultados significativos pre y post carrera en distintos factores psicológicos mentales entre la semana anteriores a la carrera y la posterior.
Conclusiones	Se mostraron valores muy elevados en las dimensiones de FM y Resiliencia en comparación con otras disciplinas. Sin diferencia entre sexo. Se encontraron correlaciones positivas entre la FM y el nivel de atleta, corredores de elite puntuaciones más altas en MT Se confirma la relevancia que factores psicológicos como la FM y la Resiliencia sobre el éxito y el rendimiento en carreras de montaña de larga distancia. (a diferencia que los de ultra maratón).

	Diferencias significativas en distintas variables (FM. Resiliencia y Adicción al ejercicio) entre el antes y el después de la carrera, siendo la carrera como parte del entrenamiento de los factores psicológicos, y aumentando así la Fortaleza mental y la Resiliencia.
--	--

<b>Estudio</b>	Psychological Status During and After the Preparation of a Long-distance Triathlon Event in Amateur Athletes  Vicent G. Boucher Maxime Caru Sarah-Maude Martin Maxime Lopes Alain Steve Comtois & François Lalonde (2021)
<b>Participantes</b>	32 atletas aficionados. 13 Mujeres y 19 Hombres. E.M:39 años Experiencia: 1,5 años de triatlón.
<b>Instrumentos</b>	·Escala de motivación deportiva 2 revisada (Cuestionario SMS-2R) ·Questionnaire Positive and Negative Affect Schedule. (PANAS) ·Cuestionario de la Escala de Pasión (PS) ·Cuestionario Profile of Mood State (POMS)
<b>VARIABLES medidas</b>	Pasión, motivación, estado de ánimo y afecto durante 6 meses de entrenamiento para un triatlón.
<b>Resultados</b>	Motivación intrínseca tendió a subir, mientras externa y no normativa se mantuvieron muy baja. Estado de ánimo se mantuvo estable, el vigor aumento. Ansiedad y fatiga elevaron puntuaciones. Regulación intrínseca e integrada significativamente superior a otros tipos de regulación. Disminución en pasión obsesiva a lo largo del tiempo. Armoniosa estable. Afecto positiva y negativa también estables. Puntuaciones más altas en pasión armoniosa que obsesiva.
<b>Conclusiones</b>	Los resultados demostraron que hubo un fuerte compromiso intrínseco durante el entrenamiento para cumplir el objetivo, los atletas se sintieron confiados en su capacidad para lógralo. El uso de herramienta psicosociales y emocionales pueden ser muy útiles para proporcionar un enfoque holístico al entrenamiento, durante las diferentes fases de preparación.

<b>Estudio</b>	Clústeres de corredores de resistencia.  Antonio Aguilar Gómez (2022)
<b>Participantes</b>	90 corredores aficionados. 68 hombres y 22 mujeres. EM: 45 años DT: 6,6
<b>Instrumentos</b>	·MOMS-34 (Escala de motivación para maratonianos) 34 items, 9 subescalas. ·POSQ (Cuestionario de percepción de éxito)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>·MIPS (Inventario de perfeccionismo multidimensional en el deporte en competición)</li> <li>·CS (Cuestionario de satisfacción manifiesta).</li> <li>·PACES (Escala de Disfrute en la Actividad Fisica)</li> </ul> <p>Todos utilizaron Liket 1-6</p>
Variables medidas	El disfrute de la A.F., el perfeccionismo multidimensional, percepción del éxito, la motivación, satisfacción con el rendimiento y el disfrute o preocupación mediante la competición.
Resultados	<p>Disfrute y satisfacción se relacionó con sentido de la vida y autoestima. Insatisfacción y preocupación pronosticadas por perfeccionismo, percepción ego y éxito, y motivación para el logro de objetivo.</p> <p>Satisfacción en carreras se asociaba con motivación, el disfrute, autoestima y el sentido a la vida.</p> <p>Preocupación por resultados se relacionó con perfeccionismo, orientación a las tareas y ego, motivación hacia objetivos personales y competencia</p>
Conclusiones	<p>Corredores de resistencia se podrían agrupar según las variables: Disfrute y satisfacción o insatisfacción y preocupación.</p> <p>Motivos que predicen disfrute y satisfacción están relacionados con significado de la vida y autoestima de corredores.</p> <p>Y los que predicen insatisfacción y preocupación son el perfeccionismo, ambos enfoques de percepción y motivación a la superación</p>

