

## Impact of COVID-19 on athletes' mental health: A systematic review

## Incidencia del COVID-19 en la salud mental del deportista: Una revisión sistemática

Belén Antón Rodríguez, Enrique J. Garcés de los Fayos Ruiz, Francisco José Ortín Montero\*

Facultad de Psicología, Universidad de Murcia, España.

\* Correspondence: Francisco José Ortín Montero; [ortin@um.es](mailto:ortin@um.es)

### ABSTRACT

A systematic review was conducted, focusing specifically on the psychological impact of the COVID-19 pandemic on professional athletes, particularly in relation to the three most common syndromes in the general population: stress, depression, and anxiety. After the systematic search, 15 articles conducted during the pandemic period were selected. These studies included both individual and collective sports; men and women from 10 different countries from Europe and Asia. Women had higher rates of stress, anxiety, and depression than men and veteran athletes presented fewer symptoms than novices athletes, probably related with a better use of coping strategies. For this reason, possible solutions and recommendations were offered to consider as conclusions, such as creating wellness protocols or working on coping strategies. Paying attention to the future aspects of this study allows us to consider the impact that COVID-19 may have had on athletes' subsequent performance, as well as the need to adapt, address, and improve the limitations identified during this period.

### KEYWORDS

Sport; Athletes; COVID-19; Confinement; Mental Health

### RESUMEN

Se ha realizado una revisión sistemática centrandonos concretamente en el impacto psicológico de la pandemia causada por Covid-19 a deportistas profesionales, con relación a los tres síndromes más frecuentes en la población: Estrés, depresión y ansiedad. Tras la búsqueda sistemática se incluyeron 15 artículos, realizados en el periodo de pandemia. Tanto de deportes individuales como colectivos;

hombres y mujeres; así como de 10 países distintos de Europa y Asia. Las mujeres presentaban respuestas más altas de estrés, ansiedad y depresión. También que los deportistas veteranos tenían menos síntomas que los novatos, posiblemente asociado a un correcto uso de las estrategias de afrontamiento. Por ello se ofrecieron posibles soluciones y recomendaciones para tener en cuenta a modo de conclusiones, como crear protocolos de bienestar o trabajar dichas estrategias. Tener en cuenta los aspectos en relación con el futuro de este estudio permite considerar la afectación que el Covid-19 ha podido tener en los deportistas de cara a un rendimiento posterior y la necesidad de adaptar, trabajar, así como mejorar los aspectos que se hayan presentado en este tiempo como una limitación.

## **PALABRAS CLAVE**

Deporte; Deportistas; COVID-19; Confinamiento; Salud Mental

## **1. INTRODUCCIÓN**

En 2019 comenzó la propagación del virus SARS-CoV-2 en Wuhan, China; en marzo de 2020 la *OMS* (Organización Mundial de la Salud o *World Health Organisation*) catalogó la situación como una Pandemia, como indica la *OMS* (citado en Lima et al., 2021). El 14 de marzo de 2020 España decretaba el estado de alarma, y comenzaba así aquí como en el resto de muchos países europeos el periodo de confinamiento, medida que ya habíamos visto en países asiáticos, según Deniz (2021). Esta situación de bloqueo casi mundial conocida como “*Lockdown*” tuvo como consecuencia la alteración de la vida normal tal y como la conocíamos, y dio paso a la suspensión de las actividades cotidianas como ir a trabajar o entrenar, todo se trasladó a los domicilios (Szczypinska et al., 2021).

Esto tuvo consecuencias directas sobre los deportistas profesionales. Ya no podían acudir a su centro o lugar de entrenamiento (Leguizamo et al., 2021). Por otro lado, las competiciones fueron canceladas o aplazadas, como todas las competiciones de la UEFA (Unión de Federaciones Europeas de Fútbol) o los juegos olímpicos de 2020; según la *BBC* (*British Broadcasting Corporation*), (citado en Tekkursun-Demir et al., 2021). Además, las distintas medidas: mascarilla, distancia social, sin espectadores o con reducción de aforo (Tekkursun-Demir et al., 2021), estuvieron muy presentes durante el año 2021 y se han ido reduciendo progresivamente hasta estar prácticamente extintas en marzo de 2022. Tal situación excepcional desembocó en numerosos estudios transversales para comprobar de qué forma y en qué grado ha afectado esta situación en los deportistas alrededor de la

geografía europea y asiática. La necesidad de investigar para conocer el verdadero impacto de esta situación (Hakansson et al., 2020), ha dado como resultado una cantidad importante de artículos científicos sobre ello, entre ellos todos los incluidos en el presente documento.

Es por esto mencionado; por su carácter novedoso y sin precedentes (Leguizamo et al., 2021); así como por las revisiones ya realizadas como la de Jurecka et al. (2021, p. 1) sobre el impacto en la actividad física, salud mental y calidad de vida. Tal y como se ha visto en otras ciencias de la salud (Caponnetto et al., 2021; Hu et al., 2020; Hurley, 2021; Jedel & Burchard, 2021) nuestra intención fue realizar una síntesis actualizada de todo el trabajo realizado hasta la fecha, que a su vez recoja las conclusiones más relevantes y pueda aportar a la comunidad científica una visión global sobre cómo ha podido afectar la situación tras dos años de pandemia a los deportistas

López-Gutiérrez et al. (2021); Xiong et al. (2020) indican que durante la pandemia COVID-19 se incrementaron los síntomas de: angustia psicológica, estrés, ansiedad, depresión, y trastorno de estrés postraumático. Se ha demostrado que el periodo de aislamiento causó efectos psicológicos como ansiedad y depresión por los cambios que se dieron en las condiciones de la vida de la gente. Por un lado, la depresión se define por un estado deprimido, anhedonia, cansancio o insomnio, que afectan a la vida diaria y el bienestar de las personas (Senisik et al., 2021).

