



# Influence of Physical Activity on Stress and Anxiety Levels

## *Influencia de la práctica de actividad física en los niveles de estrés y ansiedad*

Benavides Sánchez, M.J.<sup>1</sup>; Ávila Zurita, L.M.<sup>2</sup>; García Sánchez, P.<sup>3</sup>

### Resumen

**Introducción:** El estrés y la ansiedad son dos de los problemas de salud más comunes en la sociedad actual. Es por ello que se trata de realizar intervenciones que ayuden a reducir los niveles de estos trastornos para no actuar solamente a través de fármacos y de la psicología. La actividad física y el ejercicio, pueden ser estas intervenciones que ayuden a disminuir estas problemáticas. Aunque, es importante destacar que, además de esto es importante llevar a cabo un estilo de vida saludable, combinando una buena alimentación y la práctica de actividad física, ya que esto puede ayudar en gran manera a evitar el sedentarismo. **Objetivos:** el principal objetivo de este estudio es realizar una revisión en la literatura acerca de la influencia que tiene la práctica de actividad física en los niveles de estrés y ansiedad, así como sus múltiples beneficios. **Resultados y discusión:** A través de esta pequeña revisión literaria se ha podido observar que según diversos estudios puede existir una relación entre la práctica de actividad física, el estrés y la ansiedad. **Conclusiones:** El estrés y la ansiedad son dos de las enfermedades que más afectan a la salud de las personas en la actualidad. Una alternativa perfecta es la práctica de actividad física, pues a través de esta se puede liberar energía, y tranquilizarse, dadas las propiedades beneficiosas que tiene el ejercicio, incluso para otras enfermedades.

**Palabras clave:** Actividad física; estrés; ansiedad.

### Abstract

**Introduction:** Stress and anxiety are two of the most common health problems in today's society. This is why it is necessary to carry out interventions that help to reduce the levels of these disorders and not only act through pharmaceuticals and psychology. Physical activity and exercise can be interventions that help to reduce these problems. However, it is important to emphasise that, in addition to this, it is important to lead a healthy lifestyle, combining a good diet and physical activity, as this can greatly help to avoid a sedentary lifestyle. **Aim:** the main objective of this study is to review the literature on the influence of physical activity on stress and anxiety levels, as well as its multiple benefits. **Results & discussion:** Through this small literature review it has been observed that according to several studies there may be a relationship between physical activity, stress and anxiety. **Conclusions:** Stress and anxiety are two of the diseases that most affect people's health today. A perfect alternative is the practice of physical activity, which can release energy and calm down, given the beneficial properties of exercise, even for other illnesses.

**Keywords:** Physical activity; stress; anxiety

**Tip:** Review

**Section:** Physical activity and health

Author's number for correspondence: 3 - Sent: 04/2023; Accepted: 06/2023

<sup>1</sup>Department of Didactic of Musical, Artistic and Corporal Expression, Faculty of Education Sciences, University of Granada – Spain – [mariajosebs11@correo.ugr.es](mailto:mariajosebs11@correo.ugr.es), <https://orcid.org/0009-0009-9521-539X>

<sup>2</sup>Department of Didactic of Musical, Artistic and Corporal Expression, Faculty of Education Sciences, University of Granada – Spain – [avilazurita@correo.ugr.es](mailto:avilazurita@correo.ugr.es), <https://orcid.org/0009-0009-6475-5262>

<sup>3</sup>Department of Didactic of Musical, Artistic and Corporal Expression, Faculty of Education Sciences, University of Granada – Spain – [paulagarsan00@correo.ugr.es](mailto:paulagarsan00@correo.ugr.es), <https://orcid.org/0009-0009-0276-5588>

Benavides Sánchez, M.J.; Ávila Zurita, L.M.; & García Sánchez, P. (2023) Influence of Physical Activity on stress and anxiety levels. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*. 7(3): 227-239. doi: <http://doi.org/10.5281/zenodo.8189576>

ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity - ISSN: 2603-6789



## *A influência da atividade física nos níveis de stress e ansiedade*

### Resumo

**Introdução:** O stress e a ansiedade são dois dos problemas de saúde mais comuns na sociedade atual. Por isso, é necessário realizar intervenções que ajudem a reduzir os níveis destes distúrbios e não atuar apenas através de medicamentos e da psicologia. A atividade física e o exercício podem ser intervenções que ajudam a reduzir estes problemas. No entanto, é importante salientar que, para além disso, é importante levar um estilo de vida saudável, combinando uma boa alimentação e atividade física, pois isso pode ajudar muito a evitar um estilo de vida sedentário. **Objetivos:** O principal objetivo deste estudo é rever a literatura sobre a influência da atividade física nos níveis de stress e ansiedade, bem como os seus múltiplos benefícios. **Resultados e Discussão:** Através desta pequena revisão da literatura, observou-se que, de acordo com vários estudos, pode existir uma relação entre a atividade física, o stress e a ansiedade. **Conclusão:** O stress e a ansiedade são duas das doenças que mais afectam a saúde das pessoas atualmente. Uma alternativa perfeita é a prática de atividade física, que pode libertar energia e acalmar, dadas as propriedades benéficas do exercício, mesmo para outras doenças.