Estudio	<p>Linking psychological risk profiles to running-related injuries and chronic fatigue in long-distance runners: A latent profile analysis</p> <p>Luuk P. van Iperen Jan de Jonge Josette M.P. Gevers Steven B. Vos. (2022)</p>
Participantes	425 corredores. 243 Hombres 182 Mujeres. E.M:44,7 años. DE= 11,7.
Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>·DISQ-R SPORT 1.0</li> <li>·DISQ-R SPORT 1.2 al running.</li> <li>·Escala de Pasión de Vallerand</li> <li>·Escala de evaluación de la fatiga.</li> </ul>
Variables medidas	Explorar los factores psicológicos y los perfiles de riesgo asociados con las lesiones relacionadas con la carrera (RRI) y fatiga crónica en corredores de fondo.
Resultados	<p>Se obtuvieron 3 perfiles de riesgo psicológico: (Bajo, Medio y Alto)</p> <p>El de bajo riesgo obtuvo puntuaciones bajas en pasión obsesiva y altas en recuperación física, cognitiva y emocional. Menor probabilidad de RRI.</p> <p>Puntuaciones significativamente más bajas en fatiga crónica que los otros perfiles de riesgo. Y un porcentaje riesgo de lesión inferior.</p> <p>La pasión obsesiva por correr se asoció con un menor uso de estrategias de autorregulación relacionadas con la carrera, y una deficiencia de esta se asoció con RRI y fatiga crónica.</p>
Conclusiones	Se encontraron 3 perfiles de riesgo distintos que estaban relacionados con la carrera y fatiga crónica, y se destacó la importancia de combinaciones de pasión obsesiva por correr y autorregulación funcional en asociación con las RRI y fatiga crónica.

#### 4.DISCUSIÓN

Después de la revisión de los artículos seleccionados, se pueden establecer algunas conclusiones sobre los diferentes factores psicológicos como la motivación, la fortaleza mental, la autoeficacia, la resiliencia, la pasión y la fatiga.

Cuando se trata de rendimiento, se ha demostrado que la comprensión de una variedad de factores psicológicos es crucial. La capacidad de manejar diversas situaciones es clave tanto para obtener mejores resultados en las carreras, como para que el deportista pueda desarrollar su carrera deportiva de manera eficiente y satisfactoria. Por esto, debemos clasificar las ventajas que pueden tener estos factores psicológicos o habilidades en los deportistas de larga distancia tanto en carrera, como las semanas previas a la competición.

El primer factor clave para el rendimiento del que vamos a hablar es la fortaleza mental. Según Brace, George y Lovell (2020), los deportistas de ultra, muestran una fortaleza mental superior a los de cualquier otro deporte, pero también sostienen que no tiene una relación directa con el rendimiento deportivo cuando supera un cierto umbral. También dicen que, para completar el nivel de elite en ultra maratones, se requiere un nivel de fortaleza mental alto, posiblemente relacionado con la capacidad de administrar y completar el gran volumen de kilómetros requeridos. Una vez se alcanza estos niveles de fortaleza mental, los factores psicológicos, físicos y logísticos son más relevantes para determinar los resultados del rendimiento.

Sin embargo (Méndez, et al., 2021) muestran en su artículo que la fortaleza mental si que era un factor psicológico predictivo con los resultados del éxito en las carreras de ultratrail. Mostrando que había una correlación positiva entre la fortaleza mental y el nivel del atleta, donde los atletas de Trail de élite obtuvieron puntuaciones más altas en la escala de fortaleza mental y demostrando que era un elemento clave para conseguir un mejor tiempo y por lo tanto una mejor clasificación.

Esta discrepancia tan importante en estos artículos puede deberse a las diferencias que se experimentan entre una carrera y la otra, una es más llana y se corre por asfalto mientras que la otra suele tener mucho desnivel y se corre por terreno inestable.

Otro de los factores claves que se vio en el mismo artículo de (Méndez, et al., 2021) fue la resiliencia, la cual se mostró que tanto la resiliencia como la fortaleza mental eran factores psicológicos predictivos de resultados de éxito en carreras de Ultra Trail, siendo este un elemento decisivo a la hora de conseguir un mejor tiempo y mejores resultados en la clasificación, también se demostró que tanto los años de experiencia como la edad, presentaban fuertes correlaciones con la resiliencia y la fortaleza mental, siendo esta mayor a medida que pasan los años.

También se mostró la relevancia e influencia que tiene la resiliencia sobre el éxito atlético y el rendimiento deportivo en ultra Trail de forma similar a los que obtuvo (Hosseini & Besharat, 2010) en su estudio con atletas que practicaban disciplinas similares. En ese mismo artículo (Hosseini & Besharat, 2010) mostró que cuanto mayor nivel de resiliencia se obtuvo, mayor era el rendimiento deportivo y el bienestar psicológico.