Así mismo, la ansiedad implica preocupación, nerviosismo, pensamientos sobre problemas no relevantes, manifestando reacciones físicas evitación y procrastinación Zeidner (citado en Tekkursun-Demir et al., 2021). Está asociada con tensión muscular, inquietud, fatiga y problemas de concentración, (Levit, 2015; Hossien, 2021). Esto estaría en consonancia con lo que nos expone (Leguizamo et al., 2021), ya que la situación que provocó el COVID-19 en los deportistas tiene varias similitudes con las etapas de lesiones: interrupción de la actividad física, cambios en el ambiente deportivo, pérdida de la posibilidad de superar los retos propios, etc. que pueden desembocar en episodios de depresión o ansiedad, mala calidad del sueño, afectando así a su calidad de vida.

El fenómeno pandémico también puede ser tratado como un estresor (Szczypinska et al., 2021). Como supuso una amenaza a la vida y la salud de todas las personas se puede considerar que es un factor de estrés universal según Lázaro & Cohen et al. (2020); Szczypinska et al. (2021). Al no poder competir algunos deportistas perdieron ingresos de forma drástica lo que puede ser considerado también como un factor estresante (Frohllich et al., 2021). La preocupación por la salud física, y los efectos perjudiciales de las cancelaciones en el ámbito social y económico son aspectos a tener en

cuenta (Cosma et al., 2021). También los cambios en las horas y lugar de entrenamiento, así como pasar a entrenar de manera individual cuando normalmente era en grupo, podría haber tenido un efecto de reducción del apoyo social percibido (Cosma et al., 2021) afectando esto a su salud mental.

Señala Di Fronso et al. (2013) que las mujeres normalmente obtienen puntuaciones más altas de estrés percibido que los hombres. Esto puede ser por la tendencia de las mujeres a la introspección y la reflexión cuando se experimentan emociones negativas mientras que los hombres tienden a distraerse. Dicha rumiación podría estar aumentando el malestar general, así como los niveles de ansiedad. Además de esta connotación de rol de género negativa hay que añadirle que el deporte profesional femenino está en muchos sitios con unas condiciones poco óptimas por lo que la inestabilidad económica es mayor que en el ámbito masculino (Di Fronso et al., 2020).

Mehrsafar et al. (2020); Szczypinska et al. (2021) afirman que los deportistas como el resto de la población general son también vulnerables a las consecuencias psicológicas negativas del COVID-19, aquí abarcadas: el estrés, la ansiedad y la depresión.

Por otro lado, en relación con la resiliencia encontramos que es ampliamente conocida la relación entre la práctica deportiva y sus beneficios sobre estrés y malestar psicológico (López-Gutiérrez et al., 2021). Como los atletas están acostumbrados a lidiar con situaciones desafiantes podrían estar mejor preparados para lidiar con la carga psicológica de la pandemia en comparación con la población no atleta (Knowles et al., 2021). Castro et al. (2016); López-Gutiérrez et al. (2021) afirman que el ámbito deportivo agudiza la capacidad de generar determinados niveles de resiliencia facilitando así la sobreposición a situaciones adversas.

Finalmente, los resultados de este tipo de estudios procedentes de distintos países permitirán una comparación general de cómo los atletas han afrontado esta situación (González-Hernández et al., 2021).

Por esta razón, este artículo lleva por objetivo realizar una revisión sistemática centrándonos concretamente en el impacto psicológico de la pandemia causada por Covid-19 a deportistas profesionales, con relación a los tres síndromes más frecuentes en la población: Estrés, depresión y ansiedad.

## 2. MÉTODOS

### 2.1. Protocolo y Estrategia de Búsqueda

Para la realización de este estudio se siguieron las directrices de *PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)* que está compuesta por 27 Ítems (Moher et al., 2009). Basarme en ella, junto con las orientaciones de dos expertos en psicología del deporte; sirvió para orientar mejor la búsqueda bibliográfica.

