TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA ED MENCIÓN

CURSO ACADÉMICO 2023/2024

CONVOCATORIA JUNIO

LA EDUCACIÓN FÍSICA Y SU RELACIÓN CON LA SALUD MENTAL

AUTOR(A): Núñez Fresno José María

En Villamanta, a 26 de febrero de 2024

ÍNDICE

1. Introducción....4
1.1. Justificación del TFG....4
2. Objetivos....7
3. Metodología....7
4. Marco Teórico....8
4.1. La educación física como motor impulsor de la actividad física. 9
4.1.1. La motivación factor clave de la práctica física en la población infantil y juvenil. 10
4.1.2. Motivos del abandono de la actividad física en la población infantil y juvenil....11
4.2. Estrategias de intervención en Educación Física 13
4.2.1. El Juego Motor 14
4.2.2. La Meditación....15
4.2.3. El Mindfulness 16
4.3. Influencia de un estilo de vida activo en la salud mental. 17
4.3.1 La práctica física y su importancia en la reducción de trastornos mentales.....18
4.3.2. Efectos del ejercicio físico en el cerebro infantil....20
4.4. Beneficios de la actividad física en la población infantil y juvenil. 22
4.4.1. Beneficios Fisiológicos 23
4.4.2. Beneficios psicológicos....24
4.4.3 Beneficios sociales. 25
4.4.4. Beneficios en el ámbito académico 26
4.4.5. Otros beneficios de la actividad física en la infancia y adolescencia....27
5. Conclusiones....27
6. Limitaciones 29
7. Referencias bibliográficas....30

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Ilustración 1. Evolución de los trastornos mentales y de conducta entre NNA de entre 4 y 14 años 5

Ilustración 2. Evolución de conducta entre los NNA de entre 4 y 14 años. 5

Ilustración 3. Proporción de menores entre 11 y 17 años que no realizan actividad física.....7

Ilustración 4:Número de personas afectadas por depresión o trastornos de ansiedad a nivel mundial.....19

Ilustración 5: Imagen que muestra el porcentaje de cambio de señal en tres niveles diferentes en el cerebro obtenido mediante imágenes de resonancia magnética funcional mediante un ejercicio de movimiento ocular anti-sacádico. 21

Ilustración 6: Recomendación de actividad física para la promoción de la salud en niños y adolescentes considerando la frecuencia semanal, duración diaria, intensidad y modo. 23

Ilustración 7: Beneficios de la actividad física en la fase escolar para niños y adolescentes. 24

Resumen

La salud mental es un tema muy presente en la sociedad actual y en los últimos años se ha ido eliminando de ese tabú que anteriormente le perseguía. De igual manera, la actividad física es considerada como uno de los fundamentos para conseguir llevar una vida saludable. Sin embargo, tanto la inactividad física como los problemas de salud mental han ido aumentando en los últimos años especialmente en la población infantil y juvenil. Este trabajo pretende esclarecer si existe una relación entre ambas y los beneficios que la actividad física aporta a la población infantil y juvenil. Para ello se ha realizado una revisión bibliográfica de la literatura cuya conclusión principal es que actividad física aporta mejoras a nivel mental de las personas que la practican ayudando a mejorar los síntomas o en algunos casos evitando su aparición, además de los múltiples beneficios que aporta.

Palabras clave

Actividad Física, Educación, Salud, Beneficios, Infantil, Juvenil, Deporte, Educación Física.

Abstract

Mental health is a very present topic today, and, in recent years, it has gradually been shedding the taboo that previously surrounded it. Similarly, physical activity is considered one of the foundations for leading a healthy life. However, both physical inactivity and mental health issues have been increasing in recent years, especially among children and adolescents. Therefore, the aim is to clarify whether there is a relationship between the two and the benefits it provides to the child and adolescent population. For this purpose, articles, journals, and scientific books on psychology, health, education, and physical activity have been used. The conclusion is that physical activity brings mental health improvements to those who practice it, helping to alleviate symptoms or, in some cases, prevent their onset, in addition to the multiple other benefits it offers

Keywords:

Physical Activity, Education, Health, Benefits, Childhood, Youth, Sport, Physical Education.

1. Introducción

El siguiente Trabajo de Final de Grado (TFG), llevará a cabo una revisión bibliográfica argumentativa del tema "La educación física y su relación con la salud mental". El trabajo se realiza con el fin de demostrar la existencia o no, de una relación entre la práctica de una actividad física de manera regular y su consecuente relación con una mejora en el ámbito psicológico de la persona que realiza dicha actividad.

Se aborda la presente temática ya que la salud mental es un tema continuamente presente en los medios de comunicación y por ello en los últimos años ha ido ganando visibilidad y aceptación, desprendiéndose poco a poco de esos tabúes y prejuicios en los que se encontraba envuelta.

De igual modo la actividad física se ha consolidado como uno de los pilares para obtener una vida sana y una buena vejez, por ello se pretende esclarecer como el hábito de tener una vida activa promueve y mejora nuestra relación con la salud mental.

1.1. Justificación del TFG

La OMS, define la salud mental como un estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente a los momentos de estrés de su vida, desarrollar todas sus habilidades, aprender y trabajar adecuadamente e integrarse en su entorno. (OMS, 2024, p.1)

> Según la OMS de cada 7 jóvenes en edades comprendidas entre los 10 y los 19 años padece algún tipo de trastorno mental, la depresión, la ansiedad y trastornos del comportamiento se encuentran entre las principales causas de enfermedad y discapacidad entre los jóvenes, el hecho de no tratar a tiempo estos trastornos implican consecuencias que se prolongan a la vida adulta, y que perjudican de manera tanto física como psíquica la vida de la persona, impidiendo que esta pueda desarrollarse adecuadamente. (OMS, 2021, p.1).

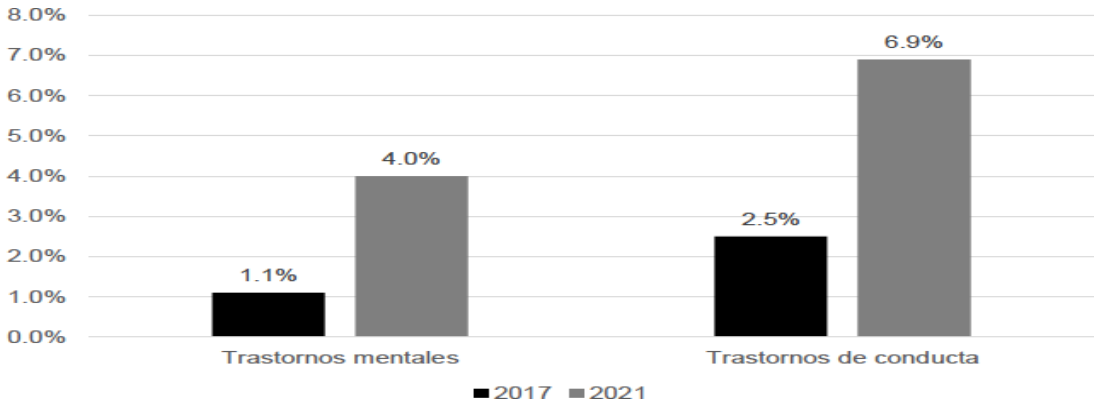
Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los trastornos mentales incluyen, además de la depresión o la ansiedad, reacciones excesivas de irritabilidad, frustración o enfado. Los trastornos del comportamiento se refieren al trastorno por déficit de atención e hiperactividad y los trastornos de la conducta presentan síntomas como los comportamientos destructivos o desafiantes, entre los que destaca el trastorno de la conducta alimentaria.

Los problemas de salud mental lejos de estabilizarse o reducirse han ido aumentado con los años, las redes sociales y un mundo totalmente globalizado ha hecho que los jóvenes actuales tengan una peor salud mental que sus predecesores.

La Organización Mundial de la Salud confirma que actualmente el 9% de la población mundial padece algún tipo de trastorno mental y el 25% lo tendrá en algún momento de su vida. Esto quiere decir que 1 de cada 4 personas sufrirá a lo largo de su vida un problema con su salud mental. Y según datos del año 2019 publicados en el Informe Anual del Sistema Nacional de Salud: el 12,5% de los problemas de salud en el mundo está representado por los trastornos mentales.

En cuanto a nuestro país en un estudio realizado por Elena Costas-Pérez et al. (2021), se estableció que tanto los trastornos de conducta como los problemas mentales en los niños y adolescentes en España ha aumentado desde la pandemia de COVID 2019, estando los datos representados en los siguientes gráficos:

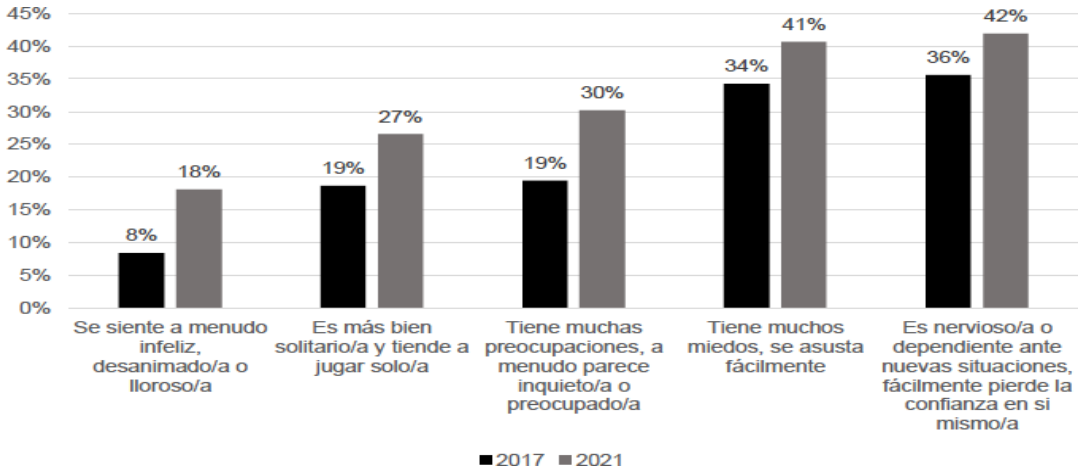
Ilustración 1. Evolución de los trastornos mentales y de conducta entre NNA de entre 4 y 14 años



Fuente: La pandemia paralela. La salud mental y el suicidio en la infancia y adolescencia. Elena Costas Pérez, Marís Sánchez Vidal, Pere A. Taberner, Judit Vall Castelló

El gráfico 1 muestra un aumento de los trastornos mentales siendo los más comunes los trastornos de ansiedad y depresión de un 3.9% desde el año 2017. De igual modo en las columnas de la derecha se observa un aumento de un 4,4% respecto a los trastornos de conducta, lo que supone en ambos casos un ascenso muy considerable en tan solo 4 años.

Ilustración 2. Evolución de conducta entre los NNA de entre 4 y 14 años.



Fuente: La pandemia paralela. La salud mental y el suicidio en la infancia y adolescencia. Elena Costas Pérez, Marís Sánchez Vidal, Pere A. Taberner, Judit Vall Castelló

El gráfico 2 muestra un aumento del 10% respecto a la situación emocional de los encuestados, de igual modo en el resto de las preguntas que se realizaron en todas ellas se observa un aumento respecto al año 2017. Observando el gráfico se ve un aumento en aquellos niños que se sienten más solitarios (19% al 27%), que se siente más preocupado o tiene muchas preocupaciones (19% al 30%), que siente más miedo y se asusta con mayor facilidad (34% al 41%), y que se siente nervioso y falto de confianza en sí mismo 36% al 42%).

De igual modo que la salud mental ha ido ganando poco a poco ese valor que hoy en día se le da, el deporte y la actividad física se han ido consolidando como uno de los pilares para poder desarrollar una vida plena. Sin embargo, la obesidad infantil se ha convertido en unos de los principales problemas de los niños y adolescentes en la actualidad, llevando está a problemas mentales como falta de autoestima o enfermedades como la bulimia o la anorexia.

En un estudio realizado Amigo Vázquez et al. (2008) se calcula que, en España, en torno al 40% de la población infantil se encuentra dentro del rango de sobrepeso y obesidad.