**Palavras-chave:** Actividade física; stress; ansiedade

### Reference:

Benavides Sánchez, M. J., Ávila Zurita, L. M., & García Sánchez, P. (2023). Influence of Physical Activity on stress and anxiety levels. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*, 7(3), 227-239. doi: <http://doi.org/10.5281/zenodo.8189576>



## I. Introduction / Introducción

El estrés y la ansiedad son dos de las problemáticas que más afectan en la actualidad, incluyendo a estudiantes jóvenes universitarios o adolescentes, es decir que puede afectar a toda la población (Payne, 2022; Tholen et al., 2022). Según datos impulsados por el American College Health Association (2019), aquello que más afecta al rendimiento académico es el estrés ocasionado, debido a la alta carga de trabajo, exámenes, exposiciones entre otras.

Es común ver como tratamiento para estas patologías mentales el tratamiento farmacológico y psicológico, pero se debe de incorporar otras prácticas que ayuden a reducir los niveles de ansiedad y estrés. Es por ello que, Monteiro et al. (2020), ofrecen como alternativa la posibilidad de practicar actividad física. Esta resulta beneficiosa frente a muchas enfermedades neurodegenerativas, crónicas o cardiovasculares, ayudando a reducir en gran manera los niveles de estrés y ansiedad (García y Carrillo, 2020).

Por todo esto, el objetivo de este estudio es realizar una revisión de la literatura para conocer de forma más profunda acerca del estrés y la ansiedad, así como la influencia que tiene la práctica de actividad física en estos trastornos y los múltiples beneficios de llevar a cabo un estilo de vida saludable.

### I.1. Aims / Objetivos:

El principal objetivo de este estudio es realizar una revisión en la literatura acerca de la influencia que tiene la práctica de actividad física en los niveles de estrés y ansiedad, así como sus múltiples beneficios.

## II. Conceptualisation of stress / Conceptualización del estrés

*“El estrés es una constante en la historia de la humanidad, aunque los agentes que lo producen cambien constantemente.”* Richard Lazarus y Susan Folkman (1986).

El término estrés puede estar afiliado a diversos colectivos profesionales, no estando asociado a un campo de investigación en concreto, aunque en la mayoría de las ocasiones suele relacionarse con el ámbito de la sanidad (Revuelta-Pérez et al., 2013).

Este término proviene del latín, siendo nombrado por primera vez por el inglés a lo largo del siglo XIV con el objetivo de designar adversidad, opresión, dureza, adversidad, aflicción, así como dificultad (Moscoso, 1998; Otero-López, 2012). Es a partir de aquí cuando diferentes autores comienzan a estudiar la palabra estrés y lo que esta denotaba, dando diferentes puntos de vista a lo largo de los años (Moscoso, 1998).



Conforme a Berrío y Mazo (2011), el término estrés se remonta al año 1930, momento en el que Hans Selye, estudiante de segundo año de Medicina en la Universidad de Praga observó que, todos los enfermos a los que contemplaba, sin importar su patología, poseían síntomas comunes entre ellos, como podían ser; agotamiento, pérdida de peso y apetito, entre otros, por lo que Selye decidió denominarlo como “Síndrome General de Adaptación”. Más tarde, al finalizar su posdoctorado, Selye llevó a cabo algunos experimentos sobre ejercicio físico fatigante en ratas verificando la elevación de las hormonas suprarrenales, manifestación de úlceras gástricas, así como atrofia del sistema linfático. A la unión de todos estos factores lo nombró en un principio “estrés biológico”, designándolo posteriormente simplemente como “estrés” (Berrío y Mazo, 2011).

Por todo lo citado anteriormente, Selye consideró que, gran parte de las enfermedades ocasionadas (cardíacas, hipertensión arterial, y trastornos emocionales o mentales) se originaban a través de los cambios fisiológicos provocados por un estrés persistente en los órganos, llegando a poder estar preestablecidos por genética o constitución (Berrío y Mazo, 2011). Aunque, según estas mismas autoras, luego amplió su teoría, expresando que no solo los agentes físicos son los que originan el estrés, sino que, además, son las demandas sociales y las amenazas encontradas en el medio los que necesitan capacidad de adaptación, llegando a ocasionar el trastorno del estrés.