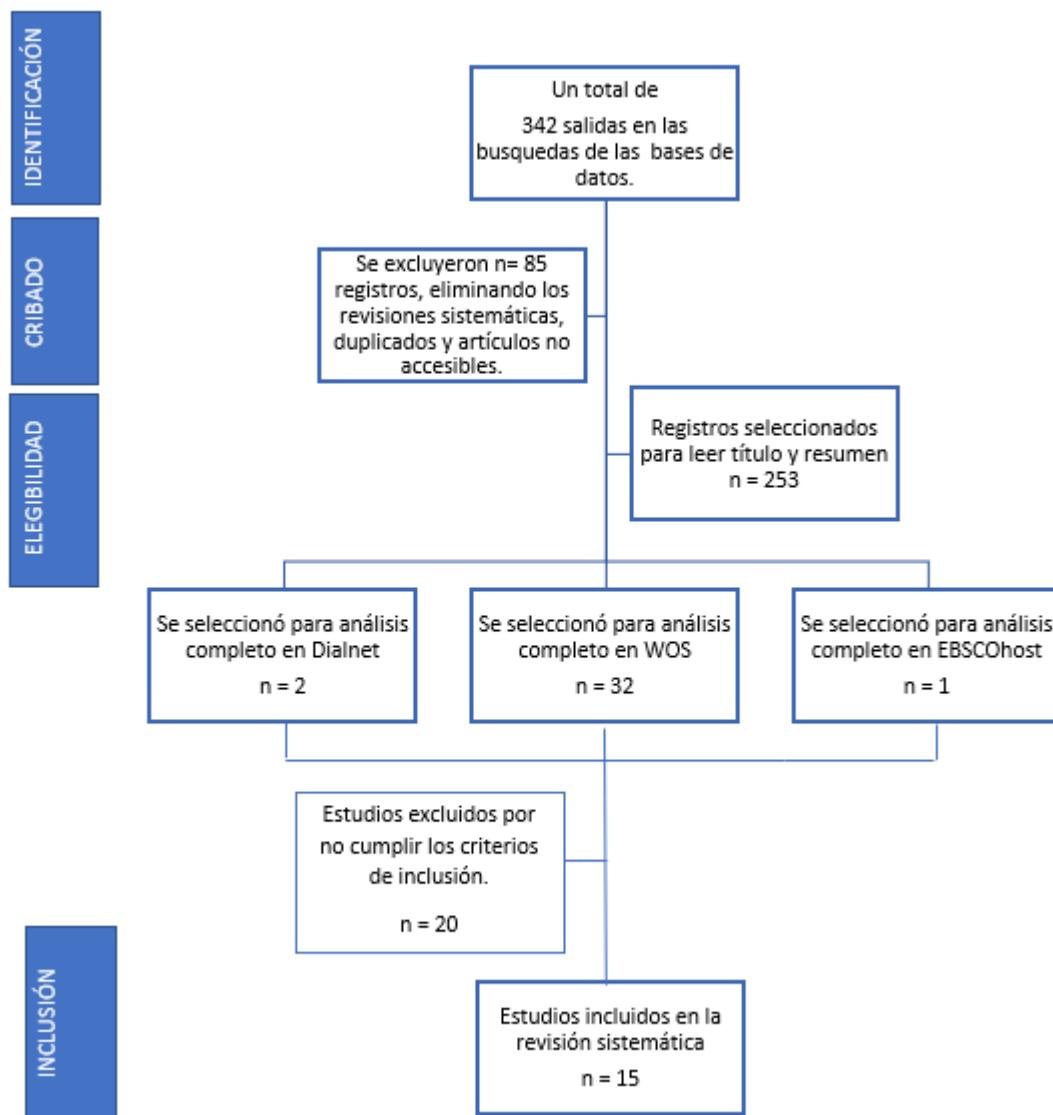
La pregunta de investigación se formuló en formato *PICO*: Los deportistas profesionales tienen alteraciones en los niveles de ansiedad, depresión y estrés, como efecto de la pandemia causada por COVID- 19 al ser comparados con otras muestras.

Para esta revisión sistemática se utilizaron tres bases de datos: *Web of Science*, *Dialnet* y *EBSCOhost*. Los estudios fueron publicados entre marzo de 2020 y marzo de 2022. Los términos usados en la búsqueda fueron: “*Anxiety, covid 19, sport*” OR “*Stress, Covid-19, sport*” OR “*Depression, Covid-19, Sport*” en el título, palabras clave o texto completo. Este proceso se realizó del 28 de febrero al 6 de marzo de 2022.

### 2.2. Criterios de Inclusión y Exclusión

Los criterios de inclusión seguidos para esta revisión fueron: Artículos de estudios transversales; Publicados entre marzo de 2020 y marzo de 2022, se ha elegido este periodo de tiempo porque en marzo de 2020 la Covid-19 fue declarada pandemia por la OMS, World Health Organisation (citado en Lima et al., 2021) y cumplió en Marzo de 2020 dos años naturales desde su comienzo, incluyendo en este periodo las mayores consecuencias y medidas más drásticas (Senisik et al.,2021) adoptadas por todos los gobiernos; Artículos de texto completo en español o inglés; Artículos entre los que sus objetivos estuvieron medir estrés y/o ansiedad y/o depresión durante la pandemia; La población considerada para el estudio estaba compuesta en su totalidad o para comparar, por deportistas profesionales. Criterios de exclusión: 1. Artículos de estudios no transversales. Esta decisión se tomó por- que esta pandemia carece de precedentes. En su mayoría los estudios realizados fueron primerizos en sus investigaciones en este momento concreto de restricciones, por lo que la mayoría constan de una única medición. 2. Publicados fuera de la fecha establecida en los criterios de inclusión, ya que meses anteriores esta pandemia no existía o no se había extendido a toda Europa, ámbito geográfico que ocupa en su mayoría este estudio. 3. Artículos de texto que no estuvieran disponibles en español o inglés. 4. Artículos en los que no se midiera estrés y/o ansiedad y/o depresión durante la pandemia. 5. La población considerada para el estudio no

estaba compuesta en su totalidad o en parte por deportistas, o no especificaba si estos deportistas competían en un ámbito profesional. El diagrama de selección de estudios está presentado en la Figura 1.



**Figura 1.** Diagrama de flujo del proceso de selección de los estudios según las directrices PRISMA

### 2.3. Participantes

Los deportistas de la presente revisión sistemática competían en las siguientes disciplinas: Atletismo, natación, ciclismo, fútbol, baloncesto, balonmano, tenis, running (González-Hernández et al., 2021); danza, natación (Knowles et al., 2021), esquí, orientación (Parm et al., 2021); boxeo, esgrima, judo, tiro, hockey sobre hielo, snowboard, patinaje (Frohlich et al., 2021); taekwondo, vela,

lucha libre, piragüismo, equitación, halterofilia (Szczypinska et al., 2021); rugby, triatlón, escalada y waterpolo (Leguizamo et al., 2021).

## 2.4. Calidad Metodológica

Para garantizar la calidad metodológica y el análisis crítico de los artículos seleccionados, se ha utilizado el Instrumento para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos transversales (Berra et al., 2007) (Tabla 1). El instrumento está compuesto por 27 ítems divididos en 8 secciones que valoran respectivamente: el objetivo; los participantes; comparabilidad definición y medición de variables; análisis; resultados; conclusiones; validez y aplicabilidad; Por último, un posible conflicto de interés. Respecto a cada uno de estos ítems, se anota si se cumple con un criterio “muy bien”, “bien”, “regular”, “mal” o si esa información “no se aplica” o “no está informado”. Este instrumento permite analizar si la calidad de los estudios utilizados posee una calidad “alta”, “media” o “baja”.