De igual modo este autor establece que existe una estrecha relación entre el ocio sedentario y la falta de actividad física y la obesidad que acusa a los adolescente e infantes en la actualidad (ibid.). Los resultados de su investigación recalcan que cuanto más tiempo los niños invierten en el ocio sedentario menos tiempo invierten en la práctica de actividad física y en dormir (Busto et al., 2006; Amigo et al., 2007).

Llegados a este punto es necesario establecer de manera clara lo que actualmente se considera actividad física y deporte para esclarecer la diferencia de ambos términos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la actividad física como "cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía".

Por otro la RAE (Real Academia de la Lengua Española) define deporte como "Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas".

La razón por la que la presente revisión se centra en la actividad física y no el deporte como tal, es debido a que el deporte tiene un factor de competición, lo que en algunos casos puede derivar en situaciones de frustraciones, enfados o decepciones por no lograr los objetivos establecidos. Estando este trabajo destinado a establecer los beneficios psicológicos que tiene la práctica del ejercicio físico consideramos que es mejor centrarse en la actividad física como tal y no en el deporte

En sentido estricto, el concepto deporte ha sido definido por diversos autores; según Cagigal (1975, 1966), "deporte es juego (reglamentado), practicado casi siempre en forma competitiva y con ejercicio físico". Según Parlebas (1988) el deporte lo define como conjunto de situaciones motrices codificadas bajo forma de competición e institucionalizadas. Para García Ferrando (1990), el deporte es una actividad física e intelectual humana, de naturaleza competitiva, gobernada por reglas institucionalizadas.

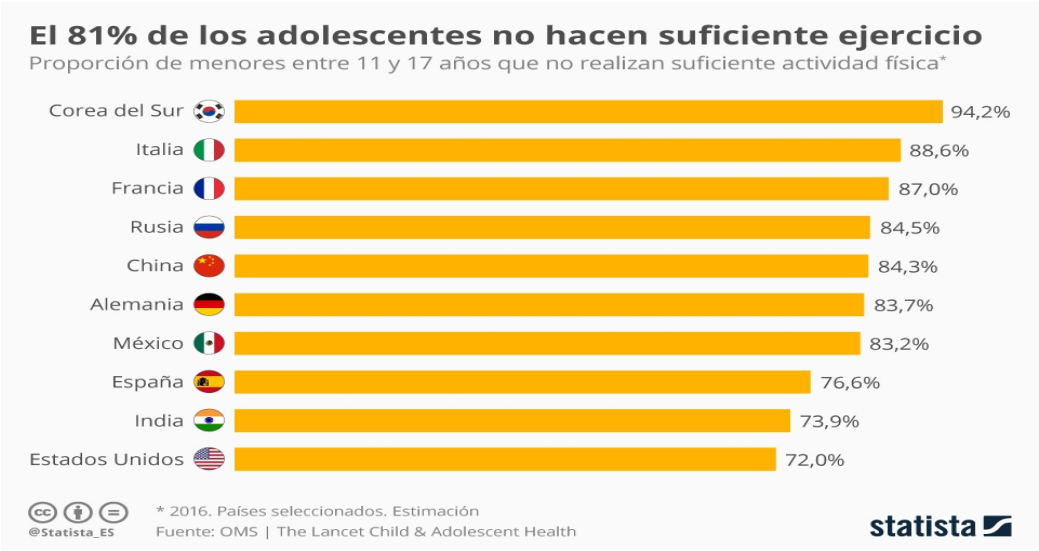
A pesar de la ya renombrada importancia y efectos positivos que tiene en nosotros la actividad física, a nivel mundial, los adultos en un 23% no cumplen las recomendaciones sobre la práctica de actividad física y este dato ronda el 81% en los adolescentes (OMS, 2018).

Según Montero y Ruiz (2017), en medida que aumenta la edad la práctica de AF se reduce, estos niveles son siempre superiores en varones que en las mujeres. Se debe actuar responsablemente y elaborar estrategias que den solución a este problema de inactividad física (Hills et al., 2015).

No obstante, la vida se ha tornado más cómoda pero paradójicamente resulta más complicado encontrar el tiempo y la motivación para realizar cualquier tipo de ejercicio, observando una escasa participación en actividad física durante el tiempo libre y un aumento en el comportamiento sedentario durante actividades ocupacionales y domésticas (Marín y Aun, 2010; Owen, Leslie, Salmon, y Fotheringham, 2000).

En el siguiente gráfico queda recogido la cantidad de población de entre 11 y 17 años y la cantidad de ejercicio físico que realizan en función del país de origen.

Ilustración 3. Proporción de menores entre 11 y 17 años que no realizan actividad física



Fuente: Statista

Como se puede ver en el gráfico en España el 76% de los jóvenes de entre los 11 y los 17 años no hace suficiente actividad física. Somos el octavo país del mundo en cuanto a sedentarismo y falta de ejercicio físico.

Por todo lo anterior resulta imprescindible el conocimiento preciso de las relaciones entre la actividad física y la salud, tanto física como mental, para prevenir el sedentarismo y desarrollar el bienestar físico y psicológico de la población en los centros de trabajo (De Miguel et al. 2001).

2. Objetivos

La realización del presente TFG se realiza con el fin de dar respuesta a los dos siguientes objetivos, preestablecidos al comienzo de la investigación:

- Realizar una Revisión bibliográfica argumentativa sobre las relaciones entre la actividad física y la salud mental
- Averiguar la existencia de una relación entre la actividad física y una mejora de la salud mental
- Identificar los beneficios del ejercicio físico y la actividad física en la salud física y mental de los jóvenes.

3. Metodología

El presente TFG consta de una Revisión Bibliográfica argumentativa en la que se realiza una investigación documental de información con el objetivo de establecer una relación entre la actividad y la educación física, con los beneficios que esta aporta a la salud mental de la población infantil y juvenil.

Dicha revisión no es una recopilación de información al uso, está organizada en diferentes apartados dando a la revisión una estructura donde todos sus apartados se encuentran relacionados.

Como ha quedado expuesto en la introducción la inactividad física y los problemas de salud mental no hacen más que crecer en España, siendo este aumento de mayor relevancia en los adolescentes y cada vez adelantándose estos problemas hacia la infancia. Una vida activa nos ayuda a poder enfrentarnos a estos problemas y en la mayoría de los casos poder ser capaz de reducirlos. Por ello se aborda la presente temática con el fin de concienciar a aquellas personas que no se animan a dar el paso de comenzar a practicar actividad física, además de reivindicar el papel de la asignatura de Educación Física como impulsor de la práctica deportiva y la creación de hábitos saludables.

Nuestra Revisión Bibliográfica ha sido realizada a partir artículos en diferentes bases de datos como: Dialnet, PubMed, Researchgate o G-SE, para la búsqueda de libros, artículos o documentos hemos usado Google Scholar

Para la consulta de artículos, libros y/o revistas óptimas para el trabajo se han utilizado las siguientes palabras clave: “educación”, “actividad física”, “deporte”, “salud”, “infantil”, “juvenil”, “emocional”, “beneficios”, “motivación”, “inactividad”, “ayuda”, “efecto”, “positividad”, ´” trastornos”, “causas”. Buscadas ellas tanto en castellano como en inglés.

Se han utilizado estas palabras ya que son las que más información nos pueden llegar aportar sobre el tema en concreto, además la mayoría de los artículos o revistas consultadas tienen en su contenido un mayor porcentaje de dichas palabras por lo que con su uso podíamos llegar a un mayor número de artículos con el objetivo de que la Revisión Bibliográfica quedara lo más argumentada y completa posible.

En la presente revisión solo se han incluido documentos que tiene su lugar de publicación desde el año 2000 hasta el año 2023 para poder establecer de igual modo como han ido evolucionando las posturas de los diferentes autores a lo largo de los años del Siglo XXI, por ser los más actualizados, de igual modo se desechó la idea de utilizar aquellos documentos que vayan más atrás de dicho período debido a su antigüedad y falta de actualización. El período de búsqueda empezó el día 26 de febrero de 2024 y concluyó el día 2 de junio de 2024.

Para la búsqueda de fuentes que nos sirvan para esta revisión nos hemos basado en la selección de las que encajen de manera correcta con el tema de investigación, así como con la pregunta de investigación que se formula más adelante, para ello, a medida que se realizaba la búsqueda vía Internet se realizaba una lectura de tanto la introducción como de la conclusión de esta para verificar si resultaba útil o no. En la mayoría de los casos, realizar la lectura de estos dos apartados nos revela la relevancia que va a tener con relación al tema con el que estamos trabajando.

Otro apartado estrictamente cuidado en esta revisión es la calidad de la fuente, que a su vez vienen sujetos a varios factores. Se han seleccionado fuentes cuya proveniencia son de sitios importantes, así mismo, se ha revisado también la experiencia del mismo autor en el área, con el objetivo de garantizar un estudio de una calidad lo más alta posible

4. Marco Teórico

A continuación, se elabora un Marco Teórico dividido en 4 apartados, cada uno a su vez dividido en subapartados la cantidad de estos irá variando, dependiendo del tema en cuestión que se esté tratando.

Los temas que se tratan en el Marco Teórico son: La educación Física como motor impulsor de la actividad física, Estrategias de Intervención en Educación Física, La influencia de un estilo de vida activo en la salud mental y Los Beneficios de la actividad física en la población infantil y juvenil.

4.1. La educación física como motor impulsor de la actividad física.

Diversos estudios hacen referencia a la existencia de un acuerdo bastante generalizado en que la Educación Física puede ayudar a los adolescentes a implicarse en actividades físicas diarias y promover estilos de vida saludables, y que si los alumnos están motivados y disfrutan en la clase de educación física es más probable que busquen oportunidades de ser físicamente activos más allá del horario escolar (Chatterjee, 2013; Graham, Sirard y Neumark-Stainer, 2011; Jaakkola, Washington y Yli-Piipari, 2013; Gutiérrez, 2014; Lanuza, Ponce de León, Sanz y Valdemoros, 2012; Navarro, Rodríguez y Eirin, 2016; Pethkar, Naik y Sonawane, 2012; Portolés y González, 2016)

Jurado et.al (2017) en su estudio defiende la importancia de la educación física para la creación de hábitos de vida activa y afirma que es necesario un aumento de las horas lectivas de dicha asignatura.

Sin embargo, muchos alumnos se muestran disconformes respecto a la asignatura de educación física. En los estudios de Kristjansdottir y Vilhjalmsson (2001), Hellín, Moreno y Rodríguez (2006) y Pavón y Moreno (2006) se encuentran diferencias, en función del género, a la hora de valorar más la PFD gracias a las vivencias en las clases de educación física. Estos autores manifiestan que los chicos, en este sentido, asignan una mayor funcionalidad a las clases de Educación física que las chicas.

Hellín, Moreno y Rodríguez (2006) indican que, mientras un 39.7% de los varones encuentran útiles las clases de EF, es un 30.3% de las mujeres quien manifiesta la misma opinión. En la misma línea, Pavón y Moreno (2006) concluyen que un 26% de las mujeres y un 33% de los hombres asignan utilidad a sus clases de EF. Los investigadores llegaron a la conclusión que cuando más útiles se consideran las clases de educación física mayor es la proporción de los alumnos que mantienen el hábito de una práctica deportiva y menor es la tasa de abandonos. Además 6 de cada 10 alumnos que consideran inútiles las clases de educación física siguen manteniendo en el futuro la práctica de la actividad física.

Ryan, Fleming y Maina (2003) elaboraron un cuestionario para medir como valoraban los alumnos las clases de educación física y a sus profesores. Este cuestionario está compuesto por 16 ítems que preguntan a los estudiantes sobre que les gusta y que les disgusta de las clases de educación física y 22 ítems sobre lo que les gusta y les disgusta sobre los profesores de educación física. Llegaron a la conclusión que los alumnos disfrutaban realizando actividades variadas y entretenidas, y que sus profesores fuesen físicamente habilidosos y amistosos, mientras que les disgustaba que no se relacionasen con ellos o que fuesen parciales en la valoración de sus habilidades.