Tras todo esto, Selye publicó su primer libro en 1960, en el que definió el estrés como la recopilación de todos los efectos indefinidos de factores como pueden ser; actividades cotidianas, agentes productores de enfermedades, drogas, hábitos de vida inadecuados, cambios abruptos en los entornos laboral y familiar, pudiendo actuar sobre el individuo (Martínez y Díaz, 2007).

Según Vidal-Lacosta (2019), el estrés se halla desde la primera aparición de los seres humanos, aunque este ha ido aumentando su presencia con el paso de los años. En la actualidad, el autor expresa que, este término cada vez es más habitual, llegando al fallo de normalizarlo. El estrés es un hecho que, en la sociedad contemporánea está teniendo una mayor influencia aumentando los casos en prácticamente todos los grupos de edades de la población, pudiendo originar algunas enfermedades más graves (Vidal-Lacosta, 2019).

Según Rubio (2011), el estrés es un hecho característico e innato del ser humano, para el cual hace uso de reacciones ante estímulos que provocan amenaza para lograr sobrevivir. En épocas anteriores, de acuerdo con la autora, las circunstancias no eran las mismas, por lo que el estrés surgía por motivos distintos a los actuales, por ejemplo, el hambre o el frío, dado que esto suponía un riesgo para la supervivencia de ellos. Las dos posibilidades que pueden surgir al encontrar un peligro son la huida y la lucha de acuerdo con Rubio (2011). Gracias al estrés, los individuos utilizaban todos los medios posibles para sobrellevar y



enfrentar todos los peligros con los que se encontraban, preparándose asimismo de forma física para un gasto añadido de energía (Rubio, 2011).

Por último, cabe destacar que, el estrés académico en especial puede definirse como, el malestar que puede padecer el estudiante debido a factores físicos, emocionales o ambientales que pueden desempeñar gran influencia en la competencia individual para confrontar el contexto escolar (Martínez y Díaz, 2007).

### ***II.1. Classification of stress syndromes / Clasificación de los síndromes de estrés:***

La clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1992), ha establecido una clasificación en la que se contemplan los siguientes trastornos de estrés:

- Reacción aguda de estrés.
- Trastorno de estrés postraumático.
- Cambio de personalidad tras una experiencia catastrófica.
- Trastornos de adaptación.

### ***II.2. Symptoms for the individual/ Síntomas para el individuo:***

Las causas del estrés no vienen por un único factor, es multifactorial, asimismo, los síntomas son diversos (Rubio, 2011).

Esta misma autora expresa que, dentro del proceso orgánico el estrés funciona activando el sistema nervioso central, el eje hipotalámico hipofisario, el sistema cardiovascular, el metabólico y el inmune. Algunos de los síntomas físicos que pueden aparecer son: tensión muscular, boca seca, dolores de espalda, problemas digestivos, tics, dolores de cabeza, insomnio, entre otros muchos que pueden depender de la persona.

En lo que respecta a los síntomas psicológicos puede afectar a: plano de las emociones (ansiedad, confusión, mal humor...), plano cognitivo (falta de concentración, bloqueos mentales, confusión, preocupación...) y al plano de las conductas (falta de apetito, reacciones impulsivas, tartamudez, risa nerviosa, hablar rápido...) (Rubio, 2011).

Conforme a Basurto et al. (2020), es estrés el estrés puede dar lugar a diversas enfermedades, convirtiéndose en un desafío para la salud a nivel global. Estos mismos autores expresan que, esta situación afecta diferentes aspectos, siendo especialmente influyente en el ámbito educativo. Esta influencia puede manifestarse de diversas maneras, tales como angustia, irritabilidad, dificultad para concentrarse,



problemas de toma de decisiones, fatiga, trastornos del sueño y otros síntomas físicos (Barrio, 2020). Según lo señalado por Ortega et al. (2022), existen distintos tipos de estrés, incluyendo el estrés académico, el cual impacta principalmente en funciones cognitivas como la atención, la memoria y el lenguaje. Estas funciones son algunas de las más perjudicadas por esta situación.

### **III. Physical activity and its relationship to stress / La actividad física y su relación con el estrés**

La inactividad física cada vez es más frecuente en la actual sociedad, obteniendo un gran índice de hábitos sedentarios, especialmente entre la población más joven, incluyendo niños y adolescentes (Costa et al., 2021). Según estos mismos autores, lo que más alarma ocasiona es que los estilos de vida sedentarios son un factor de riesgo de la salud de los adolescentes y jóvenes, influyendo en gran manera en el aumento de posibilidades de padecer enfermedades, como pueden ser; el síndrome metabólico, enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, trastornos del sueño, ansiedad, depresión, incluso estrés, entre otros. De acuerdo con Costa et al. (2021), estas alteraciones pueden provocar en la edad adulta otros daños mayores, apareciendo además enfermedades crónicas.