**Tabla 1.** Calidad metodológica con la herramienta de Berra et al. (2008)

Autores	Objetivo	Participantes	Comparabilidad y medición de variables	Variables	Análisis
Tekkursun-Demir et al. (2021)	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien	Bien
López-Gutiérrez et al. (2021)	Muy bien	Bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien
Senisik et al. (2021)	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien
Deniz (2021).	Muy bien	Bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien
Hossien et al. (2021)	Muy bien	Bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien
Leguizamo et al. (2021)	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien	Muy bien
Hakansson et al. (2020).	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien
Szczypinska et al. (2021)	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien

<b>Cosma et al. (2021)</b>	Muy bien	Bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien
<b>Parm et al. (2021)</b>	Bien	Bien	Muy bien	Bien	Muy bien
<b>Frohlich et al. (2021)</b>	Muy bien				
<b>Knowles et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Bien
<b>Di Fronso et al. (2020)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien
<b>Gonzalez-Hernandez et al. (2021)</b>	Muy bien	Bien	Muy bien	Muy bien	Bien
<b>Matinez-Patiño et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien

**Tabla 2.** Continuación de la Tabla 1

Autores	Validez interna	Resultados	Validez, conclusiones y aplicabilidad	Conflicto de interés	Calidad Metodológica
<b>Tekkursun-Demir et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Bien	No informa	Alta
<b>López-Gutiérrez et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Alta
<b>Senisik et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien	Alta
<b>Deniz (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Regular	No informa	Media
<b>Hossien et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Alta
<b>Leguizamo et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Alta

<b>Hakansson et al. (2020)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Alta
<b>Szypinska et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Alta
<b>Cosma et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Alta
<b>Parm et al. (2021)</b>	Bien	Muy bien	bien	Muy bien	Media
<b>Frohlich et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien	Alta
<b>Knowles et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Alta
<b>Di Fronso et al. (2020)</b>	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien	Alta
<b>Gonzalez-Hernandez et al. (2021)</b>	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien	Media
<b>Matinez-Patiño et al. (2021)</b>	Muy bien	Bien	Bien	Muy bien	Alta

Del total de 15 artículos, obtenemos que 3 (20%) de ellos son de calidad media y que el resto, el 80%, de calidad alta. Respecto a los de calidad media, aunque poseen distintas características en cuanto a número de muestra y país de procedencia (Deniz, 2021; Gonzalez-Hernández et al., 2021 & Parm et al., 2021) tienen en común una puntuación distinta de “Muy bien” en lo referente a las conclusiones, validez y aplicabilidad.

### 3. RESULTADOS

De las medidas obtenidas de todos los participantes obtenemos la siguiente tabla (Tabla 3).

**Tabla 3.** Tabla de evidencias

Autores Año y país.	Tamaño muestra	Tipos de muestra	Género
<b>Tekkursun-Demir et al. (2021)</b> <b>2020, Turquía</b>	N = 844	Deportistas Profesionales N = 444 Sedentarios N = 400	Femenino N = 516 Masculino N = 328
<b>López-Gutiérrez et al. (2021)</b> <b>2020, España</b>	N = 660	Deportistas profesionales. N = 118 Deportistas amateurs. N = 359 No deportistas N = 183	Femenino N = 301 Masculino N = 359
<b>Senisik et al. (2021)</b> <b>2020, Turquía</b>	N = 571	Deportistas Profesionales: De equipo. N = 312 Individuales. N= 106 No deportistas N = 194	Femenino N= 199 Masculino N=372
<b>Deniz (2021)</b> <b>2020 Turquía</b>	N = 84	Amateur N = 21 Profesionales N = 34 Nacional N = 29	Femenino N = 44 Masculino N = 40
<b>Hossien et al. (2021)</b> <b>2020 Iran</b>	N = 90	Iranian football league N = 90	Masculino N = 90
<b>Leguizamo et al. (2021)</b> <b>2020 España</b>	N = 310	N = 310 profesionales.	Femenino N = 141 Masculino N = 169
<b>Hakansson et al. (2020)</b> <b>Suecia</b>	N = 327	Profesionales N = 327	Femenino N = 118 Masculino N = 192
<b>Szczypinska et al. (2021)</b> <b>2020 Polonia</b>	N = 111	Atletas en preparación olímpica N = 57 Estudiantes de educación Física N = 54	Femenino N = 29 + 26 Masculino N = 28 + 28
<b>Cosma et al. (2021)</b> <b>2020 Rumanía</b>	N = 249	N = 249 deportistas profesionales (medallistas olímpicos, europeos y nacionales).	Femenino N = 144 Masculino

			N = 105
<b>Parm et al. (2021)</b> <b>2020 Estonia</b>	N = 102	Athletas de élite N = 102	Femenino N = 58 Masculino N = 44
<b>Frohlich et al. (2021)</b> <b>2020 Suiza</b>	N = 203	Atletas profesionales N = 203	Femenino N = 92
			Masculino N = 111
<b>Knowles et al. (2021)</b> <b>2020 Reino Unido e Irlanda</b>	N = 744	Atletas élite N = 44 Atletas semi élite N = 64 no élite N = 243	Atletas:Fem. N = 161 Masc. N = 199 No atletas:Fem. N = 236 Masculinos. N = 148
<b>Di Fronso et al. (2020)</b> <b>2020 Italia</b>	N = 1132	Deportistas universitarios (novatos) N = 467 Deportistas profesionales N = 665	Femenino N = 595 Masculino N = 537
<b>Gonzalez-Hernandez et al. (2021)</b> <b>2020 España</b>	N = 284	Deportistas olímpicos N = 96 Profesionales N = 134 Otros N = 54	Femenino N = 222 Masculino N = 62
<b>Matinez-Patiño et al. (2021)</b> <b>2020 España</b>	N = 511	Olímpicos N = 447 Paralímpicos N = 64	Femenino N = 254 Masculino N = 257