Subramaniam y Silverman (2007) utilizaron una escala para medir las actitudes hacia la EF elaborada por ellos mismos en el año 2000, que consta de 20 ítems y mide dos factores: diversión y utilidad de la EF. Encontraron que las actitudes de los alumnos hacia la EF eran en general positivas, aunque decaían a medida que ascendía el curso académico (y por tanto la edad).

A pesar de todo hoy en día sigue sin estar claro si la actitud de los alumnos respecto a la clase de educación física influye en la posterior práctica de actividad física fuera del horario escolar. Lo más probable es que las influencias sean recíprocas (Eraslam, Kaya, Iisdori y Sarol, 2015). A continuación, mostramos algunos estudios que han indagado sobre la cuestión.

Wallhead y Buckworth (2004) comprobaron que aquel alumno que se identificara competente en las clases de educación física y tuviera la oportunidad de disfrutar, recibir ayuda directa y apoyo de los padres y tener oportunidades para ser activos, se asociaron de forma consistente con la práctica física de los jóvenes fuera de las obligaciones escolares.

Según un estudio realizado por Zeng, Hipscher y Leung (2011) los alumnos con una actitud positiva en las clases de educación física tenían una mayor probabilidad de realizar actividad física y deportiva fuera del colegio en comparación con aquellos alumnos que tenían actitudes menos positivas.

Una investigación llevada a cabo por Ponce de León, Valdemoros y Sanz (2010) da un paso más determinando la influencia de la funcionalidad de las clases de educación física sobre el abandono de las alumnas de ESO, no así sobre los alumnos, constatando que, cuando ellas perciben que las clases de educación física no les han ayudado a iniciarse en la práctica físico-deportiva, se duplica la probabilidad de abandonar este tipo de experiencias.

En último lugar también Ashutosh, Nrusingha y Anshuman (2016) y Zeng, Wang y Wang (2016) han encontrado que las actitudes positivas de los alumnos hacia la EF están asociadas con la práctica deportiva.

4.1.1. La motivación factor clave de la práctica física en la población infantil y juvenil.

Tanto en la actividad física como en cualquier ámbito de la sociedad, el éxito depende de muchos factores, ya sean de tipo ambiental, biológicos, de personalidad, psicológicos, entre otros. Uno de los aspectos más importantes para el buen desempeño en determinada actividad es la motivación, ya que funciona como factor regulador de la energía y la emoción empleada para cumplir un objetivo (Valdés, 1996).

El estudio de la motivación en los escolares para el desarrollo del aprendizaje ha sido objeto de estudio de numerosas investigaciones en este último siglo (Koka y Hein, 2003; Moreno, Llamas y Ruiz, 2006; Moreno, Zomeño, Marín, Cervello y Ruiz, 2009; Standage, Duda y Ntoumanis, 2003).

Antes de ahondar en el tema de la motivación, consideramos esencial establecer bien su definición:

Según la RAE se define motivación como conjunto de factores internos y externos que determinan en parte las acciones de una persona.

Algunos autores han dado el paso de definir igualmente el término como es el caso de Luis Hernán (2023) que en su artículo define la motivación como un proceso de enseñanza y aprendizaje que estimulan y orientan a los estudiantes a realizar todos los esfuerzos necesarios para lograr un aprendizaje productivo, se puede mencionar que el

objetivo principal de esta investigación fue analizar la motivación dado que, es un elemento importante para considerar en el proceso de enseñanza.

Deci y Ryan (2006), postulan que una de las principales teorías sobre el funcionamiento motivacional es la conocida como Teoría de la Autodeterminación (TAD), que ha sido aplicada para explicar la motivación hacia la práctica de actividad física. La Teoría de la Autodeterminación establece que el comportamiento humano es motivado por la satisfacción de tres necesidades psicológicas primarias y universales: autonomía, competencia y relación con los demás (ibid.).

La teoría de la autodeterminación (Deci y Ryan, 2000) establece diferentes tipos de motivación a lo largo de un continuo, en función del nivel de autodeterminación. Así, se pueden encontrar, de menor a mayor autodeterminación, la desmotivación, la motivación extrínseca (regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada) y la motivación intrínseca

Según Antonio Moreno y Antonio Martínez (2006), definen dos tipos de motivación a la hora de prácticas actividad física:

- La motivación intrínseca por la cual se realiza la práctica deportiva por puro placer y la satisfacción que produce realizarla, la actividad física es un fin en sí misma. Los estudios demuestran que la motivación autodeterminada está relacionada con dicha motivación intrínseca.
- La motivación extrínseca favorece conductas no autodeterminadas e incluso caracterizadas por la falta de motivación, está relacionada por recompensas o agentes externos.

Según González-Cutre et al. (2011) los aspectos clave para mejorar la motivación en las clases de educación física son: la presencia de variedad y novedad en las tareas, la cesión de responsabilidad al alumnado para participar en el proceso de toma de decisiones y en la evaluación, el reconocimiento de la mejora personal y el esfuerzo, la agrupación variada y siguiendo criterios diferentes, la evaluación del progreso individual, privada, significativa y evitando la comparación social, y el tiempo suficiente para practicar y mejorar en las tareas.

Por último, en un estudio realizado por Bartolomé Almagro, Ismael Navarro, Gema Paramio y Pedro Sáenz-López (2009) muestran la relevancia que tiene la motivación del alumnado en sus clases de educación física con la adquisición de hábitos de actividades físico deportiva en su tiempo libre, en su rendimiento académico y en su autoestima.

4.1.2. Motivos del abandono de la actividad física en la población infantil y juvenil.

La práctica de actividad física produce una significativa mejora en nuestra calidad de vida a lo largo de los años (Blair y Morris, 2009). Diversos estudios verifican un descenso en su práctica, sobre todo en la población joven, siendo el rango de edad de entre los 12 y los 18 años donde mayor se produce este abandono (Chillón et al. 2009).

Para Romero (2014) el abandono de la práctica deportiva es un tema muy común en la juventud, las causas pueden ser varias y dependerán de las características personales del joven y de su contexto sociocultural.

Al tratar con jóvenes considerando la deserción de su práctica deportiva, es importante tomar en cuenta todo el contexto que les rodea, así como sus intereses y su búsqueda de identidad. Además, se debe considerar cuál es su objetivo al practicar un deporte, por ejemplo, si lo busca como un medio de socialización y diversión o le interesa más llegar a un nivel de alto rendimiento (Paul Romero, 2015).

Según una encuesta de hábitos deportivos en España de García-Ferrando y Llopis (2011), el 43% de la población española realizaba algún tipo de actividad física en el año 2010. Los mayores índices de práctica se concentran en la infancia, pero la práctica de actividad física tiende a disminuir según aumenta la edad de los practicantes, siendo la adolescencia y tras ésta, el comienzo de la etapa universitaria, uno de los periodos más críticos (Codina y Pestana, 2012; Ramos, et al., 2012; Ruiz-Juan, García-Montes y Piéron, 2009).

Moreno, Rodríguez y Gutiérrez (2003), en un estudio realizado a estudiantes de la Educación Secundaria Obligatoria entre los 12 y los 15 años comprobó que el 24,6% no practica ninguna actividad física en horas extraescolares, frente al 75,4% que sí realizan alguna práctica físico-deportiva. Dentro de este estudio se produce una diferencia bastante significativa por sexos. Del total del 75% que si practican actividad física el 61% de los encuestados son hombres respecto al 39% que son chicas.

Sobre motivos de abandono de práctica físico-deportiva en este grupo de población, son muchos los estudios que evidencian que la falta de tiempo aducida por los estudios y el aburrimiento o pereza por la actividad constituyen los elementos de deserción más destacables en estos chicos (Piéron, 2002; Ispizua, 2003). En esta temática existen también otros estudios que indican que además de los problemas habituales se le unen otros como la falta de instalaciones, el miedo a las lesiones o tener que estudiar mucho.

La práctica de actividad física actualmente está mal planteada y esta no, responde a los intereses y motivaciones de este grupo de población y hay que prestar especial atención y entender dichos factores para comprender el porqué de dicho abandono (Moreno, Alonso, Martínez Galindo y Cervelló, 2005)

Juan Gavala González (2012), afirma que el abandono deportivo corresponde frecuentemente a épocas en las que se producen cambios en la vida de las personas. La adolescencia comprendida entre los 12 y los 18 años es una etapa de cambios físicos, psicológicos y sociales donde los jóvenes se encuentran definiendo su personalidad y es por ello la etapa donde se produce una mayor tasa de abandono de la actividad física.

En un estudio realizado por Arribas Galarraga y Arruza Gabilondo (2004), se destacaron como principales causas de abandono de la actividad físico-deportiva en adolescentes, el aburrimiento y el desarme del equipo de pertenencia.

Para Trepode (2005) las principales causas de abandono deportivo en los jóvenes son de carácter psicológico y social; de igual manera Giussani (2001) manifiesta que la deserción deportiva tiene como factor determinante la sobre exigencia que va más allá de las posibilidades físicas y personales, donde se pueden desencadenar lesiones físicas, trastornos psicológicos que conducen a la deserción.

Es importante destacar que no todos los casos de abandono de la actividad física son controlados por los jóvenes. En algunos casos, se da porque se les excluye del equipo, por carecer de medios económicos para continuar, falta de un club o equipo apropiado, e incluso, lesiones serias que los obligan a dejar el deporte (Paul Romero, 2015).

Según Silvia Moreno Latorre (2014), los principales motivos de abandono de actividad física o que no realizan deporte en su tiempo libre son:

- Falta de tiempo.
- No muestran interés por el deporte.
- La práctica deportiva les genera pereza.
- El exceso de estudios y su consecuente cansancio les impide su práctica.
- Por motivos relacionados con la salud.
- No reconocen los beneficios de la práctica deportiva.
- En el colegio no han recibido formación necesaria para practicar deporte.
- Falta de habilidad en el deporte.
- No tienen accesibilidad o sus instalaciones deportivas son inadecuadas.
- En su colegio/instituto no está disponible el deporte que les gusta.
- Ausencia de apoyo por parte de sus padres.
- Sus amigos no practican actividad física.
- Motivos económicos.

4.2. Estrategias de intervención en Educación Física

Desde un punto de vista educativo, la Educación Física nos brinda un gran abanico de posibilidades. A lo largo de los últimos años la Educación Física se ha considerado un área de vital importancia en la creación de valores y actitudes (Rué Rosell, Serano Alfonso, 2014).

No se puede negar su importancia en el desarrollo del bienestar y la salud del alumnado, a su vez, la Educación Física nos ofrece la oportunidad de poner en práctica hábitos saludables y hábitos que promocionen la salud (ibid..).

La Educación Física en la escuela se considera el medio más eficaz e inclusor para que todos los niños puedan adquirir y aprender las habilidades, el conocimiento y los valores de su participación a lo largo de sus vidas, con independencia de su capacidad, sexo, edad, cultura, raza/etnia, religión o nivel social (ICSSPE, 2010).

La adquisición de hábitos que contribuyan a un estilo de vida saludable debe iniciarse y establecerse en la edad escolar, en esta tarea contribuyen el entorno familiar, amistades y el entorno escolar del alumnado, donde la labor de los docentes adquiere una mayor relevancia (Chillón Garzón, 2004).

Si el alumno adquiere un hábito que le produce una sensación de bienestar será difícil que lo abandone en el futuro (Sánchez Buñuelos, 1996). De igual modo es ya conocida la dificultad de eliminar un hábito erróneo reiterado en el tiempo (ibid.).

Por todo ello el desarrollo de intervenciones que promuevan la salud en el área de la Educación Física se ha convertido en una prioridad, siendo la escuela el entorno propicio para el desarrollo de su actividad (Kahn et al., 2002).

Sin embargo, existen diversos obstáculos que impiden que la Educación Física pueda asumir adecuadamente su función, como son la baja consideración que posee la Educación Física en el sistema educativo, el papel marginal que ocupa el profesorado de esta asignatura o el poco tiempo que se le asigna dentro del horario escolar (Estrada, 2010; Hardman, 2003; McKenzie & Lounsbery, 2009).