De igual forma, en el estudio llevado a cabo por Costa et al. (2021), se ha comprobado que existe un gran número de casos de adolescentes con síntomas de depresión, ansiedad y estrés. Estos muestran que, el ambiente escolar presenta algunas situaciones que potencian el estrés, pudiendo agravarse en síntomas de ansiedad negativa, estas situaciones pueden ser; contestar preguntas en clase, exposiciones orales, interacción en grupos o exámenes.

Existen estudios realizados por la American College Health Association-National College Health Assessment II (ACHA-NCHA II) (2019) expresan que, los principales factores que afectan negativamente al rendimiento académico y las actividades diarias del estudiantado universitario son el estrés, la ansiedad y la depresión.

Conforme a Busch et al. (2016), la actividad física es un buen recurso para levantar el ánimo, el cual es útil para personas que sufren síntomas depresivos. Asimismo, se destaca la importancia de practicar deportes de equipo u otras actividades físicas que originen apoyo social (Easterlin et al., 2019).

De acuerdo con la investigación realizada por Fouilloux y colaboradores (2021), se destaca la relevancia de fomentar la práctica de actividad física y una alimentación saludable entre los estudiantes universitarios, especialmente. Estos hábitos se identifican como factores positivos para la salud mental, ya que pueden tener un impacto beneficioso en el rendimiento académico del alumnado, al abordar aspectos como el estrés académico y la ansiedad (Pantoja-Vallejo y Polanco-Zuleta, 2019).



#### IV. Conceptualisation of anxiety/ Conceptualización de la ansiedad

Conforme a Belon (2019), la ansiedad es el trastorno de salud mental más común, obteniendo que, una de cada diez personas padece trastornos de pánico o ansiedad, y entre el 20-30% de los jóvenes y adolescentes sufren de esta enfermedad. Este mismo autor expresa que, a lo largo del paso de la vida es normal percibir ansiedad, desvaneciéndose este sentimiento con rapidez, no dejando ninguna marca psicológica.

Existen estudios como el de Fernández et al. (2012), en el que se define el término de ansiedad como un estado emocional desagradable cuyas causas no son fácilmente identificables, caracterizándose por presentar alteraciones fisiológicas y comportamientos que pueden ser similares a los provocados por el miedo.

La ansiedad es un conjunto de problemas psicológicos cuyos principales síntomas se caracterizan por un sentimiento de miedo, comportamientos distintivos según el entorno, así como, preocupaciones (Belon, 2019). Conforme al autor citado anteriormente, las personas que padecen de ansiedad muestran síntomas cognitivos, físicos, además de conductuales, llegando incluso a ser, frecuentes, persistentes, infinitos y graves. Belon (2019) explica que, esta puede ser expresada de distintas formas según el individuo, llegando a ser una simple preocupación hasta el miedo enfermizo y el pánico, atravesando por la angustia crónica o profunda.

Sin embargo, cabe destacar que, los síntomas de la ansiedad no son simplemente alteraciones implícitas, sino que, se desarrollan con el paso del tiempo y son el resultado de la relación entre los distintos factores de la persona y el entorno (Glas, 2020). Además, este autor señala que, los síntomas dependen de las características de la personalidad, la forma de afrontamiento y los comentarios de otras personas influyentes.

Se hallan estudios en los que se expresa que, existen ciertas circunstancias que favorecen la aparición de enfermedades que afectan a la salud mental, como puede ser lo vivido a través de la pandemia de COVID-19 (Adhanom-Ghebreyesus, 2020 & Tham et al., 2022). Por ejemplo, durante el primer confinamiento que comenzó en marzo de 2020, se informó sobre el deterioro de la salud mental y el bienestar en personas de 13 a 25 años. Además, se encontró que el 24% de las personas de 25 años o más y el 28% de las personas de 13 a 24 años en Inglaterra y Gales no tenían acceso a la atención de salud mental (Mind, 2020). Es por todo esto que, puede parecer que desde este suceso las tasas de incidencia de la ansiedad han subido, ya que esta situación generó en la población mucho estrés, ansiedad y cierta incertidumbre.



## V. Physical activity and its relationship to anxiety/ La actividad física y su relación con la ansiedad

De acuerdo con Guerra-Santesteban et al., (2017), se puede decir que la actividad física y la ansiedad son dos aspectos que se encuentran severamente relacionados. Esta relación según los autores anteriores puede establecerse desde dos puntos de vista completamente diferentes. El primero, surge debido a que el deporte y la actividad física puede ocasionar en los deportistas profesionales altos niveles de ansiedad; mientras que, por otro lado, la práctica de actividad física puede ayudar a disminuir estos niveles en otras personas que no tienen el deporte como una profesión (Guerra-Santesteban et al., 2017).