En la Autoeficacia (Brace, et al.,2020) nos dice que está relacionada directamente con la fortaleza mental, y que por lo tanto no se relaciona directamente con el resultado deportivo, pero que al igual que la fortaleza mental, se requiere de un nivel mínimo de autoeficacia para poder completar las carreras de ultras, una vez se alcanza ese nivel, otros factores tienen mayor importancia en la predicción de los resultados.

En otro artículo (Boat, & Taylor, 2015) corroboró esta teoría y la autoeficacia influyó menos de lo previsto en el rendimiento deportivo, siendo más importante en entrenamientos que en la carrera, ayudando a desarrollar habilidades mentales y estrategias para enfrentar situaciones adversas a la hora de competir.

Uno de los factores psicológicos importantes en este estudio es la motivación, donde se vio la diferente importancia que tiene según la distancia de la carrera, según el artículo de (Zbigniew Waśkiewicz et al., 2019) los ultra maratonianos tenían diferentes motivaciones, más enfocada por la naturaleza y sentido a la vida y menos por la competición, comparado con deportistas de distancias más cortas.

Han sido pocos los estudios que han relacionado a la motivación con el rendimiento deportivo. En el estudio de (Gillet, Vallerand & Rosnet, 2009) destacó que un nivel alto de motivación autónoma durante las sesiones de entrenamiento tenía un efecto positivo con el rendimiento posterior, pero esta conclusión no fue corroborada por el artículo de (Nezhad & Sani, 2012) ni por el de (Boat & Taylor, 2015) donde no se pudo demostrar que la motivación autónoma en los entrenamientos predijera el rendimiento posterior.

Otros artículos como los de (Mallett & Hanrahan, 2004; Vlachopoulos, Karageorghis & Terry, 2000) sugieren que atletas con un perfil de nivel de motivación autodeterminada alta y no autodeterminada puede llevar a un rendimiento exitoso.

En los artículos de (Ogles & Masters, 2003; Llopis & Llopis, 2006; Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2013; Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho, 2014) se pudo ver que los atletas de fondo que pretendían conseguir un mejor resultado final tenían mayor nivel de motivación intrínseca que los que no los conseguían. También está comprobado que la motivación intrínseca influye tanto en los niveles de actividad física como en la adherencia a esa modalidad deportiva según (Hardcastle & Hagger, 2011), a su vez nos muestran como al tener cubiertas las necesidades psicológicas básicas: competencia, autonomía y relación, estas influían directamente en la motivación intrínseca, fomentando la participación y la adherencia a la práctica deportiva, influyendo así en el rendimiento deportivo (Baumann & Wetter, 2010; Ferrer et al., 2015).

A la hora de hablar de fatiga (Boat & Taylor, 2015) encontraron una interacción significativa entre el rendimiento y tiempo lineal, indicando que los mejores atletas tuvieron una disminución más grande en las percepciones de fatiga que los peores, esto podría deberse al plan de entrenamiento en las semanas previas a la competición, con un entrenamiento intenso seguido de un tapering. Según (Marcora, 2009) la percepción de fatiga entre los atletas puede limitar el rendimiento, por lo tanto, se considera un factor importante en el éxito del rendimiento deportivo.

En el artículo de (Boat & Taylor, 2015) se muestra que tiene más sentido que sea la percepción que uno tiene de disminución de fatiga más importante que los niveles reales de fatiga. Ya que en su estudio los niveles de fatiga durante la mañana de la carrera no variaron entre los deportistas que tuvieron éxito y los que no lo tuvieron. Mientras que aquellos que tuvieron éxito, tenían una percepción de fatiga inferior a los que lo obtuvieron

Sobre la relación entre fatiga y lesión (Bittencourt et al., 2016) dice que la fatiga general aumenta el riesgo de sufrirla debido a la combinación entre factores biomecánicos y psicológicos, siendo los corredores menos entrenados los que mayor probabilidad tienen (Tam et al., 2017).

Por último, vamos a hablar sobre la importancia de la pasión, tanto armoniosa como obsesiva. (Stephan et al., 2009) demostró que los atletas que tenían niveles más altos de pasión obsesiva sentían que eran más propensos a lesionarse que los que tenían niveles más altos de pasión armoniosa. También se corroboró los artículos de (Jonge et al., 2020; Stenseng et al., 2011) que vinculaban la pasión obsesiva con deficiencias en la autorregulación, proporcionando una pérdida de control que afecta a los atletas, llevando a su cuerpo a superar los límites, y aumentando el riesgo de una lesión o sobreentrenamiento.