Desde diversas instituciones se ha realizado un llamamiento para revalorizar la EF curricular, puesto que realiza una contribución única y específica al desarrollo y la salud integral del alumnado que no se aborda desde otras áreas curriculares (ICSSPE, 2005; NASPE, 2011; Parlamento Europeo, 2007).

Sabiendo todo esto en este trabajo hemos decidido centrarnos en tres estrategias en concreto que promocionan una educación para la salud mental dentro del área de la Educación Física, dichas estrategias son: el juego, la meditación y el mindfulness.

4.2.1. El Juego Motor

El juego motor es un instrumento trascendental de aprendizaje que aprovechamos como recurso para incidir en la formación integral de los pacientes, con el objetivo de enriquecer cuantitativa y cualitativamente su motricidad y de despertar y/o estimular sus capacidades cognitivas (Ríos, 2009).

Existen una gran variedad de juegos aplicables en la actividad física, por ello con el fin de esclarecer el tipo de juego en concreto que nos estamos refiriendo, consideramos de vital importancia establecer una clasificación de estos. Según Gutiérrez, R. (1997). Existen múltiples clasificaciones del juego dependiendo de unos autores u otros, dependiendo sobre todo el factor a tener en cuenta

Parlebas (2001) aporta una clasificación científica al clasificar los juegos deportivos en función de la acción motriz que se desempeña, esta clasificación queda dividida en:

- Juegos psicomotores: Generan situaciones que permiten asimilar estereotipos motores. Por ejemplo: juegos de lanzamientos, saltos, carreras...etc.).
- Juegos de cooperación: Ofrecen conductas asociadas a la cooperación motriz, el sacrifico, el pacto o respetar las decisiones de los demás. Este tipo de juego nos ayuda a generar situaciones asociadas a la resolución de problemas.
- Juegos de oposición: Exigen a los participantes tomar decisiones constantemente, anticiparse, o realizar estrategias para obtener éxito en la anterior toma de decisiones.
- Juegos de cooperación-oposición: Nos permiten estar en una constante toma de decisiones e interpretación de señales que nos mandan otros participantes, los objetivos son colectivos y deben ayudarse unos a otros para tratar de conseguirlos.

Cada dominio de acción motriz se puede realizar con o sin competición, es decir, con o sin victoria final, y sus principales características se definen a continuación (Lagardera & Lavega, 2004).

Si bien existen muy pocos estudios que establezcan una relación directa entre el juego y la salud mental. Sin embargo, hemos encontrado diversos estudios que verifican la relación directa entre el juego en educación física y en el tiempo de ocio con una mejora en el bienestar emocional.

Garaigordobil (2008), realizó un programa sobre el juego cooperativo destinado a niños entre los 10 y 11 años en la clase de Educación Física, este tuvo un impacto positivo ya que los participantes incrementaron sus conductas de autocontrol y liderazgo, así como su comportamiento social, lo que repercute de manera directa en el bienestar emocional.

Carolina Greco (2010), realizó un estudio científico en el que analizaba la importancia de las emociones positivas en la infancia, en su estudio llegó a la conclusión de que en la escuela la organización de actividades lúdicas es esencial, ya que la diversión, el buen humor y el entretenimiento hace que los alumnos se relacionen unos con otros, gracias a esta interacción se crean vínculos sociales que conllevan un estado de bienestar y satisfacción personal.

Lavega, Planas y Ruiz (2014), realizaron una investigación en la que utilizaron juegos cooperativos para favorecer la inclusión en la clase de Educación Física, en esta investigación participaron alumnos con necesidades educativas especiales (NEE) y alumnos sin necesidades educativas especiales (Sin NEE). Como resultado obtuvieron que los juegos cooperativos orientaron a los alumnos sin NEE a interactuar positivamente con los alumnos con NEE, de modo que cada juego actúo como un auténtico laboratorio de relaciones sociales inclusivas entre todos los participantes.

A través del juego, de la motricidad, es posible desarrollar las competencias emocionales, (Ladino, González Correa, Caicedo, 2016) inmersas en las competencias básicas del sistema educativo actual. Por lo tanto, es fundamental que los profesores de Educación Física tengan conocimientos científicos de educación física emocional.

4.2.2. La Meditación

La sociedad actual se desarrolla a un ritmo tan intenso que ha sido lleva a ser calificada como “La Sociedad del Estrés”. Este hecho hace de especial importancia la capacidad de poder controlar estos grados de excitación (Gómez Mármol, 2009).

Para Rodríguez et al. (2020), la práctica física realizada en las clases de Educación Física constituye un lugar ideal para la promoción de prácticas educativas que contribuyan a una mejora de la salud, tanto física como psicológica.

Rojas y Leiva (2018), afirman que en todo el mundo se han promovido iniciativas de cuidado de salud mental, dado a que cada vez los problemas que afectan a la mente son cada vez más frecuentes.

Por ello es de especial necesidad incluir desde la infancia prácticas que permitan controlar dichos impulsos y que en momentos de tensión nos aporten una herramienta para ser capaces de controlarnos a nosotros mismos. Por ello la meditación se convierte en uno de nuestros mayores aliados para poder cuidar nuestra salud mental, y por ello su inclusión en la escuela es cada vez más importante. Para poder identificar mejor el tema en primer lugar realizaremos una definición del término.

El término meditación se utiliza para describir diversas disciplinas médicas, el objetivo principal de todas ellas es reducir los niveles de estrés y modificar las emociones de la persona (Sanitas, 2023).

Algunos autores como Roger Walsh (1996), definen la meditación como un conjunto de prácticas dirigidas a entrenar la atención con la finalidad de aumentar la consciencia y poner bajo control voluntario los procesos mentales. La práctica de la meditación radica en centrar o focalizar la atención, ya que para meditar debemos concentrarnos en un estímulo (respiración, imagen, sonido) y hacer de éste nuestro objeto de meditación, de tal manera que manteniendo nuestra atención focalizada en ese estímulo

conseguimos distanciarnos de nuestros pensamientos, obsesiones y preocupaciones (Harrison, 2004).

Ahora bien, es necesario comprobar si está nueva técnica es aplicable en las clases de educación física y si reporta beneficios en los alumnos. Existen diversos esfuerzos por llevar y aplicar la meditación en escuelas, Katherine Priore Ghannam, una docente residente en estados unidos, fundadora del proyecto Headstand, es una de las pioneras en poner en práctica este tipo de proyectos (Lozano Chumbe, 2018).

Por ello a continuación expondremos una serie de estudios realizados en las clases de Educación Física en las que se utiliza la meditación como estrategia para cuidar la salud de los alumnos.

Yáñez Sepúlveda et al. (2022), realizaron un estudio en el que en una sesión de Educación Física orientar la sesión a la práctica de la meditación para reducir los niveles de estrés del alumnado. Como resultado obtuvieron que la meditación generó una disminución aguda en el nivel de estrés de los escolares, lo que contribuye a mejorar la salud mental y la calidad de la educación.

En un estudio realizado por el Inner Resilience Program, dirigido por Linda Lantieri, se utilizaron técnicas de meditación y relajación en alumnos de edades comprendidas hasta los 11 años. Como resultado de dicho estudio obtuvieron que la meditación en las aulas ha mejorado en los niños la toma de consciencia y la confianza en sí mismos, mejorando su empatía y su capacidad de relacionarse con el mundo (Citado en Magali Vargas, 2023).

Ramírez Riveros y Belmar Montano (2017), realizaron un proyecto educativo que buscaba orientar la práctica de la meditación transversalmente en todas las actividades realizadas en la escuela, como resultado obtuvieron que la meditación y el yoga mejora los niveles de estrés y ansiedad del alumnado y fomentaba la creatividad y la capacidad de concentración.

Por ello la meditación es un aliado para ayudar a todo el alumnado a mejorar su salud tanto física como mental. Esta aporta grandes beneficios al alumno no solo en el ámbito de la salud si no también en el ámbito social y académico, por ello urge que su implantación en el sistema educativo sea más rápida y eficaz de lo que actualmente está siendo.

4.2.3. El Mindfulness

El mindfulness puede entenderse como atención y conciencia plena, como presencia atenta y reflexiva a lo que sucede en el momento actual. Pretende que la persona se centre en el momento presente de un modo activo, procurando no interferir ni valorarlo que se siente o se percibe en cada momento (Vallejo Parera, 2006). A diferencia de la meditación el mindfulness no consiste en mantener la atención en una sensación determinada, sino explorar la experiencia en constante cambio (Mañas Mañas et al. 2014).

Según Meiklejohn et al. (2012) puede introducirse en el ámbito educativo a través de tres modalidades diferentes:

1. Indirectamente: A través del profesor que ya práctica de forma personal el mindfulness y encarna parte de sus actitudes en la escuela.
2. Directamente: Se les enseña a los estudiantes.
3. Una combinación de estas.

De igual modo que sucedía con la meditación en España las investigaciones realizadas sobre el mindfulness en el contexto educativo son muy recientes. El mindfulness sigue sin ser una práctica habitual utilizada por los docentes en los centros educativos, sin embargo, se han realizado ya múltiples estudios que demuestran los beneficios que reporta está práctica en la salud de los estudiantes.

Franco (2009), encontró en su estudio reducciones en los niveles de estrés en estudiantes de magisterio de educación primaria. Este mismo autor obtuvo en un estudio realizado a estudiantes de bachillerato una mejora en la capacidad de expresión verbal en aquellos alumnos que practicaban de manera habitual el mindfulness.

Franco, Soriano y Justo (2010) hallaron mejoras significativas en el autoconcepto y el rendimiento académico en estudiantes inmigrantes sudamericanos residentes en España.

López, Navas, Franco y Mañas (2012), en su proyecto obtuvieron una reducción de las actitudes prejuiciosas y discriminativas hacía las personas africanas en una muestra en estudiantes de 4º de la ESO.

Susan Kaiser (2010), en su artículo *A mindful revolution in education,* afirmó que llevar la práctica del mindfulness al aula donde están los niños podría revolucionar el mundo tal y como lo conocemos. Según está autora cuando los niños adquieran las bases y principios del mindfulness podrán cambiarse a sí mismos y mejorar el mundo, transformándolo en un espacio colaborativo y pacífico.

Por todo lo nombrado el mindfulness es un gran aliado en las aulas españolas, y su implantación en el sistema educativo como elemento habitual de este debería realizarse en todos los colegios de España, ya que tanto los docentes como los estudiantes con su implantación tienen mucho con lo que ganar y muy poco que perder.

4.3. Influencia de un estilo de vida activo en la salud mental.

La Teoría de la Autodeterminación considera que existen tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación con los demás, cuyo cumplimiento va a influir sobre la motivación y el bienestar personal (Deci y Ryan, 2000).

A lo largo de nuestra vida son muchas las emociones que se nos presentan, estrés, ansiedad, angustia, preocupaciones, insatisfacciones, nervios entre otras. Una persona mentalmente sana es capaz de afrontar desafíos y los cambios del día a día con equilibrio, reconoce cuáles son sus límites y pide ayuda cuando lo considera necesario (Fundación Clínica Shaio, 2022).

El nivel de estudios realizados desde el año 1980 hasta nuestros días, sobre ejercicios de actividad física y su relación con la salud a nivel físico y mental es muy elevado y, a consecuencia de ello, se ha obtenido un nivel de información que ha permitido contestar a algunas cuestiones que entonces se plantearon y de igual modo nos ha permitido plantearnos unas nuevas (Moreno, Cervelló y Martínez, 2007).

El estado actual sobre este tema se puede sintetizar en dos aspectos: por un lado, parece haber quedado demostrada la asociación entre actividad física y salud y, por otro, la existencia de un creciente interés por los factores responsables de que los individuos mantengan estilos de vida activos (Herrera, Broncal, Sánchez, Rodríguez, 2012).

Así, desde el punto de vista de la salud pública, tan importante es saber en qué medida la actividad física beneficia a las personas como conocer cuáles son los factores determinantes de la existencia de estilos de vida activos, pues si éstos no se implantan de manera estable, los beneficios del ejercicio sobre la salud no llegarán a producirse (Ibid.).