**Tabla 4.** Continuación de la Tabla 3

Ansiedad/ depresión/ estrés	Instrumentos de medida	Resultados o conclusiones
Ansiedad	Athlete's Anxiety to Cath the Novel Coronavirus Scale. (Individual Anxiety Sub-Dimension)	Atletas masculinos menos ansiedad que femeninas y sedentarios. Sedentarios más ansiedad que deportistas.
Ansiedad Depresión Estrés	Escala de estrés percibido, Remor y Carrobles (2001). Escala de malestar psicológico de Kessler (K 10)	Mujeres y no deportistas mayor riesgo de estrés y malestar psicológico. Mayor nivel deportivo, menos mal estar y estrés.
Ansiedad Depresión Estrés	Impact of event scale-revised (IES-R) Depression-anxiety- stress scale (DASS-21)	Síntomas de depresión estrés y ansiedad: Similares en equipo e individuales; y entre hombres y mujeres. Menos síntomas de depresión y

		ansiedad en atletas que no atletas.
Ansiedad	Health Anxiety Scale	No diferencias en los niveles de ansiedad en jugadores de balonmano según el género, nivel deportivo, cantidad de entrenamiento o nivel económico.
Ansiedad	Competitive State Anxiety Inventory-2 Revised (CSAI-2R) Coronavirus Anxiety Scale (CAS)	La ansiedad causada por el COVID-19 puede predecir ansiedad competitiva, somática y cognitiva.
Ansiedad Depresión Estrés	State-trait Anxiety Inventory STAI-T (versión española). Depression-anxiety- stress scale (DASS-21) (versión española) Profile of Mood States (Fuentes et al.) (versión Española)	Niveles de ansiedad, depresión y estrés en atletas bajos, uso de estrategias de afrontamiento (reestructuración cognitiva), menos estados emocionales negativos. Mujeres más estrés ansiedad y depresión.
Ansiedad Depresión	GAD-7 Patient health questionnaire PHQ-9	Depresión y ansiedad: sentirse peor y preocupación por el futuro deportivo. Malestar mayor en mujeres.
Estrés	Inventario de manejo del estrés (Mini COPE) adaptación Polaca. (Juczynski y Oginska-Bulik, 2009)	Atletas y estudiantes deportistas: técnicas de afrontamiento cognitivas y conductuales. (aceptación, reevaluación positiva y planificación). Mujer: predictor de estrategias de búsqueda de apoyo.
Ansiedad Depresión	COVID-19 Anxiety Scale. The Impact of Pandemic on Athletes Questionnaire International Personality Item Pool.	La ansiedad rasgo: impacto negativo pandemia y peor calidad de vida. Ni el género ni la edad influyen. Los deportistas individuales más ansiedad que en equipo.
Depresión Ansiedad	Emotional State Questionnaire (EST-Q2)	2/3 de los atletas: malestar emocional. Las Mujeres más angustia que los hombres. Mas preocupación financiera: más puntuaciones de ansiedad rasgo y más horas de entrenamiento.
Depresión Ansiedad	PHQ-9 ( The 9-item depression module). State-trait Anxiety Inventory de Spielberger, STAI (Versión Alemana)	Insomnio y depresión presentes pero no frecuentes en la mayoría. Síntomas depresivos: mayor ansiedad, insomnio y menos entrenamiento.
Depresión Ansiedad	The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) The Adult Mental Health Continuum- Short Form (MHC-SF)	Resilencia; correlación positiva con salud mental, no diferencia en atletas y no atletas. Iguales en problemas de salud mental. Atletas mayores niveles de ansiedad que los no atletas.
Estrés	Perceived Stress Scale (IPSS-10) (versión italiana). De Mondo et al., 2019	Más estrés en atletas. Mujeres puntuaciones más altas que hombres. Atletas élite menos estrés percibido que atletas novatos. No diferencias entre deportes individuales y de equipo.
Depresión Ansiedad	Depression-anxiety- stress scale (DASS-21) (versión española)	Los atletas más ansiedad, estrés, depresión y alexitimia si tolerancia a angustia baja.

Estrés		Menor edad, más ansiedad. Correlaciones fuertes entre: angustia y ansiedad; angustia y estrés.
Estrés	Perceived Stress Scale (PSS-10) (versión española) Questionnaire on Perception of Threat from COVID-19	Mujeres más afectadas emocionalmente por COVID-19 (más estrés y ansiedad). Deportistas individuales más optimistas a la situación que de deporte colectivo.

La muestra de participantes de los estudios oscila entre los más numerosos: 1132 personas (Di Fronso et al., 2020), seguido de 844 (Tekkursun-Demir et al., 2021) y 744 sujetos (Knowles et al., 2021); Y los que menos participantes contienen, cuyas muestras son de tamaño: 84 personas (Deniz, 2021), seguido de 90 deportistas (Hossien et al., 2021) y 102 atletas (Parm et al., 2020).