En los artículos vistos para la elaboración de este trabajo, todos van enfocados en factores psicológicos que influyen en los deportes de resistencia. Como limitaciones encontramos que muy pocos artículos comparaban variable entre sexo, la mayoría se hacía en conjunto. La mayoría de los artículos sacaban las conclusiones en una sola carrera, esto puede ser un factor limitante, ya que es una muestra única y tendría más credibilidad si fueran varias carreras las que corroboraran esos resultados. La frecuencia de entrenamiento no estaba cuantificada en la mayoría de los artículos, estaría bien que se cuantificara para ver cómo encajan los comportamientos de entrenamiento con los resultados obtenidos. Y por último en casi ningún artículo se utilizaba la edad como covariable, siendo una variable importante para poder ver cómo afectan de forma diferente los altos o bajos niveles de los factores psicológicos según la edad. En líneas futuras de investigación podría ir enfocado a estudios longitudinales en vez de transversales, para poder comprobar si las variables cambian a lo largo del tiempo o si tienen un umbral fijo en los atletas durante las diferentes carreras y también poder comprobar si las variables cambian más en hombres que en mujeres o al revés.

A la hora de la conclusión, podemos enfocar los factores de 2 maneras. Por un lado y principalmente, tenemos aquellos factores que pueden predecir, proporcionar información o aumentar la probabilidad de sufrir lesiones, como son la pasión, en este caso la obsesiva, y la fatiga general. Por otro lado, tenemos los factores que predicen o proporcionan mayor rendimiento, como son fortaleza mental, la resiliencia y la motivación, en este caso, la intrínseca.

Sin embargo, la fatiga también tiene la variable de percepción. Por lo que, una mayor percepción de fatiga sin tener en cuenta la fatiga real que se tenga en ese momento empeora el rendimiento. En el caso de la autoeficacia, lo único que nos muestra es que, como la fortaleza mental, se necesita un umbral mínimo para poder acabar las carreras. Además, tiene mayor importancia durante los entrenamientos, que en las propias carreras.

## **5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.**

### **Finalidad:**

Como vimos anteriormente, los factores psicológicos tienen un impacto significativo en el rendimiento deportivo de los atletas. Por este motivo, vamos a proporcionar una propuesta de intervención para mejorar la gestión de dichos factores en los deportistas.

Vamos a profundizar en una modalidad que está creciendo vertiginosamente, como son las carreras de ultras, y su gran afluencia en este tipo de pruebas. La mayoría de los deportistas que compiten en este tipo de carreras comienza haciendo pocos Km durante la semana para salir del sedentarismo, despejarse de su día a día o por relacionarse con la gente y acaba haciendo este tipo de pruebas por desafíos personales, explorar sitios nuevos, para superarse y conocerse más a uno mismo.

La preparación psicológica en este tipo de deporte no está muy integrada aun, ni se le da la importancia que hemos visto anteriormente que tiene, puede ser por que se les da más importancia a aspectos como la preparación física o nutrición, o porque se hace muy complicado asumir más costes en este tipo de planificación. La mayoría de los atletas que hacen este tipo de carreras, suelen ir solos y tienen que asumir ellos todos los costes que conlleva como son zapatillas, suplementación, fisios etc. Y por lo que he podido averiguar, aquí en España muy pocos equipos cuentan con la posibilidad de trabajar la preparación mental. Estas pueden ser uno de los motivos, pero la mayoría prefieren dedicarle el tiempo a entrenar físicamente que prepararse mentalmente. Por lo tanto, si se consigue concienciar a las personas de la importancia que tienen trabajar estos factores en el rendimiento, una persona cualificada en el ámbito de la psicología del deporte sería muy buena opción para aumentar el rendimiento y conseguir sobrepasar los momentos de decadencia mental en este tipo de carreras tan largas.

**Objetivo:**

El objetivo principal de la propuesta de intervención será proponer un conjunto de estrategias psicológicas de actuación con los factores psicológicos que hemos visto (fortaleza mental, motivación, resiliencia, pasión y fatiga) en los momentos más determinantes y donde se han comprobado que son más eficaces.

**Método:**

Esta propuesta de intervención va dirigida a intentar aumentar el rendimiento y prevenir posibles lesiones midiendo los factores psicológicos clave. Va dirigida tanto a hombre como mujeres en edad de 29 años a 45 años, sin patologías físicas.

Comenzaremos midiendo todos los factores psicológicos vistos anteriormente y los cuales comentaremos ahora. Sabiendo que factores psicológicos influyen más en cada momento volveremos a hacer ciertas mediciones en momentos clave de la preparación.