En la adolescencia se va elaborando un estilo de vida más activo o sedentario, influenciado principalmente por los agentes educativos del sujeto en cuestión, padres, tutores legales o profesores (Biddle, 1991; Anderssen y Wold, 1992; Devís y Peiró, 1993).

Tanto si son variables educativas, de edad, género o de otro tipo, el progresivo descenso en la práctica de actividades físico-deportivas que tiene lugar desde la etapa escolar especialmente significativa entre los 12 y los 15 años y más acusada en las chicas (Cantera-Garde y Devís, 2000; Caspersen, Pereira y Curran, 2000).

4.3.1 La práctica física y su importancia en la reducción de trastornos mentales.

Los trastornos mentales y de conducta se dan en gentes de todas las regiones, países y sociedades. Se calcula que, en el mundo, alrededor de 450 millones de personas sufren cada año enfermedades mentales (OMS, 2001). Esto significa que al menos una vez en nuestra vida, uno de cada cuatro de nosotros desarrollará un problema mental o de conducta

A los costes de los servicios sanitarios, hay que sumarles los costes por desempleo y reducción de productividad, los del impacto en las familias y cuidadores, los asociados con niveles de crimen e inseguridad ciudadana, y el coste atribuido al impacto negativo de la muerte prematura. Adicionalmente, hay muchos otros costes incalculables que no se tienen en cuenta, como por ejemplo los que se derivan de las oportunidades perdidas para los individuos que sufren enfermedades mentales y sus familiares (Llopis, 2004).

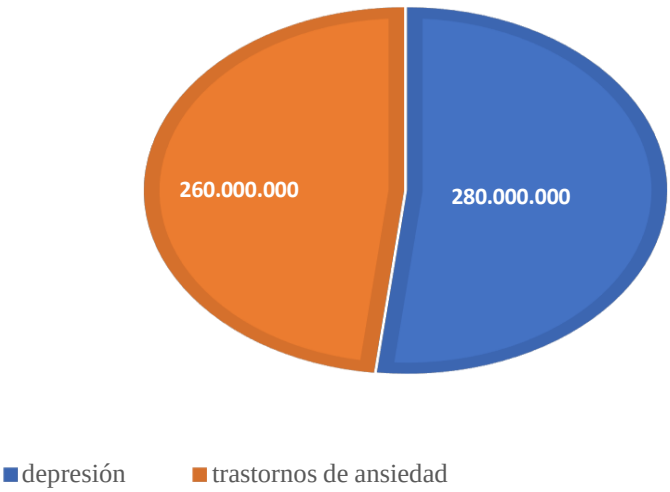
Las edades en que se encuentra el mayor número de estudiantes con síntomas de ansiedad y depresión corresponden a la adolescencia y adultez temprana. Es importante tener en cuenta las peculiaridades y problemáticas evolutivas propias de dichas etapas que podrían actuar como factores de vulnerabilidad (embarazos no deseados, consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas, presión grupal y académica, conflictos intrafamiliares, carencias afectivas y económicas, y ausencia de patrones de autoridad en la familia) (Herrera et al., 2013).

Bayer, Hiscock, Morton-Allen, Ukoumunne y Wake (2007), exponen que un 20% de los niños pertenecientes a países desarrollados presentan algún tipo de trastorno mental, además establecieron que aquellos niños que están acudiendo habitualmente a los servicios de atención primaria tienen mayor riesgo de padecer algún tipo de trastorno mental.

Los trastornos mentales más comunes en la población infantil y juvenil son los problemas de comportamiento, la depresión, la ansiedad y la anorexia (Álvarez Ruiz, Guillén Grima, Portella Argelaguet y Torres Tubau, 2008). Según datos de Unicef (2021), la ansiedad y la depresión representan casi la mitad de los trastornos mentales entre los adolescentes en edades de 10 a 19 años.

La depresión juvenil se ha convertido en un tema de gran importancia en el campo científico (Macedo, 2007). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2022 el 1.46% de los jóvenes sufrieron depresión y el 2.34% ansiedad. La depresión afecta al 5% de las personas menores de 17 años, en edades inferiores a los 12 años se afecta al 2.8% de la población, esta cifra aumenta en las edades comprendidas entre los 12 y los 17 años llegando al 6.7%. De hecho, se calcula que en jóvenes de entre los 12 y los 17 años el 12.8% ha recibido alguna vez en su vida un diagnóstico de depresión.

Ilustración 4:Número de personas afectadas por depresión o trastornos de ansiedad a nivel mundial



Fuente: Organización Mundial de la Salud

La depresión infantil y juvenil en España desde el primer estudio realizado por Polaino en el año 1988 es bastante ambigua, los datos establecieron que el 1.8% de menores padecían una depresión mayor, mientras que el 6.4% estaba diagnosticado con distimia (Guía de práctica Clínica sobre la Depresión en la Infancia y Adolescencia, 2018), hasta la oscilación entre el 5 y el 13% de la población menor. (Del Barrio, 2015, citado por Orgilés, Samper, Fernández-Martínez y Espada, 2017).

Por ellos es totalmente necesario buscar nuevas formas de tratamientos combinadas con la farmacológica y la psicológica, y uno de estos tratamientos de prevención y mejora de la depresión y ansiedad es el ejercicio físico, muchos estudios han llegado a la conclusión de que la actividad física se relaciona con la reducción de dichos problemas mentales (O'Neal, H., Dunn, A.L. y Martinsen, E.W., 2000; Paluska y Schwenk, 2000; Craft y Perna, 2004; Teychenne, M., Ball, K. y J. Salmon., 2008, citados en Almagro, 2011). A continuación, detallaremos algunos de dichos estudios.

Blake (2012) realizó una revisión sistemática sobre la actividad física y el ejercicio como tratamiento de la depresión y la ansiedad, en ella recalca la importancia de recurrir a la práctica del ejercicio físico como estrategia preventiva para trastornos mentales en la edad infantil.

Kremer et al., (2014) demostró que altos niveles de actividad física están asociados a una reducción de síntomas de depresión en niños, y además ayuda a reducir los niveles de ansiedad (Brunes, Augestad y Gudmundsdottir, 2013).

Olmedilla-Zafra y Ortega-Toro, (2008) estudiaron la relación en la aparición de niveles depresivos con la realización de Actividad Física en un grupo de mujeres, cuyos

resultados indican que las mujeres que practican actividad física manifiestan menores niveles de depresión que las mujeres sedentarias.

En este sentido, algunos estudios realizados por Cruz-Sánchez y Moreno-Contreras (2011) y Kremer et al. (2014), demostraron que la actividad física durante el tiempo libre contribuye a mejorar la salud mental de la persona independientemente de si esta es hombre o mujer, esto adquiere especial relevancia cuando la actividad física que se práctica adquiere una intensidad moderada o vigorosa, debido a sus beneficios tanto físicos como psicológicos.

Además, se ha comprobado la efectividad de la práctica de actividad física en mujeres jóvenes con anorexia disminuye algunas conductas autolesivas de las mismas (Davis, Kennedy, Ravelski y Dionea, 1994).

En la actualidad existen una gran cantidad de terapias psicológicas en cuyos tratamientos queda incluida la actividad física como parte del proceso de recuperación de trastornos de depresión, ansiedad o estrés y, además está incluida como protector ante la aparición de futuros problemas mentales (Ramírez, Vinaccia y Suarez, 2004)

4.3.2. Efectos del ejercicio físico en el cerebro infantil.

Los efectos beneficiosos del ejercicio físico regular sobre la función cerebral han sido demostrados en la rata, como animal de experimentación, y en los seres humanos (Cristobal Pera, 2009).

Ya en la infancia se observa un aumento dramático de las habilidades motoras: los niños aprenden a alcanzar y agarrar objetos, sentarse, pararse y caminar, y masticar y hablar (Hadders-Algra, 2018).

Por otra parte, el desarrollo más intenso de todos los componentes de las funciones ejecutivas, especialmente la flexibilidad cognitiva, ocurre en la edad escolar, generalmente entre los 7 y los 12 años (Bidzan-Bluma y Lipowska, 2018).

Análisis y revisiones de la literatura han incluido un gran número de estudios que confirman que la actividad física tiene, por lo general, un efecto positivo, en la función cognitiva de los niños. La magnitud de este efecto es en la mayoría de los estudios moderada, variando de forma más significativa en función de aspectos como el tipo de ejercicio practicado o la función cognitiva analizada.

Al investigar a niños entre los 8 y 9 años, se ha confirmado que el deporte influencia cambios en la corteza prefrontal anterior derecha, los cuales están relacionados con el control cognitivo (Chaddock-Heyman et al., 2013). Investigaciones, utilizando neuroimágenes demuestran que niños de 12 años, y que eran miembros de un grupo de danza, poseen una mayor actividad de la corteza somatosensorial (Kim et al., 2016).

Thayer et al., (1994) planteó la imperante necesidad de conocer cuál es el papel exacto del ejercicio físico en las mejoras de las funciones cerebrales.

Diversos estudios realizados tanto en humanos como en animales demuestran que la actividad física y el ejercicio cardiovascular produce cambios funcionales y estructurales en el sistema nervioso y en el cerebro (Hospital Sant Joan de Déu, 2013).

Según autores como Khan y Hillman (2014), la práctica de actividad física en las primeras etapas de la vida puede optimizar las funciones cognitivas de los niños debido a que favorece el proceso de maduración cerebral y permite un mejor desarrollo de las redes neuronales.

El ejercicio físico intenso aumenta la concentración de neurotransmisores, como la serotonina la dopamina, la adrenalina y noradrenalina (ibid.,). Además, Según un metaanálisis de Fedewa et al. que incluye 59 estudios, el ejercicio cardiovascular es el que más beneficios reporta a nivel cognitivo para los niños.

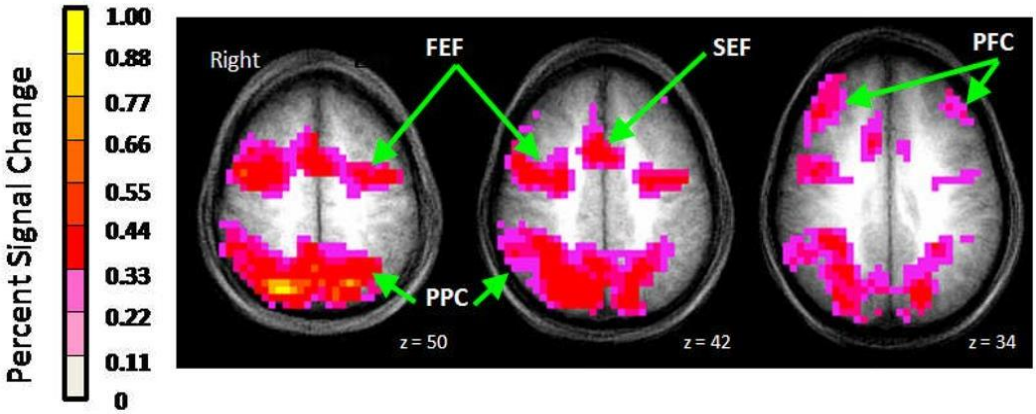
Murray, Jones, Kuh, y Richards, (2007) encontraron que existía una alta asociación entre la consecución más rápida de los hitos del desarrollo motor con un mayor rendimiento cognitivo en la edad adulta, especialmente en el área de la función ejecutiva.

Chaddock et al., (2011), realizó un experimento en el que solo los niños que tenían una mejor condición física eran capaces de realizar una serie de ejercicios de destreza visual relacionada esta con la atención en multitareas.

Asimismo, también se han encontrado estudios que reportan la relación entre el rendimiento físico y otros aspectos cognitivos como el dominio de las matemáticas (Chaddock-Heyman et al., 2015; Lambourne et al., 2013), la lectura (Chomitz et al., 2009) o la ortografía (Pindus et al., 2016)

Devis et al., (2011) en un estudio de neuroimagen se demostraron evidencias que apuntaban que un ejercicio físico diario de una duración de en torno a 40 minutos mejora el rendimiento intelectual. En dicho estudio se demuestra que el efecto producido en el cerebro es dependiente a la duración de la actividad.