Los altos niveles de actividad física podrían ayudar a controlar los trastornos de ansiedad, a diferencia de los bajos niveles de actividad física que se muestran como un factor de riesgo para este tipo de trastornos (Kandola & Stubbs, 2020). Según estos mismos autores, la actividad física basada en ejercicios va más allá de disminuir los síntomas de ansiedad. Kandola & Stubbs (2020), sugieren que, el incremento de los niveles de actividad física a través de intervenciones en las que se utilizan los ejercicios puede llegar a tener un conjunto más extenso de beneficios para las personas que sufren de trastornos de ansiedad.

La actividad física puede tratar el grave riesgo para la salud física de padecer enfermedades cardiovasculares y la prematura mortalidad que pueden llegar a ocasionar los trastornos de ansiedad (Kandola & Stubbs, 2020).

Tal y como mencionan Costa et al. (2021) en uno de sus estudios en los que se podía ver la relación que puede existir entre la actividad física y algunas enfermedades de salud mental entre estudiantes adolescentes se obtenía que la mayor parte demostraron un alto índice de inactividad física, así como otros elementos característicos de la ansiedad, la depresión y el estrés. Gracias a esto, nuevamente se puede observar la estrecha relación existente entre la práctica de actividad física y algunas patologías como es la ansiedad, dado que hay estudios que respaldan que, a mayor inactividad física, mayores son los niveles de ansiedad.

Asimismo, se hallan otros estudios en los que se establece la relación de actividad física y ansiedad en población adulta mayor, obteniendo los mismos resultados, ya que existe una gran influencia, mejorando incluso la calidad de vida de este tipo de población (Figueira et al., 2023). Estos mismos autores expresan que, gracias a algunas políticas y programas de salud que impliquen actividad física podría ayudar a mejorar la calidad de vida y los aspectos saludables de la población más mayor, pudiendo aumentar incluso la motivación.

A través de los datos obtenidos por López-Walle et al. (2020), se puede observar la estrecha relación existente entre la práctica de actividad física y los niveles de ansiedad, dado que, se ha obtenido que, cuando las personas perciben un mayor control frente a situaciones estresantes, tienden a involucrarse más en una



mayor práctica de actividad física y pueden informar niveles más altos de felicidad auténtica, mientras que cuando se sienten más abrumadas tienden a participar en una menor cantidad de práctica de actividad física, es decir que, todo depende del control que tenga la persona ante el nivel de estrés (López-Walle et al., 2020).

Es por todo ello que, se puede ver finalmente la estrecha relación que puede existir entre la práctica de actividad física y el trastorno de ansiedad, llegando a reducirla y previniendo otras enfermedades que esta puede ocasionar.

## **VI. Benefits of physical activity and other healthy habits/ Beneficios de la actividad física y otros hábitos saludables**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948), la salud puede definirse como un estado completo de bienestar, tanto físico como mental y social, no tan solo la ausencia de patologías o enfermedades.

Uno de los principales hábitos de vida saludables es la alimentación, dado que a través de esta se pueden prevenir distintas enfermedades, como podrían ser de tipo cardiovasculares, neurodegenerativas o crónicas (García y Carrillo, 2020). Asimismo, cabe destacar que, existen estudios como el extraído de González-Valero et al. (2022), en el que se muestra que, unos buenos hábitos de alimentación podrían ayudar de forma considerable tanto al desarrollo físico como intelectual.

El siguiente aspecto de vital importancia para unos buenos hábitos saludables es la realización de actividad física. Según la OMS (2022), este término podría definirse como todo movimiento que realiza nuestro cuerpo a través de los músculos esqueléticos, causando un gasto de energía. La práctica de actividad física diaria es el método más efectivo para afrontar los resultados contraproducentes que ocasionan las tensiones (Marchena, 2012).

Múltiples estudios afirman que, la práctica de actividad física puede ayudar a prevenir o disminuir el riesgo de sufrir algunas enfermedades como son la ansiedad o la depresión (Borbón et al., 2020; Dale et al., 2019; Fouilloux, 2021), incluyendo el estrés (López et al., 2020).

El incremento de la práctica de actividad física ayuda a reducir síntomas de fatiga, dolor y a mejorar la función y la salud mental, lo que significa que esta puede ser beneficiosa, incluso para enfermedades como la artritis reumatoide (Katz et al., 2020).