El primer test será el cuestionario POMS (cuestionario Profile of Mood State) para realizar una evaluación psicológica estándar, descubrir los sentimientos de las personas (Cayrou, Dickes, Gauvain-Piquard, Dolbeault, Callahan & Roge, 2000) y poder predecir posibles lesiones y rendimiento. Son 65 palabras y contiene 6 subescalas. En la subescala de Fatiga-Inercia, se evalúa la fatiga general, siendo esta predictora de lesiones, y nos muestra que, a mayor nivel de fatiga general, mayor será la probabilidad de lesionarse (Bittencourt et al., 2016), también evalúa la subescala de la percepción de fatiga, que nos sirve para poder predecir los resultados, teniendo que trabajar en los atletas para que la percepción de fatiga sea la mínima en la mañana de la competición para que el rendimiento sea el máximo posible.

Este test nos servirá para comenzar a conocer a los deportistas, saber cómo actúan en diferentes situaciones y nos proporciona información valiosa sobre el rendimiento así como también poder evitar posibles lesiones.

El otro predictor de lesión es la pasión, para medir los niveles del mismo se utilizará el cuestionario de la escala de pasión (PS) de Robert Vallerand con la adaptación española, que nos dará los resultados de pasión armoniosa y pasión obsesiva, esta información será importante para poder prevenir posibles lesiones si se detectan los niveles altos de pasión obsesiva, se medirá mediante escala Likert del 1 al 7.

Una vez tenemos los 2 predictores de lesiones, iremos con los factores predictores de rendimiento o los que proporcionan un mayor rendimiento, en este caso comenzaremos con la Fortaleza mental, predictora de rendimiento en ultra trail (Méndez Alonso et al., 2021). Se medirá con el inventario de fortaleza mental de (Chen & Cheesman, 2013) de 14 ítems, mediante la escala Likert en la que 1= Falso 100% de las veces, a 7= Verdadero, 100% de las veces. Una correlación positiva será predictora de un buen rendimiento en carrera.

Para medir la resiliencia se utilizará la Escala de Resiliencia de 14 ítems (RS-14) validada por Sánchez Teruel & Robles Bello (2014) será con un formato de respuestas tipo Likert de 7 puntos en positivo. Y medirá el grado de resiliencia individual, donde un alto grado de resiliencia será predictora de un rendimiento alto (Hosseini & Besharat, 2010).

El último factor psicológico que vamos a medir como predictor de rendimiento será la motivación, en este caso la intrínseca será la que mayor relevancia va a tener, y la mediremos con la versión revisada de (Sport Motivación Scale, SMS) que será SMS-II de (Pelletier, Rocchi, Vallerand, Deci & Ryan, 2013), el formato de respuesta será tipo Likert del 1 = completamente desacuerdo a 7= Completamente de acuerdo. Los artículos de (Ogles & Masters, 2003; Llopis & Llopis, 2006; Zarauz-Sancho & Ruiz-Juan, 2013; Ruiz-Juan & Zarauz-Sancho, 2014) nos dicen que los corredores que pretendían conseguir mejores resultados tenían niveles mayores de motivación intrínseca que los que no los conseguían. (Ver Anexos)

## **ESTRATEGIA DE INTERVENCION:**

Las estrategias que se aplicarán irán de la mano del psicólogo deportivo y preparador físico, que tendrán que trabajar este tipo de estrategias de manera conjunta, se realizará en una planificación a una carrera que durará entorno a 4 meses y se trabajará 1 vez por semana a lo largo de la planificación, 3 días en la semana previa a la carrera, aprovechando la bajada de volumen tanto de kilómetros como de intensidad y una última sesión la mañana de antes de la carrera.

Para evitar desarrollar un alto nivel de pasión obsesiva y fatiga en el corredor, el plan de intervención que se implementará sobre la base será establecer objetivos realistas y flexibles, y preparar comentarios positivos y personales sobre su evolución. Se realizarán revisiones periódicas para monitorear su salud emocional, percepción de fatiga y se mostrará apoyo psicológico a través de técnicas de mindfulness y terapias tanto cognitiva como conductual. Se fomentará el equilibrio entre vida y entrenamientos con la participación en actividades adicionales y fortaleciendo su red de apoyo social. También se les enseñará como atletas profesionales han gestionado la fatiga y la recuperación. Los días previos a la carrera se enseñarán técnicas de visualización positiva y relajación, y el día de la carrera el foco estará puesto en disfrutar de la experiencia y valorar el esfuerzo del proceso.