Ilustración 5: Imagen que muestra el porcentaje de cambio de señal en tres niveles diferentes en el cerebro obtenido mediante imágenes de resonancia magnética funcional mediante un ejercicio de movimiento ocular anti-sacádico.



Fuente: Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: A randomized, controlled trial.

Con la práctica del ejercicio físico, ya sea aeróbico o anaeróbico el cerebro experimenta una serie de beneficios (Escuela Europea del Deporte, 2022):

- Aumenta la segregación de endorfina, dopamina, oxitocina y serotonina, las conocidas como hormonas de la felicidad. Estas son las responsables de sensaciones como el placer, la autoestima y la confianza.

- El cerebro recibe más oxígeno y mejora su flujo sanguíneo lo que produce una mejora en las funciones cognitivas.
- Durante la práctica deportiva y al acabar la misma el cerebro humano experimenta una reducción del nivel de cortisol, esta hormona es la responsable del estrés.
- La actividad física estimula la creación de nuevas neuronas, este proceso es conocido como neurogénesis.
- Ralentiza el envejecimiento cognitivo pudiendo llegar en algunos casos a prevenir enfermedades neurodegenerativas.
- Mejora la concentración, la memoria y el aprendizaje.

4.4. Beneficios de la actividad física en la población infantil y juvenil.

Durante los últimos años la actividad física, el ejercicio y el deporte han ido ganando relevancia y reconocimiento por parte de la sociedad. Esto adquiere mayor importancia en la población infantil y juvenil, estando estos en el momento de inicio de su desarrollo no solo físico sino también psicológico.

Moscoso, Martín, Pedrajas, y Sánchez (2013), sostienen que la actividad física beneficia tanto a la salud como a la calidad de vida de las personas. Estos mismos autores afirman que a pesar de los múltiples beneficios demostrados los datos de inactividad física en España son alarmantes. Rodulfo et al. (2019), afirma que el sedentarismo se ha convertido en una de las principales enfermedades de este siglo, además Li (2010), menciona que los riesgos del sedentarismo van desde problemas cardiovasculares, lesiones musculares y óseas hasta enfermedades relacionadas con el ámbito psicológico y social. En España en los últimos años son crecientes las informaciones que hablan de hábitos inadecuados de alimentación, estilo de vida y salud en los niños cada vez desde etapas más tempranas, siendo uno de los países con más crecimiento de sobrepeso, obesidad y sedentarismo (Ministerio de sanidad, 2013), por ello es de vital importancia que la concienciación de la práctica de actividad física se incorpore a la población desde la infancia.

Devis (2000), clasifica y describe tres ámbitos de los beneficios de la actividad física.

Físicos:

- Mejora el funcionamiento de distintos sistemas corporales.
- Previene y trata de enfermedades degenerativas y crónicas.
- Regula diferentes funciones (sueño, apetito, sexual, etc.).

Psicológicos:

- Sirve para la prevención y tratamiento de alteraciones psicológicas
- Logra tener mayor sensación de competencia.
- Mejora la relajación del individuo que la práctica.
- Sirve como distracción, y forma de expresión de emociones

Sociales:

- Mejora el rendimiento académico.
- Contribuye a las relaciones sociales.
- Ayuda a la construcción del carácter.

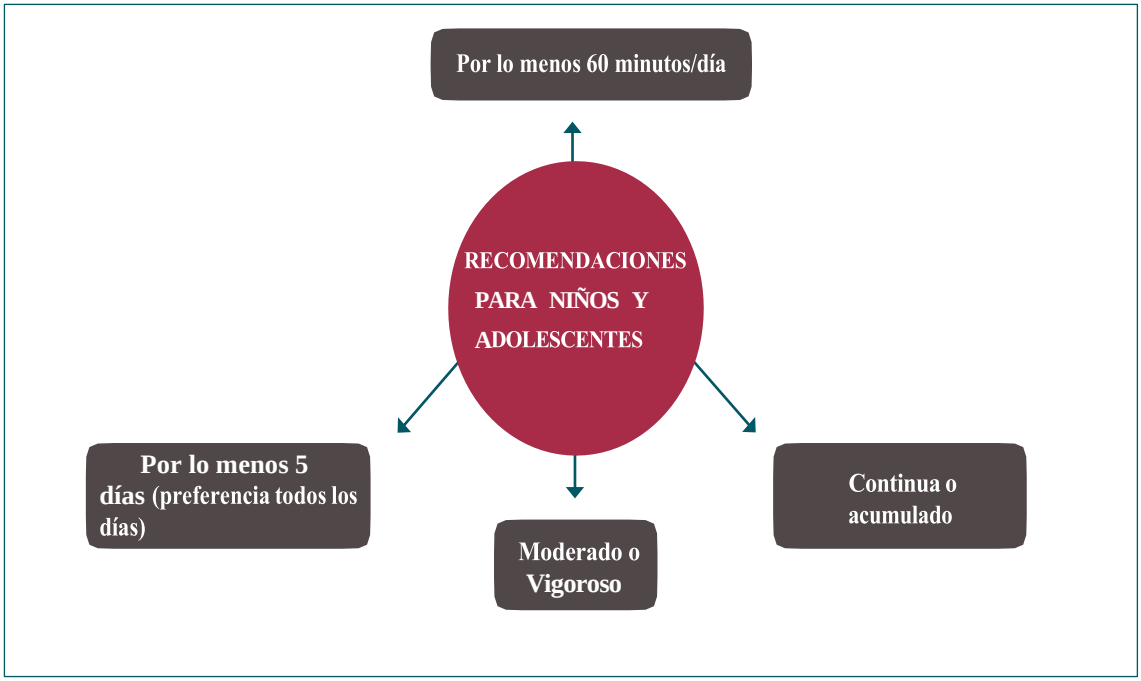
4.4.1. Beneficios Fisiológicos

De acuerdo con Pradenas et al. (2017) señalan que la presencia de la actividad física en edad escolar es uno de los fenómenos culturales que más preocupan, es necesario que desde temprana edad adquieran experiencias enriquecedoras para disfrutar una actividad motriz y así generar un hábito que perdure para toda la vida. En esa misma línea Luna et al. (2016) indican que el movimiento, siendo el resultado del desenvolvimiento motor es fundamental para el desarrollo integral del ser humano, ya que está íntimamente unido con aspectos cognitivos, perceptivos, físicos y emocionales de la persona.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en los niños y jóvenes de entre los 5 y los 17 años es recomendable la incorporación de actividad física de manera habitual y de esta forma esta contribuya a favorecer su desarrollo natural. Según la OMS la recomendación habitual de actividad física diaria para este colectivo de la población es de 60 minutos diarios. Dentro de los beneficios que la actividad física les aporta destaca:

- Una buena condición cardiorrespiratoria.
- Desarrollo de una masa muscular.
- Un beneficio en la construcción de tejido óseo.
- Puede ayudar al bienestar mental.
- Mejora el aprendizaje y el rendimiento académico.
- Fortalece el organismo y evita enfermedades
- Produce un aumento de los glóbulos rojos
- .

Ilustración 6: Recomendación de actividad física para la promoción de la salud en niños y adolescentes considerando la frecuencia semanal, duración diaria, intensidad y modo.



Fuente: Sociedad Iberoamericana de la psicología y el deporte

Vaiga O, Martínez D (2010), destacan la importancia de que estas actividades se realicen dentro de un contexto escolar, familiar o comunitario, realizando juegos,

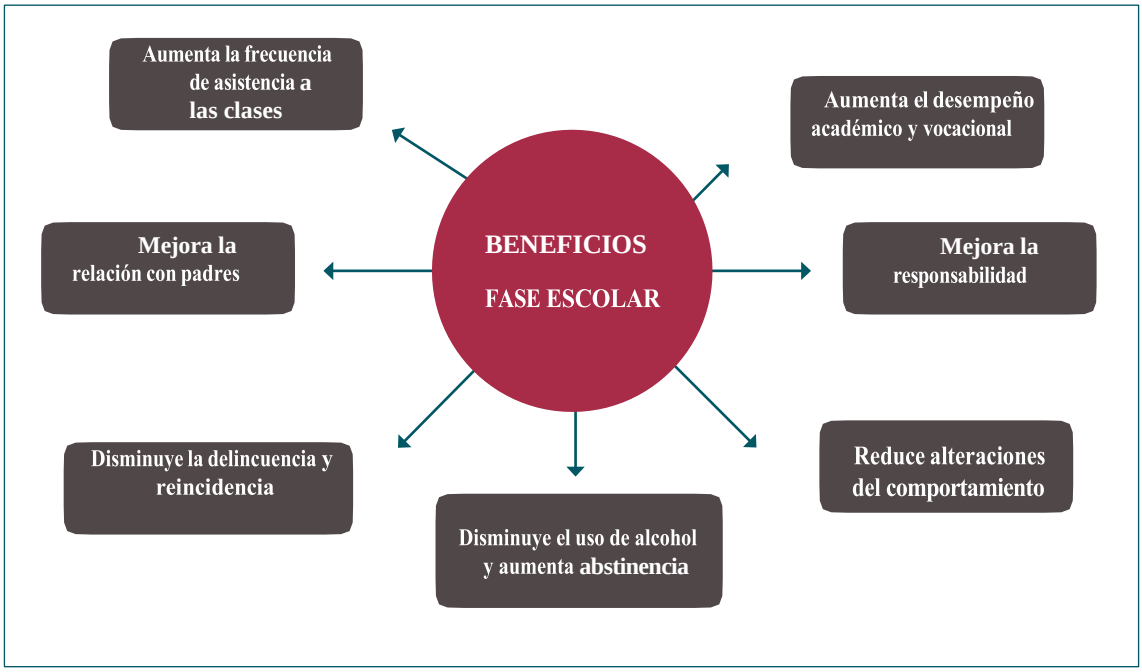
deportes, tareas, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, donde se haga mayor énfasis en la condición aeróbica.

De igual modo Vaiga O, Martínez D (2010), en su artículo destacan que en los casos de niños o jóvenes con discapacidad estas recomendaciones se adaptarán para caso en particular, es decir las actividades serán programadas en función de las limitaciones de cada persona.

Un estudio realizado por Castillo, Balaguer y García-Merita (2007) muestra cómo aquellos adolescentes que practican regularmente actividad física tienen un menor consumo de sustancias nocivas, así como unos hábitos alimenticios más saludables

En los últimos años se han realizado varios estudios que analizan la longevidad de diferentes grupos de población. En un estudio realizado por Matsudo M, y Sandra M (2012), se llega al resultado que la actividad física aporta los siguientes beneficios a la salud de los adolescentes e infantes, ejemplificados en el siguiente esquema.

Ilustración 7: Beneficios de la actividad física en la fase escolar para niños y adolescentes.



Fuente: Sociedad Iberoamericana de la psicología y el deporte

4.4.2. Beneficios psicológicos

El bienestar psicológico está relacionado con la actividad deportiva, ya que las personas que practican actividad física con regularidad se consideran más saludables (Jiménez, Martínez, Miró, Sánchez, 2008)

Por ello se ha demostrado que tanto la actividad como el ejercicio físico favorece a una mejora del bienestar emocional. Entre los beneficios que genera la AF están la mejora de estados emocionales, la ansiedad y la depresión, así también, disminuye el estrés y mejora las capacidades intelectuales y cognitivas (Ramírez, Vinaccia y Suárez, 2004).

Subirats Bayego, Subirats Vila y Soteras (2012), en sus investigaciones comprueban cómo la actividad física combate el estrés ayudando al liberar tensiones y conciliar el sueño mejorando su calidad y mejorando el estado de humor.

En algunas ocasiones se han usado programas de entrenamiento para tratar síntomas de depresión obteniendo como resultado que este tipo de terapia era igual de eficaz que los antidepresivos (Blumenthal et al., 1999).

Se ha comprobado que los jóvenes que invierten su tiempo libre en la práctica de actividad física muestran menores síntomas de depresión que aquellos que invierten su tiempo libre en las nuevas tecnologías (Kremer et al., 2013).