Como se ha visto con anterioridad, el estrés y la ansiedad son algunas de las enfermedades más comunes en la actualidad, incluyendo además la depresión. Es por ello que, se debe pensar en medidas que generen una solución y ayuden a las personas que se pueden encontrar con esta problemática. Conforme a Monteiro et al. (2020), el principal recurso que utilizan en estos pacientes son los tratamientos



farmacológicos y psicológicos, pero se halla la necesidad de complementar estos con tratamientos complementarios que traten la salud física y mental de las personas con estas patologías. Una alternativa de tratamiento viable es la actividad física, la cual puede afrontar de forma adecuada estas actuales brechas, ya que puede servir como una alternativa que complemente a esos tratamientos farmacológicos y psicológicos (Monteiro et al., 2020).

Según Li et al. (2022), el ejercicio físico puede ayudar a disminuir las consecuencias desfavorables que pueden ocasionar la depresión en el trabajo y la vida de las personas que sufren esta enfermedad, lo que significa que puede ser beneficiosa para los trastornos mentales. Esto puede llegar a ocurrir gracias a que, la actividad física contribuye en la disminución de la gravedad que ocasiona la depresión, incrementa la satisfacción con la vida, optimiza el estado de ánimo, y hace que las personas tengan un mejor significado de lo que es la vida (Li et al., 2022).

Asimismo, se puede asociar la actividad física con la felicidad, estableciendo una relación entre las dos (López-Walle et al., 2020). En una investigación comparativa realizada en 15 países europeos diferentes por Richards et al. (2015), se obtenía que existe una asociación positiva entre el nivel de actividad física y los niveles de felicidad, lo que significa que a medida que aumenta la cantidad de actividad física realizada, también aumenta el nivel de felicidad experimentado.

En el estudio realizado por Opheim et al. (2011), se examinó la relación entre la actividad física, el estrés y la felicidad en adolescentes, en el cual se obtuvo que, aquellos adolescentes que informaron participar en actividad física de 2 a 3 veces por semana o más presentaron niveles significativamente más bajos de estrés y niveles más altos de felicidad en comparación con aquellos que practicaban actividad física solo una vez por semana o menos. Todo esto puede reflejar en gran manera las ventajas que ofrece la práctica de actividad física, incluso ayudando en la felicidad y disminuyendo los niveles de estrés.

Tal y como indica López-Walle et al. (2020), es recomendable desarrollar programas de actividad física que fomenten la continuidad de la práctica, con un mínimo de 2 horas semanales. Esto tiene el potencial de influir positivamente en el bienestar subjetivo de las personas que participan en ella, así como en su capacidad para hacer frente de manera más efectiva a situaciones estresante (López-Walle et al., 2020).

Gracias a todos estos artículos se puede ver los múltiples beneficios que se pueden llegar a obtener gracias a la práctica de actividad física y otros aspectos saludables como son la alimentación. Estas ventajas pueden llegar a ir desde enfermedades físicas crónicas como son la artritis reumatoide, hasta los trastornos mentales como se ha podido observar. A pesar de esto, cabe destacar la importancia de que, aún queda mucho por investigar acerca de la asociación de la actividad física con otras patologías.

## VII. Conclusions / Conclusiones



A través de esta pequeña revisión literaria se ha podido observar que según diversos estudios puede existir una relación entre la práctica de actividad física, el estrés y la ansiedad. El estrés y la ansiedad son dos de las enfermedades que más afectan a la salud de las personas en la actualidad. Es por esta razón por la que, se deben de buscar alternativas para ayudar a reducir estas patologías que no sean a través de fármacos o ayuda psicológica, sino que las personas la puedan realizar incluso en casa.

Una alternativa perfecta es la práctica de actividad física, pues a través de esta se puede liberar energía, y tranquilizarse, dadas las propiedades beneficiosas que tiene el ejercicio, incluso para otras enfermedades. Además de todos estos beneficios, se afirma que, la práctica de actividad física aumenta la felicidad, ya que los niveles de estrés y ansiedad disminuyen, y la felicidad aumenta, tras la participación en actividades relacionadas con la actividad física. Pero, a pesar de la relación que muchos estudios han establecido, es importante destacar que aún es necesario llevar a cabo más investigaciones que puedan corroborar esta idea, ya que en la actualidad no existe tanta información que relacione estos trastornos con la actividad física.