Para maximizar la fuerza mental de los corredores, se implementará un plan de intervención que se centre en desarrollar las habilidades psicológicas clave. Se proporcionará capacitación en técnicas de visualización y establecimiento de objetivos para mejorar la concentración y la motivación. Se enseñarán estrategias de afrontamiento para controlar el dolor y la fatiga al correr largas distancias, como pueden ser la reestructuración cognitiva enfocándose en lo positivo en vez de lo negativo, con técnicas de respiración o con la focalización en la técnica de carrera para distraerse del dolor y la fatiga. Además, la resiliencia se fortalecerá al aprender a gestionar el fracaso y la adversidad. Se organizarán sesiones de grupos entre otros compañeros con deportes similares para poder intercambiar experiencias y apoyarse mutuamente. En la semana previa a la carrera, se aumentará la confianza y se alentará un enfoque positivo ante los desafíos que tenga por delante. A lo largo de la carrera, se animará a los corredores a mantener un comportamiento resiliente y adaptable, mantenerse centrados en el momento presente y utilizar estrategias de regulación emocional cuando sea necesario.

Para maximizar la motivación, en este caso haciendo más hincapié en la intrínseca en los corredores, se implantará un plan de intervención que incluya establecer objetivos personales significativos, promover la independencia y el control personal en estas carreras, desarrollar habilidades técnicas a través del entrenamiento y la retroalimentación positiva, y por último fomentar la alegría que produce el deporte. En los entrenamientos se realizarán sesiones de reflexión y se aportará retroalimentación continua. Unos días antes de la carrera se enseñarán técnicas de visualización positiva para cuando vengan los momentos complicados en carrera y se reforzará el autocontrol. El día de la carrera, se alentará a los atletas a concentrarse en la experiencia y se les brindará apoyo social para aumentar su motivación y rendimiento.

**Tabla 2. Aplicación de estrategia psicológica a lo largo de la planificación de una carrera.**

Variables	En planificación. 1 vez por semana	Días Previos competición	Día Competición
Pasión y Fatiga	Lo primero será establecer objetivos realistas y flexibles, utilizar comentarios positivos y personales, dar información sobre las diferencias entre pasión armoniosa y la obsesiva. Enseñar diferentes técnicas para manejar estrés y ansiedad y realizara evaluaciones de salud mental.	Se comenzará a reducir la carga de entrenamiento, se enseñarán técnicas de relajación, se trabajará el auto diálogo positivo en los entrenamientos y en la carrera, y por último se revisarán los objetivos y las expectativas realistas esperadas.	Lo principal este día será: Centrarse en el disfrute de la experiencia, revisar las estrategias de afrontamiento, realzar el valor del esfuerzo realizado durante todo el plan de entrenamiento y realizar un calentamiento que se ajuste a la carrera.
Fortaleza mental y Resiliencia	Se verán técnicas de visualización y establecimiento de objetivos. -Formación de diferentes estrategias de afrontamiento para anticipar posibles imprevistos que puedan ocurrir. -Reuniones grupales para intercambiar experiencias. - Comentarios constructivos. - Técnicas de desarrollo de la autoconfianza, transformando pensamientos negativos en positivos	Se trabajará mucho en las habilidades de visualización para intentar mejorarla lo máximo posible, también se hará mucho hincapié en la gestión del estrés y practicar la confianza en uno mismo, por último, se trabajará en prepararse mentalmente para los desafíos.	Seguir las estrategias vistas anteriormente de regulación de las emociones, estar siempre centrado en el presente y mantener un comportamiento resiliente y adaptable a la carrera.
Motivación	Se trabajará en promover la independencia y el control personal, en hacer ver lo divertido del deporte, en crear grupos de apoyo entre los diferentes atletas y establecer metas que sean significativas para nuestros atletas.	Se realizarán técnicas de visualización positivas para aumentar la motivación, se trabajará en reafirmar la autonomía y el control personal para ser fuerte cuando vengan los problemas y se intentará convencer para que mentalmente se disfrute de la carrera.	La principal misión será pedirles que estén centrados en disfrutar y de vivir la experiencia. También en reforzar los sentimientos de logro y motivación intrínseca, y por último, se les proporcionará apoyo social de amigos y familia.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brace, A. W., Kendall, G., & Lovell, G. P. (2020). Mental toughness and self-efficacy of elite ultra-marathon runners. *PloS One*, 15(11) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241284>
- Méndez-Alonso, D., Prieto-Saborit, J. A., Bahamonde, J. R., & Arberas, E. J. (2021). Influence of Psychological Factors on the Success of the Ultra-Trail Runner. *International Journal Of Environmental Research And Public Health/International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 18(5), 2704. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052704>
- Waśkiewicz, Z., Nikolaidis, P. T., Chalabaev, A., Rosemann, T., & Knechtle, B. (2018). Motivation in ultra-marathon runners. *Psychology Research And Behavior Management, Volume 12*, 31-37. <https://doi.org/10.2147/prbm.s189061>
- Boucher, V., Caru, M., Martin, S., Lopes, M., Comtois, A. S., & Lalonde, F. (2021b). Psychological Status During and After the Preparation of a Long-distance Triathlon Event in Amateur Athletes. *International Journal Of Exercise Science*, 14(5), 134-148. <https://europepmc.org/article/PMC/PMC8136609>
- Tapia-Serrano, M. Á., León-Guereño, P., & Sánchez-Miguel, P. A. (2020). Relationship between motivational mechanisms, expected sports performance and perceived health status in long-distance runners: a mediation model. *ResearchGate*, 42(2), 121-132. <https://www.ajol.info/index.php/sajrs/article/view/200114>
- Van Iperen, L., De Jonge, J., Gevers, J. J., & Vos, S. (2022). Linking psychological risk profiles to running-related injuries and chronic fatigue in long-distance runners: A latent profile analysis. *Psychology Of Sport And Exercise*, 58 <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102082>
- Boat, R., & Taylor, I. (2015). Patterns of Change in Psychological Variables Leading up to Competition in Superior Versus Inferior Performers. *Journal Of Sport & Exercise Psychology*, 37(3), 244-256. <https://doi.org/10.1123/jsep.2014-0216>
- Gómez, A. A. (2022). Clústeres de corredores de resistencia: satisfacción, disfrute, perfeccionismo, enfoque y motivación. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8677968>
- Carrera, M. G., & Román, M. (2019). Perfil psicológico en corredores de ultramaratón (Psychological profile in ultramarathon runners). *Retos Digital/Retos*, 36, 310-317. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.69119>
- Arroyo Del Bosque, R., Pacheco Almendros, J., Moral García, J. E., & Maneiro, R. (2022). Analysis of psychological characteristics related to sports performance in paddle. *Logía, Educación Física y Deporte.*, 2022.