Del total de 15 artículos incluidos en el estudio, el 93,3 % incluyó en la muestra deportistas de sexo masculino y femenino, siendo sólo un único estudio (6,67%) (Hossien et al., 2021) que utilizó una muestra compuesta solo por futbolistas masculinos. El 66,67% de los estudios incluyeron únicamente deportistas (de élite, semi élite, profesionales, olímpicos y paralímpicos), las comparaciones fueron entre las distintas categorías mencionadas; mientras que el 33,33% restante (Knowles et al., 2021; López-Gutiérrez et al., 2021; Senisik et al., 2021; Szypinska et al., 2021; Tekkursun-Demir et al., 2021) utilizó también una muestra de personas comunes no especializadas en el deporte (estudiantes, con estilo de vida sedentario, etc.) para comparar.

Cuatro estudios (González-Hernández et al., 2021; Leguizamo et al., 2021; López-Gutierrez et al., 2021; Senisik et al., 2021) midieron estrés, ansiedad y depresión. Di Fronso et al. (2020); Martínez-Patiño et al. (2021); Szypinska et al. (2021), midieron estrés. Tres estudios (Deniz, 2021; Hossien et al., 2021; Tekkursun-Demir et al., 2021) midieron la ansiedad. Finalmente, Cosma et al. (2021); Frohlich et al. (2021); Hakkanson et al. (2020); Knowles et al. (2021); Parm et al. (2021) midieron ansiedad y depresión.

El instrumento de medida más utilizado fue *Depression-Anxiety-Stress Scale (DASS)* (González-Hernández et al., 2021; Leguizamo et al., 2021; Senisik et al., 2021) para medir la ansiedad, depresión y estrés.

Todos los estudios fueron realizados en 2020, publicados en este mismo año y a lo largo de todo el 2021. Estos se llevaron a cabo en 10 países distintos: España (González-Hernández et al., 2021; Leguizamo et al., 2021; López-Gutiérrez et al., 2021; Martínez-Patiño et al., 2021) siendo este el país del que más estudios hay incluidos; Turquía (Deniz, 2021; Senisik et al., 2021; Tekkursun-Denir et al., 2021); Suiza (Frohlich et al., 2021); Estonia (Parm et al., 2021); Reino Unido (Knowles

et al., 2021); Italia (Di Fronso et al., 2020), Rumanía (Cosma et al., 2021); Polonia (Szypinska et al., 2021); Suecia (Hakansson et al., 2020); e Irán (Hossien et al., 2021) .

En cuanto a los resultados se encontró que las atletas femeninas presentaban niveles más altos de ansiedad que los masculinos (Hakansson et al., 2020; Leguizamo et al., 2021; Parm et al., 2021; Tekkursun-Demir et al., 2021). También más estrés (Di Fronso et al., 2020; Leguizamo et al., 2021; Martínez-Patiño et al., 2021) y más síntomas de depresión (Hakansson et al., 2020; Leguizamo et al., 2021; Parm et al., 2021) que los deportistas masculinos. Difieren de estos resultados los estudios de (Senisik et al., 2021) que encuentra que la cantidad de síntomas que presentan hombres y mujeres en estrés, ansiedad y depresión, son iguales; (Deniz et al., 2021) que realiza la misma afirmación sobre la ansiedad; y (Cosma et al., 2021) que no haya diferencias significativas entre el sexo femenino y masculino, ni en ansiedad, ni en depresión.

Cosma et al. (2021) encontraron que los deportistas que practicaban deporte a nivel individual presentan mayores síntomas de malestar emocional que los deportistas de equipo. Todo lo contrario, son los resultados de Martínez-Patiño et al. (2021) en los que los síntomas son mejores en los atletas que practicaban deportes individuales que deportes en equipo. Además, Senisik et al. (2021) encontraron que los síntomas son similares para ambos.

Otros resultados contradictorios son también los referentes en cuanto a nivel deportivo, en un estudio se encontró que la cantidad de síntomas eran los mismos (Deniz, 2021) y en otros dos, que los deportistas de élite estaban mejor que los deportistas novatos (Di Fronso et al., 2020; López-Gutiérrez et al., 2021).

Se hicieron tres hallazgos interesantes: Primero, el uso de estrategias de afrontamiento redujo los niveles de estrés, ansiedad y depresión (Leguizamo et al., 2021; Szypinska et al., 2021). Segundo, que los atletas masculinos en general, aunque no severos, presentaban niveles de ansiedad (Cosma et al., 2021; Hossien et al., 2021) y también estrés (González-Hernández et al., 2021) produciendo un impacto negativo en su calidad de vida. Tercero, sería importante prestar atención al estrés y la ansiedad generados por el tema económico (Frohlich et al., 2021; Parm et al., 2021).

## 4. DISCUSIÓN

Con esta revisión sistemática podemos concluir que durante ese tiempo los atletas trataron de utilizar estrategias de afrontamiento para una buena adaptación y consideradas efectivas para lidiar con un factor estresante como es esta pandemia (Leguizamo et al., 2021; Szypinska et al., 2021). Por lo que es importante el entrenamiento psicológico, ya que disponer de recursos cognitivos eficaces

logra la utilización estrategias de afrontamiento que les permitirán manejar la angustia mental (Martínez-Patiño et al., 2021).

Por un lado, es posible que respecto a la compañía o no de los atletas, también influya la naturaleza del entrenamiento. Es decir, si los deportistas se pudieron adaptar para entrenar o si por las condiciones de este era imposible (Cosma et al., 2021). Esto explicaría la variabilidad de resultados encontrados al respecto.

Por otro lado, cabe destacar que apoyar de forma regular a los atletas es esencial y necesario, si una situación similar volviera a suceder o por la evolución de la pandemia se repitiera estas medidas de aislamiento sería conveniente realizar consultas online, así como fomentar las interacciones con familia, compañeros y amigos (Cosma et al., 2021). Potenciando de esta forma el apoyo social percibido y reduciendo el malestar psicológico.