En cuanto a los síntomas de ansiedad estos también mejoran con el ejercicio regular y los efectos beneficiosos parecen ser iguales que los ejercicios de meditación o relajación. En una investigación realizada en Gran Bretaña se determinó que la actividad física y el deporte de larga duración (92 minutos al día) en hombres confieren un factor protector de los estados de ansiedad (Bhui y Flecher, 2000).

Incluso, en trastornos como la anorexia, un estudio realizado por Davis, Kennedy, Ravelski y Dionea (1994), permitió inferir que la práctica de un deporte por parte de jóvenes mujeres anoréxicas se relacionaba con la disminución de algunas de las conductas autolesivas.

Wilner y Tone (2014) realizaron un estudio en el que evaluaron a un grupo de estudiantes en el cual midieron los niveles de actividad física, la ansiedad y la capacidad de resiliencia auto percibida. Los resultados obtenidos señalaron que la actividad física ayuda a la protección de la salud mental aumentando la resistencia al estrés evitando desarrollar problemas significativos de salud mental.

Finalmente, la actividad física proporciona un aumento los recursos motores en beneficio de la salud psicológica, y de la autonomía e independencia en el desempeño de las actividades de la vida diaria (Sánchez, Ureña y Garcés de Los Fayos, 2002).

Con respecto a la autoestima García, Marín y Bohórquez (2012) investigaron en una población de adultos mayores, evidenciando diferentes niveles de autoestima entre los adultos mayores que realizan actividad física y los que no, siendo significativamente más alta en los primeros; demostrando una relación positiva entre la autoestima y la realización de actividad física.

4.4.3 Beneficios sociales.

El deporte siempre ha sido considerado como un medio esencial para las relaciones sociales de las personas, ya sean estas infantes, juveniles o adultos.

Las actividades físicas, sobre todo las que están propuestas desde las clases de Educación Física, mejoran las relaciones entre iguales y fomentan la amistad, a la vez que ayudan a desarrollar habilidades, a adquirir seguridad en uno mismo y a invertir el tiempo libre en acciones más constructivas (Gutiérrez Sanmartín, 2003). Se han realizado diversos estudios que prueban el papel socializador que tiene la actividad física en las personas que la practican.

Vaca Escribano & Varela Ferreras (2008) mencionan que es en el área de Educación Física donde los alumnos aprenden de sí mismos, sobre su naturaleza motriz

y sobre la sociedad. Haciéndolo en la sociedad en la que viven, ven los diferentes contextos en los que se desempeña la cultura motriz.

España González (2003), afirma en su estudio que la actividad física mejora la integración y las relaciones sociales. Si la autopercepción y la salud emocional mejoran, las relaciones sociales también mejorarán como producto de la confianza personal obtenida y la pérdida de miedo, en cierto modo, al rechazo o al juicio externo (España González, 2003).

Este mismo autor afirma que la actividad física fortalece los lazos afectivos si se realizan actividades que fortalezcan las relaciones interpersonales como clases grupales, sesiones de ejercicios conjuntos con otras personas o deportes colectivos.

Estos deportes fomentan valores tales como el trabajo en equipo, el compañerismo, y la cooperación entre compañeros. Además, este tipo de actividades favorecerán la comunicación entre compañeros y la convivencia más allá de la actividad física (España González, 2003).

4.4.4. Beneficios en el ámbito académico

La escuela y la educación en general es un lugar en el que se persigue la máxima calidad y el máximo beneficio posible para sus estudiantes, para que de esta forma cuando llegue su momento de salir al mercado laboral sean capaces de desenvolverse de la mejor manera posible. Por ello diversos autores y especialistas están en una constante búsqueda de elementos que favorezcan este aprendizaje siendo el deporte y la actividad física uno de ellos.

Existe la posibilidad de considerar que el hábito de realizar actividad física puede ser perjudicial para el rendimiento académico, debido a que la actividad física ocupa un número de horas que podrían destinarse al estudio (León, Fernández, Ayala y Escrig, 2013).

Sin embargo, se han realizado numerosos estudios con el fin de demostrar los beneficios que aporta la actividad física en el desarrollo académico de los estudiantes. Algunos de ellos son los que se nombran a continuación.

Marshal y Hardmam (2000), realizaron un estudio en el que se demuestra que la práctica de la actividad física no influye negativamente en el rendimiento académico, incluso aunque la jornada lectiva se vea reducida. Trudeau y Shephard (2008), indican que la preocupación de los padres no debe de estar entrada en las horas que sus hijos realizan actividad física, sino en el tiempo que ellos invierten en la televisión o jugando a los videojuegos.

Una investigación realizada por Pellicer -Chenoll et al., (2015), demuestra la existencia de una relación positiva entre la actividad física y el rendimiento académico, además añade posibles causas por las que se produce este mejor rendimiento, siendo alguna de ellas el flujo sanguíneo, que conlleva una mejora en los procesos cognitivos, el incremento de la autoestima o el bienestar emocional.

Algunos autores como Márquez (1995), afirman que el rendimiento académico del niño puede estar influenciado positivamente por la práctica de actividades físicas. Así mismo, Dwyer, Sallis, Blizzard, Lazarus y Dean (2001) y Carmona, Sánchez y Bakieva (2011) consideran que los jóvenes que practican actividad física adicional a la del plan de

estudios tienden a mostrar un mejor funcionamiento del cerebro, niveles más altos de concentración y mayor rendimiento en asignaturas como Matemáticas.

Los valores que se adquieren con la actividad física y el deporte, tales como la cooperación, el trabajo en equipo, el esfuerzo o la superación, son perfectamente aplicables al 8 ámbito educativo, y de la misma manera que otros factores comentados anteriormente, influyen de manera positiva en el rendimiento de los alumnos en la escuela (Carbó y Botella, 1992).

4.4.5. Otros beneficios de la actividad física en la infancia y adolescencia

Según el Ministerio de Sanidad (2021) los beneficios comprobados en esta etapa son:

- La contribución al desarrollo integral de la persona.
- El control del sobrepeso y la obesidad.
- Mayor mineralización de los huesos y disminución del riesgo de padecer osteoporosis en la vida adulta.
- Mayor maduración del sistema nervioso motor y aumento de las destrezas motrices.
- Mejor rendimiento escolar y sociabilidad.
- Mejora de la autoestima
- Mejora del autoconcepto
- Mejora la relación con nosotros mismo y los demás.

5. Conclusiones

Al comienzo de la revisión se establecieron los siguientes objetivos de partida:

- Averiguar la existencia de una relación entre la actividad física y una mejora de la salud mental.
- Identificar los beneficios del ejercicio físico y la actividad física en la salud física y mental de los jóvenes.

Tras haber finalizado la revisión podemos afirmar que ambos objetivos se cumplen. En primer lugar, queda comprobado que existe una relación entre la práctica de actividad física y una mejoría de los problemas derivados de la salud mental, el ejercicio físico reduce los síntomas de todo tipo de trastornos psicológicos, en especial de los trastornos de ansiedad y depresión. Y en algunos casos pude retrasar su aparición o ayudar a evitarla. El deporte ofrece oportunidades para la actividad física e interacciones sociales que son factores protectores para la ansiedad y los problemas depresivos (Panza et al., 2020).

De igual manera queda comprobado que aquellos jóvenes que practican deporte o actividad física de manera habitual tienen un mejor desempeño escolar, un alto nivel en el desarrollo de habilidades sociales y una mejoría de las funciones cognitivas. Por otro lado, aquellos jóvenes con hábitos sedentarios tienen una mayor probabilidad de ingerir alcohol y de fumar más.

Por otro lado, el ejercicio físico produce todo tipo de beneficios del joven que lo practica, siendo los principales beneficios físicos, psicológicos y sociales. En este punto hay que recalcar el papel socializador que tiene el deporte y la actividad física, siempre se ha afirmado que el deporte "une" a las personas, por ello aquellas personas que realizan actividades físicas son más propensos a desarrollar un entorno social sano y acorde a su personalidad. De igual manera esto repercute en una mejoría de la autoestima y del autoconcepto.

Desde el apartado físico la actividad física produce una serie de efectos positivos para la vida de las personas que la practican, previniendo el sobrepeso y la obesidad, permite incrementar la presencia de glóbulos rojos en la sangre lo que repercute en la capacidad de absorber un mayor nivel de oxígeno, o una mejora en el tono y la masa ósea y muscular.

En el proceso de creación del hábito de practicar actividad física la asignatura de Educación Física impartida en los colegios tiene un papel fundamental. Ya que para muchos jóvenes es en esta asignatura donde dan sus primeros pasos hablando de practicar actividad física, por ello queremos reivindicar la importancia de la asignatura de Educación Física en el currículum escolar, como la asignatura que permite la creación de hábitos saludables. La educación física sirve para desarrollar habilidades sociales, motrices y de condición física orientadas a la salud (Bernate et al. 2020).

También queremos recalcar la necesidad de incluir en las programaciones escolares Unidades Didácticas o actividades que promuevan y mejoren la salud mental, ya que queda demostrado que actividades como el mindfulness o la meditación ayudan a los escolares a reducir su estrés y ansiedad.

Actualmente la Educación Física se centra solo en el desarrollo de habilidades físicas, por ello urge la necesidad de aprovechar la gran cantidad de opciones que nos ofrece la asignatura y poder incluir en ella otro tipo de estrategias que nos ayuden a mejorar no solo la salud del estudiante sino también su rendimiento académico.

En este punto queremos recalcar la importancia que tiene el docente de la clase de Educación Física, ya que los profesores de Educación Física aportan a los aspectos sociales y actitudinales, así como en la creación de hábitos, auto superación e iniciativas personales.

En este punto la motivación del alumno es fundamental a la hora de lanzarse a la práctica de algún tipo de actividad física por ello, nosotros como docentes debemos darles la oportunidad de explorar diferentes opciones para que ellos elijan aquella que más deseen continúen su práctica en el futuro.

En definitiva la actividad física es fundamental para la salud mental de los estudiantes, con ella no solamente mejoraran a nivel académico sino que les ayudará en su proceso de formación como personas, por ello su práctica debe ser una obligación, porque como afirmó Escudero Sanz (2009), la Educación Física tiene como finalidad contribuir al perfeccionamiento de nuestros niños, adolescentes y jóvenes, mediante las actividades físicas, deportivas y recreativas, y coadyuvar, de esta manera, a la formación y educación de un joven capaz de conducirse activa y conscientemente al servicio de la construcción de la sociedad.

6. Limitaciones

A lo largo del presente TFG han surgido una serie de problemáticas que han hecho que la idea original fuera variando conforme iba avanzando la investigación**.**

En cuanto al contenido hubo grandes problemas en la búsqueda de información en el apartado de "Estrategias de intervención en la clase de Educación Física". Esto se debe a que en la actualidad no existen estrategias que fomenten el cuidado de la salud mental en la asignatura de Educación Física, en España al menos no existe ninguna. Las estrategias encontradas y que han sido llevadas a cabo han sido realizadas todas en Estados Unidos, y la mayoría de ellas han sido realizadas por el mismo autor. Por ello todos los documentos seleccionados se encontraban en inglés y tuvieron que ser traducidos al castellano para poder incluirlos en la revisión.

Otro punto que destacar fue el objeto de estudio sobre el que se basa la revisión: "La población Infantil y Juvenil". Al estar los temas de la salud mental como la depresión, el estrés o la ansiedad más relacionados con la población adulta hizo que se tuviera que seleccionar muy bien la información elegida ya que la mayoría de los resultados que obteníamos no iban dirigidos al grupo de población sobre el que se realizaba el estudio.

Por último, hay que destacar que el Marco Teórico iba a contar con un apartado más cuyo título sería: "Causalidad de la práctica de actividad física en la salud mental". Sin embargo, se decidió que no se desarrollaría este apartado por dos motivos principales: en primer lugar y como mencionamos anteriormente el Marco Teórico ya era demasiado extenso y añadir otro apartado más sería producir una saturación de información.