## ESCALA DE PASION (PS)

---

### Anexo I. Ítems de la Escala de Pasión en su adaptación al español

---

#### Pasión obsesiva

No puedo vivir sin el deporte

Paso mucho tiempo intentando controlar mi necesidad de hacer deporte

Me cuesta imaginar mi vida sin el deporte

El deporte es casi una obsesión para mí

La necesidad de hacer deporte es tan fuerte que no puedo pensar en otra cosa

Mi estado de ánimo depende de que pueda hacer deporte

Tengo una dependencia emocional del deporte

#### Pasión armoniosa

El deporte está en armonía con el resto de actividades de mi vida

Estoy totalmente comprometido con el deporte

El deporte me permite vivir una gran variedad de experiencias

Las cosas nuevas que descubro con el deporte hacen que lo valore cada vez más

El deporte me permite disfrutar de experiencias inolvidables

El deporte es una pasión que aún siento que puedo controlar

El deporte refleja las cualidades que me gustan de mí

---

## INVENTARIO DE FORTALEZA MENTAL



Ítems Originales	Traducción al Español
1. I can regain my composure if I have momentarily lost it.	1. Puedo recomponerme y/o reenfocarme después de perder momentáneamente el control.
2. I worry about performing poorly.	2. Me preocupa rendir pobremente.
3. I am committed to completing the tasks I have to do.	3. Me comprometo a terminar lo que tengo que hacer.
4. I am overcome by self-doubt.	4. Me siento superado (a) por las dudas sobre mí mismo (a).
5. I have an unshakeable confidence in my ability.	5. Tengo una confianza inquebrantable en mis habilidades.
6. I have what it takes to perform well while under pressure.	6. Tengo lo necesario para desempeñarme bien bajo presión.
7. I get angry and frustrated when things do not go my way.	7. Me enojo y frustro cuando las cosas no resultan como yo quiero.
8. I give up in difficult situations.	8. Me rindo en situaciones difíciles.
9. I get anxious by events I did not expect or cannot control.	9. Los eventos inesperados o fuera de mi control me producen ansiedad.
10. I get distracted easily and lose my concentration.	10. Me distraigo y pierdo la concentración fácilmente.
11. I have qualities that set me apart from other competitors.	11. Tengo cualidades que me diferencian de los demás competidores.
12. I take responsibility for setting myself challenging targets.	12. Me preocupo de fijarme metas desafiantes.
13. I interpret potential threats as positive opportunities.	13. Interpreto las posibles amenazas como oportunidades positivas.
14. Under pressure, I am able to make decisions with confidence and commitment.	14. Soy capaz de tomar decisiones con confianza y compromiso bajo presión.