Parm et al. (2021) recomiendan prestar especial atención a aquellos profesionales en los que ha disminuido su motivación, sobre todo en aquellos que sienten falta de apoyo emocional o que esto podría suponer prácticamente el fin de su carrera. Porque sus síntomas podrían ser mayores. Estos mismos autores también proponen como estrategia para aliviar la ansiedad de los atletas la enfocada en recuperar de nuevo el control, aliviando así la percepción de pérdida de este en la situación.

La salud mental de los deportistas de élite también se vio afectada por los cambios en hábitos diarios y entrenamientos (Frohlich et al., 2021). Es por ello por lo que los regímenes de entrenamiento y actitudes saludables deben introducirse como hábitos básicos para la salud y el bienestar durante crisis pandémicas (Di Fronso et al., 2020).

Estos últimos, también indican que las diferencias observadas de género ponen de manifiesto la necesidad de crear protocolos de bienestar para mujeres en situaciones como esta. Ya que como hemos podido observar han sido las más afectadas a nivel psicológico, presentando respuestas más altas de estrés, ansiedad y depresión. Una consecuencia de esto se pudo observar en que las horas de entrenamiento se vieron drásticamente reducidas, siendo las mujeres precisamente las que más redujeron su cantidad de horas (Martínez-Patiño et al., 2021). Los atletas necesitan centros de entrenamiento y calendarios funcionales para mantener sus ingresos y su modo profesional de vida de manera saludable (Parm et al., 2021).

En relación con nuestra discusión encontramos que la bibliografía antes mencionada, revisada en otros ámbitos (Caponnetto et al., 2021; Hu et al., 2020; Hurley., 2021; Jedel., 2021; Jurecka et al., 2021) tiene resultados homogéneos en ciertos puntos. Jurecka et al. (2021) afirmaron que la

pandemia causó un aumento de emociones negativas y que las mujeres eran más propensas a experimentar emociones negativas en comparación con los hombres. Hu et al. (2020) concluyeron que mantenerse físicamente activo durante la pandemia de COVID-19 atenuaría los efectos secundarios de esta en la salud mental tras la pandemia. Clemente-Suárez et al. (2020); Hurley. (2021) mencionan que no disponer de las instalaciones necesarias para los entrenamientos ha tenido un gran impacto en atletas paralímpicos. Caponnetto et al. (2021) aseguran que la actividad física es beneficiosa para la salud mental. Sin embargo, en contra de nuestros resultados donde se ha hallado que las mujeres atletas han reducido sus horas de entrenamiento. Aquí han encontrado que el género femenino tiene mayor correlación con una adicción al deporte. Esta diferencia podría ser explicada porque estaríamos hablando de poblaciones distintas: Atletas profesionales o de élite vs deportistas de distintos gimnasios. La influencia del género es un tema que requiere más profundización e investigación.

## 5. CONCLUSIONES

Finalmente, el presente estudio permitió analizar las evidencias de los efectos psicológicos en deportistas profesionales teniendo en cuenta estrés, ansiedad y depresión; con la investigación realizada en el periodo de dos años naturales transcurridos en plena situación pandémica de 2020 a 2022. Se encontraron diversas dificultades, identificando como mayor problema la diferencia encontrada respecto al género. Por ello se ofrecieron posibles soluciones y recomendaciones para tener en cuenta a modo de conclusiones.

Se recomienda para próximas investigaciones realizar estudios de tipo longitudinal permitiendo así no solo la posibilidad de observar la evolución de los deportistas a lo largo del tiempo, sino también de observar si sus niveles en las distintas medidas se han mantenido constantes o han variado (aumentando o disminuyendo). Sería interesante conocer los efectos y consecuencias reales de todo lo expuesto a largo plazo.

Este estudio posee algunas limitaciones, como algunos ámbitos aún por desarrollar, entre ellos el efecto causado por la pérdida económica; o que los estudios sean transversales, que en ocasiones suponen una propia limitación en sí. Fueron de este tipo debido al carácter novedoso de la situación, ya que estos estudios eran de finalidad exploratoria.

