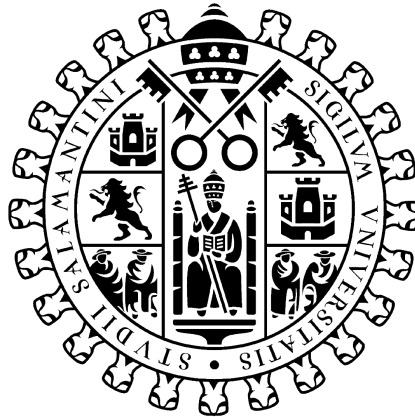


TRABAJO DE FIN DE GRADO EN:

Maestro en Educación Primaria



FACULTAD DE EDUCACIÓN

**“Impacto de la Actividad Física en el Rendimiento
Académico”**

AUTOR:

Paula Serradilla Gómez

TUTOR:

Santiago Sevilla Vallejo

En Salamanca, a 3 de junio del 2024

Resumen. El trabajo de fin de grado aborda aspectos teóricos y prácticos de la relación entre la actividad física y el rendimiento académico. Para ello, a partir de revisiones exhaustivas de estudios y reflexiones críticas, se ofrecen numerosas definiciones de las variables y se examinan los efectos de la actividad física en los aspectos cognitivos, emocionales y psicológicos, así como las teorías que respaldan esta relación. Además, se identifican diferentes factores que afectan al rendimiento académico y se proponen varias estrategias de actuación y una intervención desde el ámbito educativo. Como iniciativa concreta, se destaca la implementación de “**patios activos**” en las escuelas como medida específica para fomentar la actividad física y mejorar el bienestar general de los estudiantes. Por lo tanto, la propuesta busca crear entornos escolares estimulantes y saludables con el fin de promover el éxito académico y el desarrollo integral de los/las alumnos/as a través de un proyecto inclusivo e innovador, integrando los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Palabras clave: actividad física, rendimiento académico, cognitivos, emocionales, psicológicos, factores, patios activos.

Abstract. The final degree project addresses theoretical and practical aspects of the relationship between physical activity and academic performance. To this end, based on numerous exhaustive reviews of studies and critical reflections, numerous definitions of the variables are offered and the effects of physical activity on cognitive, emotional and psychological aspects are examined, as well as the theories that support this relationship. In addition, different factors that affect academic performance are identified and several action strategies and an intervention from the educational field are proposed. As a specific initiative, the implementation of “**active playgrounds**” in schools stands out as a specific measure to promote physical activity and improve the general well-being of students. Therefore, the proposal seeks to create stimulating and healthy school environments in order to promote academic success and the comprehensive development of students through an inclusive and innovative project, integrating the Sustainable Development Goals.

Keywords: physical activity, academic performance, cognitive, emotional, psychological, factors, active playgrounds.

ÍNDICE

Introducción y justificación	3
Objetivos	4
- Objetivo general	4
- Objetivos específicos	4
Fundamentación teórica	5
1. Aproximación conceptual histórica	5
2. Teorías que sustentan la relación entre actividad física y rendimiento académico	7
3. Efectos cognitivos de la actividad física	10
4. Impacto emocional y psicológico de la actividad física	14
5. Factores que influyen en el Rendimiento Académico	16
6. Intervención desde el ámbito educativo	21
7. Conclusión de la fundamentación	24
Propuesta educativa	26
1. Introducción	26
2. Justificación	27
3. Objetivos	28
- Objetivo general	28
- Objetivos específicos	28
- Objetivos del Desarrollo Sostenible	29
4. Contexto del centro	30
5. Distribución del patio del colegio	32
6. Metodología	33
7. Evaluación del proyecto	43
8. Conclusiones	44
Bibliografía	46
Anexos	52

PARTE A

Introducción y justificación

La actividad física es esencial para el desarrollo general de las personas y presenta un impacto significativo en muchos aspectos de la vida, como en el estado emocional, cognitivo y psicológico, incluido en el rendimiento académico y en la salud. El objetivo principal de este estudio es analizar en detalle cómo la actividad física influye en el rendimiento académico, identificando sus efectos, los factores que los afectan y las posibles intervenciones para optimizar este aspecto.

Para realizar este trabajo, se ha llevado a cabo una revisión completa de numerosas investigaciones y artículos científicos sobre el tema, con el fin de recopilar evidencias sólidas sobre el impacto de la actividad física en el rendimiento académico. Esta investigación ha permitido examinar una gran variedad de puntos de vista y enfoques, ofreciendo una visión amplia y fundamentada sobre la cuestión .

A lo largo del estudio, se han analizado diferentes aspectos relacionados con la actividad física y su influencia en el rendimiento académico, incluyendo variables como la frecuencia, la intensidad y el tipo de actividad física, además de los factores contextuales e individuales que pueden alterar esta relación. Por tanto, esta perspectiva multidimensional ha permitido conseguir una mejor comprensión de los procesos ocultos y las interacciones complejas que caracterizan la conexión entre las variables, actividad física y rendimiento académico.