En segundo lugar, la información obtenida en este apartado era muy parecida a la ya expuesta en el último apartado del Marco Teórico titulado: Beneficios de la Actividad Física en la población Infantil y Juvenil.

7. Referencias bibliográficas

Organización Mundial de la Salud (2021), "La Salud Mental en el Adolescente."

Recuperado: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwwr6wBhBcEiwAfMEQs7pynL35oT8CcNboKVilbaaSo7pBCGql4M-teH6e1GWMt5xg1JXoZRoCxkcQAvD_BwE

Botha, F., Morris, R., Butterworth, P., & Glozier, N. (2023b). Generational differences in mental health trends in the twenty-first century. *Proccedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 120* (49).

Recuperado: https://www.pnas.org/doi/abs/10.1073/pnas.2303781120

Costas-Pérez, E., Sánchez-Vidal, M., Taberner, A., Vall Castelló, J. (2023*). La Pandemia Paralela: salud mental y suicidio en la infancia y en la adolescencia, 61* (56).

Recuperado:https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/164800/PT1.159La%20Pandemia%20Paralela.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vázquez Amigo, I., Busto Zapico, R., Herrero Díez, J., Fernández Rodríguez, C. (2008). *Actividad física, ocio sedentario, falta de sueño y sobrepeso infantil, 20* (4).

Recuperado: file:///C:/Users/34662/Downloads/Feijoo,+20080200405160520.pdf

Casierra Cárdenas, W. M., & Bravo Navarro, W. H. (2023). *Niveles de actividad física en función de edad, género y etapas de cambio en adolescentes. Explorador Digital, 7*(4.1), 21-40

Recuperado: https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v7i4.1.2756

Moreno, G (2019). Más del 80% de los adolescentes no realiza suficiente ejercicio físico. *Statista Daily Data.*

Recuperado: https://es.statista.com/grafico/20066/menores-entre-11-y-17-anos-que-no-realizan-suficiente-actividad-fisica/

Pereyra, E. (2020). Influencia de la motivación en la actividad física, el deporte y la salud. Revista Científica Arbitrada de la Fundación Mente Clara, Vol.5 (200).

Recuperado: https://doi.org/10.32351/rca.v5.200

Brosed, R. L., de León Elizondo, A. P., Arazuri, E. S., & San Emeterio, M. Á. V. (2012). La clase de educación física escolar como generadora de un ocio físico-deportivo. Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 22, 13-15.

Recuperado: https://www.redalyc.org/pdf/3457/345732288003.pdf

Gutiérrez, M. (2017). Efecto de las actitudes hacia la Educación Física sobre los motivos de práctica deportiva fuera del horario escolar. Sportis, 3(1), 123-140.

Recuperado: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/22755/REV%20-%20SPORTIS_%202017_3-1_art_9.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Garita, M. (2006). Motivos de participación y satisfacción en la actividad física, el ejercicio y el deporte. Revista MH Salud, 3 (1), 1-16.

Recuperado: https://www.redalyc.org/pdf/2370/237017528002.pdf

Almagro, B., Navarro, I., Paramio, G., & Sáenz, P. (2015). Consecuencias de la motivación en las clases de educación física. Revista Digital de Educación Física, 6(34), 26-41

Recuperado: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386722

Carcelén, S. (2014). La motivación en la Educación Física: un estudio cuantitativo con alumnado de 2º y 4º de la ESO. (Tesis de Maestría) Universidad de Valencia.

Recuperado: https://rodrigo.uv.es/handle/10550/63182

Paul Romero, J. (2014, 1 enero) Posibles causas de abandono en el deporte juvenil.

Recuperado: https://www.instinto.com.mx/wp-content/uploads/2015/03/El-abandono-en-el-deporte-juvenil.pdf

Baena, A. C. M., Chillón, P., Martín-Matillas, M., López, I. P., Castillo, R., Zapatera, B., ... & Tercedor, P. (2012). Motivos de abandono y no práctica de actividad físico-deportiva. Cuadernos de Psicología del Deporte, 12(1), 45-53

Recuperado: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232012000100005

Gavala, J. (2012). Motivaciones de los jóvenes sevillanos para abandonar la práctica de actividad físico-deportiva. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte 2012; 1(1): 15-2

Recuperado: https://revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/1993

Fundación Clínica Shaio. *Salud mental y física. ¿Cómo se relacionan entre sí?* (2022).

Recuperado:https://www.shaio.org/relacion-salud-fisica-y-mental?fbclid=IwAR3nkUnQBa3cGli10Aa_gaRCPHiIE2nnCejti7Vf9FMVloa6c1Kgcd1sycw

Herrera Gutiérrez, E., Brocal Pérez, D., Sánchez Mármol, D. J., & Rodríguez Dorantes, J. M. (2013). Relación entre actividad física, depresión y ansiedad en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, *12*(2), 31–38

Recuperado: https://revistas.um.es/cpd/article/view/177731

Pantoja Vallejo, A., Polanco Zuleta, K. (2019). Depresión, ansiedad, y actividad física en escolares: Estudio Comparado. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación. 52 (3), 143-155.

Recuperado: https://www.redalyc.org/journal/4596/459661296012/html/#redalyc_459661296012_ref46

Conde-Schnaider, K., López-Sánchez, V., Velasco-Matus, P. (2022). Relación entre la actividad física e indicadores de la salud mental. Departamento de psicología, Universidad Iberoamericana.

Recuperado: https://www.scielo.org.mx/pdf/aip/v12n2/2007-4719-aip-12-02-106.pdf

Olmedilla, A.; Ortega, E. y Madrid, J. (2008). Variables sociodemográficas, ejercicio físico, ansiedad y depresión en mujeres: un estudio correlacional. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 8, (31), 224-243

Recuperado: https://www.redalyc.org/pdf/542/54222988003.pdf

Murcia, E.H. (2012). Elementos conceptuales y tendencias investigativas en la depresión infantil. Encuentros, 1, 153-160.

Recuperado: https://www.redalyc.org/pdf/4766/476655850012.pdf

Almagro Valverde, S.; Dueñas Guzmán, M.A. y Tercedor Sánchez, P. (2014). Actividad física y depresión: revisión sistemática. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 14 (54) pp. 377- 392.

Recuperado: http://cdeporte.rediris.es/revista/revista54/artactividad472.pdf

Abalde-Amodeo, N., Pino-Juste, M. (2015). La influencia de la actividad física y el sobrepeso en el rendimiento académico. Revisión Teórica. 2 (1), 147-161.

Recuperado:file:///C:/Users/34662/Downloads/Dialnet-InfluenciaDeLaActividadFisicaYElSobrepesoEnElRendi-5294909.pdf

Chaddock, L., Erickson, K. I., Prakash, R. S., Kim, J. S., Voss, M. W., Vanpatter, M., … Kramer, A. F. (2010). A neuroimaging investigation of the association between aerobic fitness, hippocampal volume, and memory performance in preadolescent children. Brain Research, 1358, 172–183.

Recuperado: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20735996/

Davis, C. L., Tomporowski, P. D., McDowell, J. E., Austin, B. P., Miller, P. H., Yanasak, N. E., … Naglieri, J. A. (2011). Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: A randomized, controlled trial. Health Psychology, 30(1), 91–98.

Recuperado: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3057917/

Arboix-Alió, J., Sagristà, F., Marcaida, S., Aguilera-Castells, J., Peralta-Geis, M., Solà, J. y Buscà, B. (2022). Relación entre la condición física y el hábito de actividad física con la capacidad de atención selectiva en alumnos de enseñanza secundaria. Cuadernos de Psicología del Deporte, 22(1), 1-13

Recuperado: file:///C:/Users/34662/Downloads/psicomurcia,+(1-13)+Actividad+f%C3%ADsica+y+atenci%C3%B3n+selectiva+en+adolescentes.pdf

Escuela Europea del Deporte. *Beneficios del deporte en la salud mental.* (2022).

Recuperado: https://www.eedeporte.com/beneficios-salud-mental-deporte/

Yáñez, S., Ortiz de Zárate, B., Tapia, M., González, J., Castro, L., Hurtado, J., Cortés, G., Zavala, J., Olivares, J. (2022), Efecto agudo de una sesión de educación física orientada a la meditación en los niveles de estrés de los escolares, vol. 96, pp. 921-931.

Recuperado:file:///C:/Users/34662/Downloads/Dialnet-EfectoAgudoDeUnaSesionDeEducacionFisicaOrientadaAL-8558627%20(2).pdf

Sanitas. (2023). ¿Qué es la meditación?

Recuperado:https://www.sanitas.es/biblioteca-de-salud/prevencion-salud/meditacion-y-relajacion/que-es-la-meditacion

Lozano, C. (2018). La meditación como método para disminuir la agresividad en niños de 3 a 5 años. Universidad de Perú.

Recuperado: https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/515/Lozano%20Chumbe%2C%20Leonila%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vargas, M. (2010). La meditación y la relajación en la educación. Hipnológica 3:22-23.

Recuperado:https://www.hipnologica.org/wp-content/uploads/2019/11/La_meditacion.pdf

Franco, C. (2009), "Efectos de un programa de meditación sobre los niveles de creatividad verbal de un grupo de alumnos/as de Bachillerato", Suma Psicológica, vol.16, pp. 113-120.

Recuperado: https://www.scielo.br/j/rbee/a/LQvMPbVpBhjwSMHdZ9f386n/

Franco, C. (2009), "Reducción de la percepción del estrés en estudiantes de Magisterio mediante la práctica de la meditación fluir", Apuntes de Psicología, vol. 27, pp. 99-109.

Recuperado: http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v14n2/v14n2a03.pdf

Franco, C., Mañas, I. y Justo, E. (2009), "Reducción de los niveles de estrés, ansiedad y depresión en docentes de educación especial a través de un programa de mindfulness", Inclusive Education Journal, vol. 2, pp. 11-22.

Recuperado: https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/40/0

Brosed, R. L., de León Elizondo, A. P., Arazuri, E. S., & San Emeterio, M. Á. V. (2012). La clase de educación física escolar como generadora de un ocio físico-deportivo. Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 22, 13-15.

Recuperado: https://www.redalyc.org/pdf/3457/345732288003.pdf

Betty M, Pérez. (2014). Salud: entre la actividad física y el sedentarismo. 27(1): 119-128.

Recuperado: https://ve.scielo.org/pdf/avn/v27n1/art17.pdf

Devís, J., (2000). Actividad física, deporte y salud. INDE: Barcelona

Recuperado: http://cdeporte.rediris.es/revista/revista10/artpromoci%F3n.html?utm_source=modulosPL&utm_medium=linkinterno&utm_campaign=ux

S., Urrea, A. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. Revista Katharsis, N 25, enero-junio 2018, pp.141-159.

Recuperado: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6369972

Vaca Escribano, M. J., & Varela Ferreras, M. S. (2008). Motricidad y aprendizaje. El tratamiento pedagógico del ámbito corporal (3-6) (Editorial GRAO).

Recuperado: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=352524

Botha, F., Morris, R., Butterworth, P., & Glozier, N. (2023). Generational differences in mental health trends in the twenty-first century. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *120*(49).

Recuperado: https://doi.org/10.1073/pnas.2303781120

Freddy, A., Aimara, J., Bohórquez, N., Cusme-Torres, A. Anderson, J. (2022). El impacto de la actividad física en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria. Revista científica Dominio de las Ciencias. 7(2).
Recuperado: file:///C:/Users/34662/Downloads/Dialnet-ElImpactoDeLaActividadFisicaEnElRendimientoAcademi-8638019.pdf

Rodríguez, B. & Monroy A. J. (2014). Relación entre actividad física y rendimiento académico. Revista Internacional de Derecho y Gestión del Deporte, (27), 39-68.

Recuperado: https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/20651?show=full

Ministerio de Sanidad. Beneficios de la actividad física. (2021).

Recuperado: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/home.htm

Escudero, D (2009). La Educación Física y su influencia en la formación integral del hombre para la vida. Revista Digital efdeportes. vol. 14 (54) pp. 377- 392.

Recuperado: https://www.efdeportes.com/efd131/la-educacion-fisica-y-la-formacion-integral-del-hombre.htm