## 6. REFERENCIAS

1. Berra, S., Elorza-Ricart, J. M., Estrada, M., & Sánchez, E., (2008). Instrumento para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos transversales. *Gaceta Sanitaria*, 22(5), 492-497. <https://doi.org/10.1157713126932>
2. Caponnetto, P., Casu, M., Amato, M., Cocuzza, D., Galofaro, V., La Morella, A., Paladino, S., Pulino, K., Raia, N., & Recupero, F. (2021). The effects of physical exercise on mental health: From cognitive improvements to risk of addiction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413384>
3. Castro Sánchez, M., Chacón Cuberos, R., Zurita Ortega, F., & Espejo Garcés, T. (2016). Niveles de resiliencia en base a modalidad deportiva, nivel y lesiones deportivas. *Retos*, 29, 162-165. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.41314>
4. Cosma, G. A., Chiracu, A., Stepan, A. R., Cosma, M. A., Nanu, M. C., Voinea, F., Bibi, K. W., Peunescu, C., & Haddad, M. (2021). COVID-19 Pandemic and Quality of Life among Romanian Athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084065>
5. Deniz, M. (2021). Health anxiety levels and organizational commitment status on Handball players to their teams during COVID-19 pandemic. *Revista Online de Política e Gestão Educacional*, 25(2), 1499-1512. <http://doi.org/10.22633/rpge.v25i2.15503>
6. Di Fronso, S., Costa, S., Montesano, C., Di Gruttola, Ciofi, E.G., Morgilli, L., Robazza, C., & Bertollo, M. (2020). The effects of COVID-19 pandemic on perceived stress and psychobiosocial states in Italian Athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20(1), 79-91. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2020.1802612>
7. di Fronso, S., Nakamura, F. Y., Bortoli, L., Robazza, C., & Bertollo, M. (2013). Stress and recovery balance in amateur basketball players: Differences by gender and preparation phase. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 8(6), 618-622. <https://doi.org/10.1123/ijsspp.8.6.618>
8. Frohlich, S., Imboden, C., Iff, S., Sporri, J., Sporri, J., Quednow, B. B., Scherr, J., Seifritz, E., & Claussen, M. C. (2021). Prevalence and Risk Factors of Psychiatric Symptoms among Swiss Elite Athletes during the First Lockdown of the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 1-12. <http://doi.org/10.3390/ijerph82010780>
9. González-Hernández, J., López-Mora, C., Yuce, A., Nogueira-López, A., & Tovar-Gálvez, M. I. (2021). "Oh, My God! My Season Is Over!" COVID-19 and regulation of the Psychological Response in Spanish High-Performance athletes. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.622529>
10. Håkansson, A., Jönsson, C., & Kenttä, G. (2020). Psychological Distress and Problem Gambling in Elite Athletes during COVID-19 Restrictions-A Web Survey in Top Leagues of Three Sports during the Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1-17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186693>
11. Hossien, A., Moghadam, A., Jaenes, J. C., & Gazerani, P. (2021). Competitive anxiety or coronavirus anxiety? The psychophysiological responses of professional football players after returning to competition during the COVID-19 pandemic. *Psychoneuroendocrinology*, 129, 2-8. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2021.105269>
12. Hu, S., Tucker, L., Wu, C., & Yang, L. (2020). Beneficial effects of exercise on depression and anxiety during the covid-19 pandemic: A narrative review. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.587557>
13. Hurley, O. A. (2021). Sport cyberpsychology in action during the COVID-19 pandemic (Opportunities, challenges, and future possibilities): A narrative review. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.621283>

14. Jedel, J., & Burchard, M., (2021). The economic and financial impact of the first phase of the COVID-19 pandemic on the sports market. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 13, 1-13. <https://doi.org/10.29359/BJHPA.13.Spec.Iss1.01>
15. Jurecka, A., Skucińska, P., & Gądek, A. (2021). Impact of the SARS-CoV-2 Coronavirus Pandemic on Physical Activity, Mental Health and Quality of Life in Professional Athletes-A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17), 1-16. <https://doi.org/10.3390/ijerph18179423>
16. Knowles, C., Shannon, S., Prentice, G., & Breslin, G. (2021). Comparing Mental Health of Athletes and Non-Athletes as They Emerge From a COVID-19 Pandemic Lockdown. *Frontiers in Sport and Active Living*, 3, 1-11, <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.612532>
17. Leguizamo, F., Olmedilla, A., Núñez, A., Verdaguer, F. P. J. Gómez-Espejo, V., Ruíz-Barquín, R., & García-Mas, A. (2021). Personality, Coping Strategies, and Mental Health in High-performance Athletes during Confinement Derived from Covid-19 pandemic. *Public Health*, 8, 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.561198>
18. Levitt, E. E. (2015). *The Psychology of Anxiety*. Routledge.
19. Lima, Y., Denerel, N., Öz, N. D., & Senisik, S. (2021). The psychological impact of COVID-19 infection on athletes: example of professional male football players. *Science & Medicine in Football*, 5, 53–61. <https://doi.org/10.1080/24733938.2021.1933156>
20. López-Gutierrez, C., Vaccaro, P., Díaz, J., & Castro-Sánchez, M. (2021). Malestar psicológico y estrés durante el confinamiento por la pandemia de covid-19 Estudio comparativo entre deportistas y no deportistas. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 16(4), 64-69.
21. Martínez-Patiño, M. J., López, F. J. B., Dubois, M., Vilain, E., & Fuentes-García, J. P. (2021). Effects of COVID-19 Home Confinement on Behavior, Perception of Threat, Stress and Training Patterns of Olympic and Paralympic Athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), 1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312780>
22. Mehrsafar, A. H., Gazerani, P., Zadeh, A. M., & Sanchez, J. C. J. (2020). Addressing potential impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of elite athletes. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 147–148. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.011>
23. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *Open Medicine*, 3(3), 123-130. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>
24. Parm, U., Alouja, A., Tomingas, T., & Tam, A. L. (2021). Impact of the COVID-19 Pandemic on Estonian Elite Athletes: Survey on Mental Health Characteristics, Training Conditions, Competition Possibilities, and Perception of Supportiveness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 1-9. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084317>
25. Senisik, S., Denerel, N., Koyagasioglu, O., & Tunc, S. (2021). The effect of isolation on athletes' mental health during the COVID-19 pandemic. *The Physician and Sportmedicine*, 49(2), 187-193. <https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1807297>
26. Szcipinska, M., Samelko, A., & Guszkowka, M. (2021). Strategies for Coping with Stress in Athletes during the COVID-19 Pandemic and their Predictors. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624949>
27. Tekkursun-Demir, D., Bulgay, C., Ozan-Cakir, V., Bayraktar, I. & Cetin, E. (2021). Examen de la ansiedad de contraer el nuevo coronavirus (COVID-19). En atletas de élite y sedentarios. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 360-372. <https://doi.org/10.46661/ijerph.5332>
28. Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L. M. W., Gill, H., Phan, L., Chen-Li, D., Iacobucci, M., Ho, R., Majeed, A., & McIntyre, R. S. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the

general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 277, 55–64.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.001>

## AUTHOR CONTRIBUTIONS

All authors listed have made a substantial, direct and intellectual contribution to the work, and approved it for publication.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

## FUNDING

This research received no external funding.

## COPYRIGHT

© Copyright 2025: Publication Service of the University of Murcia, Murcia, Spain.