### VIII. References / Referencias

- Adhanom-Ghebreyeseus, T. (2020). Addressing mental health needs: an integral part of COVID-19 response. *World Psychiatry*, 19(2), 129-130. <https://doi.org/10.1002/wps.20768>
- American College Health Association. (2019). *National College Health Assessment II: Undergraduate student reference group data report, Spring 2019*. [https://www.acha.org/NCHA/ACHA-NCHA\\_Data/Publications\\_and\\_Reports/NCHA/Data/Reports\\_ACHA-NCHAIIc.aspx](https://www.acha.org/NCHA/ACHA-NCHA_Data/Publications_and_Reports/NCHA/Data/Reports_ACHA-NCHAIIc.aspx)
- Barrio-Carvajal, S. (2020). Cómo influye el estrés en el cerebro del auditor. *Auditoría pública: revista de los Órganos Autónomos de Control Externo*, 75, 15-26. <https://doi.org/10.2307/j.ctt22p7h85.6>
- Basurto-Avilés, A.E., Rodríguez-Alava, L.A., Giniebra-Urra, R. & Loo-Rivadeneira, M. (2020). Reacciones psicósomáticas producidas por el estrés y la salud mental de los docentes universitarios. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 5(3), 16-25. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v5i3.2596>
- Belon, J.P. (2019). Anxiety and anxiety disorders. *Actualites pharmaceutiques*, 58(590), 18-22. <https://doi.org/10.1016/j.actpha.2019.09.005>
- Berrío-García, N., & Mazo-Zea, R. (2011). Estrés académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 3(2), 65-82.
- Borbón-Castro, N.A., Castro-Zamora, A.A., Cruz-Castruita, R.M., Banda-Sauceda, N.C. & de-la-Cruz-Ortega, M.F. (2020). The Effects of a Multidimensional Exercise Program on Health Behavior and Biopsychological Factors in Mexican Older Adults. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02668>
- Busch, A.M., Ciccolo, J.T., Puspitasarib, A.J., Nosrat, S., Whitworth, J.W., & Stults-Kolehmainen, M.A. (2016). Preferences for exercise as a treatment for depression. *Mental Health and Physical Activity*, 10, 68-72. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2015.12.004>
- Costa, M.P.S., Schmidt, A., Vitorino, P.V.O., & Corrêa, K.D. (2021). Physical inactivity and symptoms of depression, anxiety and stress in adolescent students. *Acta paulista de enfermagem*, 34, eAPE03364. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO03364>



ESHPA

Education, Sport, Health and Physical Activity

- Dale, L.P., Vanderloo, L., Moore, S. & Faulkner, G. (2019). Physical activity and depression, anxiety, and self-esteem in children and youth: An umbrella systematic review. *Mental Health and Physical Activity*, 16, 66-79. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2018.12.001>
- Easterlin, M.C., Chung, P.J., Leng, M., & Dudovitz, R. (2019). Association of team sports participation with long-term mental health outcomes among individuals exposed to adverse childhood experiences. *JAMA Pediatrics*, 173(7), 681–688. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.1212>
- Fernández-López, O.I., Jiménez-Hernández, B., Alfonso-Almirall, R.B., Sabina-Molina, D. & Cruz-Navarro, J.R. (2012). Manual para diagnóstico y tratamiento de trastornos ansiosos. *Medisur*, 10(5), 466-479.
- Figueira, H.E., Figueira, O.A., Figueira, A.A., Figueira, J.A., Polo-Ledesma, R.E., Silva, C.R.L., & Dantas, E.H.M. (2023). Impact of Physical Activity on Anxiety, Depression, Stress and Quality of Life of the Older People in Brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021127>
- Fouilloux, C., Fouilloux-Morales, M., Tafoya, S.A. & Petra-Micu, I. (2021). Asociación entre actividad física y salud mental positiva en estudiantes de medicina en México: un estudio transversal. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(3), 1-15. <https://doi.org/10.6018/cpd.414381>
- García-Perujo, M., y Carrillo-López, P.J. (2020). Niveles de actividad física y calidad de la dieta en escolares de Educación Primaria. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 9(2), 16-31. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2020.v9i2.7155>
- Glas, G. (2020). An enactive approach to anxiety and anxiety disorders. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 27(1), 35-50. <http://doi.org/10.1353/ppp.2020.0005>
- González-Valero, G., Nobari, H., Badicu, G., López-Gutierrez, C.J., Moreno-Rosa, G., Castro-Sánchez, M. (2022). Relationship of Physical Activity and Sleep Duration with Self-Concept, Mediterranean Diet and Problematic Videogame Use in Children: Structural Equation Analysis as a Function of Gender. *Applied Sciences*, 12(6), 2878. <https://doi.org/10.3390/app12062878>
- Guerra-Santesteban, J.R., Gutiérrez-Cruz, M., Zavala-Plaza, M., Singre-Álvarez, J., Goosdenovich-Campoverde, D., & Romero-Frómata, E. (2017). Relación entre ansiedad y ejercicio físico. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(2).
- Kandola, A., & Stubbs, B. (2020). Exercise and Anxiety. *Physical Exercise for Human Health*, 1228, 345-352. [http://doi.org/10.1007/978-981-15-1792-1\\_23](http://doi.org/10.1007/978-981-15-1792-1_23)
- Katz, P., Andonian, B.J., & Huffman, K.M. (2020). Benefits and promotion of physical activity in rheumatoid arthritis. *Current Opinion in Rheumatology*, 32(3), 307-314. <http://doi.org/10.1097/BOR.0000000000000696>
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos* (2.ª ed.). España: Ediciones Martínez-Roca.
- Li, C., Ning, G.J., Xia, Y.X., & Liu, Q.Q. (2022). Health benefits of physical activity for people with mental disorders: From the perspective of multidimensional subjective wellbeing. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1050208>
- López-Walle, J.M., Tristán, J., Tomás, I., Gallegos-Guajardo, J., Góngora, E. & Hernández-Pozo, R. (2020). Estrés percibido y felicidad auténtica a través del nivel de actividad física en jóvenes universitarios. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(2), 265-275. <https://doi.org/10.6018/cpd.358601>
- Mind (2020). *The mental health emergency. How has the coronavirus pandemic impacted our mental health?* [https://www.mind.org.uk/media-a/5929/the-mental-health-emergency\\_a4\\_final.pdf](https://www.mind.org.uk/media-a/5929/the-mental-health-emergency_a4_final.pdf)
- Monteiro, F.C., Schuch, F.B., Deslandes, A.C., Vancampfort, D., Mosqueiro, B.P., Messinger, M.F. Caldieraro, M.A., & Fleck, M.P.D. (2020). Perceived barriers, benefits and correlates of physical activity in outpatients with Major Depressive Disorder: A study from Brazil. *Psychiatry Research*, 284(112751). <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112751>