## ESCALA DE RESILIENCIA (RS-14)

Por favor, lea las siguientes afirmaciones. A la derecha de cada una se encuentran siete números, que van desde "1" (totalmente en desacuerdo) a la izquierda a "7" (totalmente de acuerdo) a la derecha. Haga un círculo en el número que mejor indique sus sentimientos acerca de esa afirmación. Por ejemplo, si está muy de acuerdo con un enunciado, el círculo de "1". Si no está muy seguro, haga un círculo en el "4", y si está totalmente de acuerdo, haga un círculo en el "7", y puede graduar según esta escala sus percepciones y sentimientos con el resto de números.

Haga un círculo en la respuesta adecuada	Totalmente en desacuerdo			Totalmente de acuerdo			
	1	2	3	4	5	6	7
1. Normalmente, me las arreglo de una manera u otra							
2. Me siento orgulloso de las cosas que he logrado							
3. En general, me tomo las cosas con calma							
4. Soy una persona con una adecuada autoestima							
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							
8. Soy una persona disciplinada							
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							

En esta investigación, la puntuación media de la escala es de 71 (DE = 32,81), y el rango de puntuación estará comprendido entre el mínimo 24 y el máximo 98 puntos.

## SPORT MOTIVACIÓN SCALE (SMS-II)

Does not correspond at all	Corresponds very little	Corresponds a little	Corresponds moderately	Corresponds quite a bit	Corresponds quite a lot	Corresponds completely
1	2	3	4	5	6	7

- |     |  |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.  | Because I would feel bad about myself if I did not take the time to do it.                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2.  | I used to have good reasons for doing sports, but now I am asking myself if I should continue. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3.  | Because it is very interesting to learn how I can improve.                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4.  | Because practicing sports reflects the essence of whom I am.                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5.  | Because people I care about would be upset with me if I didn't.                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6.  | Because I found it is a good way to develop aspects of myself that I value.                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7.  | Because I would not feel worthwhile if I did not.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8.  | Because I think others would disapprove of me if I did not.                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9.  | Because I find it enjoyable to discover new performance strategies.                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 10. | I don't know anymore; I have the impression that I am incapable of succeeding in this sport.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11. | Because participating in sport is an integral part of my life.                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12. | Because I have chosen this sport as a way to develop myself.                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13. | It is not clear to me anymore; I don't really think my place is in sport.                      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 14. | Because through sport, I am living in line with my deepest principles.                         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15. | Because people around me reward me when I do.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16. | Because I feel better about myself when I do.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17. | Because it gives me pleasure to learn more about my sport.                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. | Because it is one of the best ways I have chosen to develop other aspects of myself.           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

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

Elche, a 1/02/2024

Nombre del tutor/a	Antonia Pelegrin Muñoz
Nombre del alumno/a	José Andrés Moya Ros
Tipo de actividad	Sin implicaciones ético-legales
Título del 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)	Factor psicológico mas influyente en deportes de larga distancia
Evaluación de riesgos laborales	No solicitado/No procede
Evaluación ética humanos	No solicitado/No procede
Código provisional	240201034423
Código de autorización COIR	<b>TFG.GAF.APM.JAMR.240201</b>
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: **Factor psicológico mas influyente en deportes de larga distancia** 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

Información adicional:

- En caso de que la presente actividad se desarrolle total o parcialmente en otras instituciones es responsabilidad del investigador principal solicitar cuantas autorizaciones sean pertinentes, de manera que se garantice, al menos, que los responsables de las mismas están informados.
- Le recordamos que durante la realización de este trabajo debe cumplir con las exigencias en materia de prevención de riesgos laborales. En concreto: las recogidas en el plan de prevención de la UMH y en las planificaciones preventivas de las unidades en las que se integra la investigación. Igualmente, debe promover la realización de reconocimientos médicos periódicos entre su personal; cumplir con los procedimientos sobre coordinación de actividades empresariales en el caso de que trabaje en el centro de trabajo de otra empresa o que personal de otra empresa se desplace a las instalaciones de la UMH; y atender a las obligaciones formativas del personal en materia de prevención de riesgos laborales. Le indicamos que tiene a su disposición al Servicio de Prevención de la UMH para asesorarle en esta materia.

La información descriptiva básica del presente trabajo será incorporada al repositorio público de Trabajos fin de Grado y Trabajos Fin de Máster autorizados por la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández. También se puede acceder a través de <https://oir.umh.es/solicitud-de-evaluacion/tfg-tfm/>