- Marchena-de-Armas, B.V. (2012). *Bailoterapia: opción de actividad física para fortalecer la musculatura y eliminar el estrés*. Cuba: Editorial Universitaria.
- Martínez-Díaz, E.S., & Díaz-Gómez, D.A. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar. *Educación y Educadores*, 10(2), 11-22.
- Moscoso, M.S. (1998). Estrés, salud y emociones: estudio de la ansiedad, cólera y hostilidad. *Revista de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 2(2), 47-68.
- Opheim, I.E., Eriksen, L., Moksnes, U.K., & Espnes, G.A. (2011). Stress and happiness among Adolescents with Varying Frequency of Physical Activity. *Perceptual and Motor Skills*, 113(2), 631-646. <https://doi.org/10.2466/02.06.10.13.pms.113.5.631-646>
- Organización Mundial de la Salud (2022). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Mundial de la Salud. (1948). *Constitución de la OMS*. <https://www.who.int/es/about/governance/constitution>
- Ortega-Ceballos, P.A., Terrazas-Meraz, M.A., Zúñiga-Hernández, O.Y. & Macías-Carrillo, C. (2022). El Estrés percibido en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19. *ConCiencia EPG*, 7(2), 68-88. <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.7-2.5>
- Otero-López, J.M. (2012). *Estrés laboral y Burnout en profesores de enseñanza secundaria*. Díaz de Santos.
- Payne, H. (2022). The BodyMind Approach (R) to support students in higher education: Relationships between student stress, medically unexplained physical symptoms and mental health. *Innovations in Education and Teaching international*, 59(4), 483-494. <https://doi.org/10.1080/14703297.2021.1878052>
- Revuelta-Pérez, F., Atienza-Martín, F.J., Rodríguez-Fernández, L.M., & Losada-Ruíz, C. (2013). Concepto lego de estrés en estudiantes universitarios. *Análisis y Modificaciones de Conducta*, 39(159-160), 1-15.
- Richards, J., Jiang, X., Kelly, P., Chau, J., Bauman, A., & Ding, D. (2015). Don't worry, be happy: cross-sectional associations between physical activity and happiness in 15 European countries. *BMC Public Health*, 15(1), 53. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1391-4>
- Rubio, M.C. (2011). *Manual de riesgos psicosociales: Estrés y el síndrome de Burnout*. Editorial CEP.
- Tham, S.G., Lidbetter, N., Pedley, R., Smithson, D., Lukoseviciute, B., & Gooding, P. (2022). An evaluation of Anxiety UK's psychological therapy service outcomes. *Journal of affective disorders*, 301, 478-485. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.01.016>
- Tholen, R., Wouters, E., Ponnet, K., de-Bruyn, S., Van-Hal, G. (2022). Academic Stress, Anxiety, and Depression Among Flemish First-Year Students: The Mediating Role of Sense of Belonging. *Journal of college student development*, 63(2), 200-2017.
- Vidal-Lacosta, V., (2019). *El estrés laboral: análisis y prevención*. Prensas de la Universidad de Zaragoza.