Para ello, la elección de este tema se fundamenta en resaltar la importancia de la actividad física y su impacto beneficioso en la vida de los individuos. Como futuros maestros, se pretende ayudar a los estudiantes a adoptar un estilo de vida activo desde el ámbito escolar, reconociendo el papel que juega la actividad física en su desarrollo integral y en su éxito académico. De este modo, se citan diversas intervenciones, destacando la propuesta seleccionada, “**patios activos**”.

Objetivos

- Objetivo general

Explorar en detalle las implicaciones de la actividad física en el rendimiento académico, identificando sus impactos, los factores que influyen y las posibles intervenciones para optimizar este aspecto.

- Objetivos específicos

- Revisar investigaciones científicas sobre la relación entre actividad física y rendimiento académico para recopilar evidencias sólidas sobre su impacto.
- Obtener diversas definiciones sobre las variables discutidas para comprender mejor sus significados.
- Examinar las principales teorías que explican la relación entre la actividad física y el rendimiento académico, identificando cómo influye en las habilidades de aprendizaje de los estudiantes.
- Estudiar los efectos cognitivos de la actividad física en los estudiantes, evaluando cómo el ejercicio regular optimiza funciones como la memoria, la velocidad de procesamiento, la atención y la capacidad de aprendizaje.
- Investigar el impacto emocional y psicológico de la actividad física en los iguales, estudiando cómo contribuye a la mejora en el bienestar emocional, a la reducción del estrés y el fortalecimiento de la autoestima y la resiliencia.
- Identificar y analizar los diferentes factores que influyen en el rendimiento académico de los alumnos como el estilo de aprendizaje, el entorno familiar, la motivación y el bienestar emocional en el éxito escolar.
- Comprender las variables relacionadas con la actividad física y el rendimiento académico.
- Investigar y obtener información relevante para desarrollar futuras intervenciones educativas para fomentar la actividad física y así, obtener un mejor rendimiento académico.

Fundamentación teórica

1. Aproximación conceptual histórica

El término de Actividad física es sumamente amplio, puesto que abarca varias disciplinas como la Educación Física, los deportes, los juegos y otros ejercicios alternativos. Algunos de los primeros precursores en este campo, como Devís y colaboradores (2000) han sugerido su propia definición gestando la Actividad Física como cualquier movimiento corporal realizado con los músculos esqueléticos que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal y asimismo, nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea. No obstante, Tercero (2001) la define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que produce un gasto de energía, mientras que autores contemporáneos como González y Rivas (2018) la definen de forma similar. Sin embargo, estas definiciones carecen de la profundidad necesaria al no tener en cuenta el carácter experiencial y vivencial de la Actividad Física, así como su componente de práctica social y las dimensiones que son esenciales al discutir la salud en un ámbito más extenso que la mera ausencia de la enfermedad.

Guillén y Linares (2002) presentan una definición más holística, que engloba cualquier acción física ejecutada por los músculos esqueléticos que implica un consumo de energía, presente en todas las actividades que una persona realiza a lo largo de las 24 horas del día, excepto durante el sueño o el reposo. Por lo tanto, es posible diferenciar entre las actividades vitales para la supervivencia y aquellas que se realizan por diversión, interacción social, mejoramiento de la salud o la forma física, e incluso para competir (citado por Vidarte et al., 2011). Por lo que, este concepto se refiere al conjunto de movimientos y acciones que realizamos en nuestra vida cotidiana.

Actualmente, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la Actividad Física comprende cualquier movimiento, ya sea en momentos de descanso para desplazarse a lugares específicos o como parte de las tareas laborales de una persona. Como resultado, la Actividad Física tanto moderada como intensa mejora la salud. Caminar, montar en bicicleta, pedalear, practicar deportes, participar en actividades recreativas y juegos son algunas de las Actividades Físicas más populares y accesibles para personas de diferentes capacidades y para el disfrute de todos.

Por lo tanto, la concepción de Actividad Física hace referencia a cualquier tipo de movimiento corporal que implique gasto de energía, ya sea ejercicio físico o actividades

planificadas. Incluye tanto actividades aeróbicas que aumentan el ritmo cardíaco y mejoran la resistencia cardiovascular, como actividades anaeróbicas que implican esfuerzos intensos y breves. De este modo, ambas formas de actividad son fundamentales para la salud física, mental y emocional de las personas.

Por otro lado, Chadwick (1979) define el rendimiento académico como la expresión de las habilidades y características psicológicas de un estudiante que se desarrollan y actualizan a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que permite obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período de tiempo. Estos logros se sintetizan en un calificativo final que evalúa el nivel alcanzado. Aparicio & González (1994) sugieren que el rendimiento académico está directamente relacionado con la calidad de la enseñanza. Mientras que Zabalza (1994) consideró que el rendimiento educativo, es entendido, depende de una variedad de factores personales, como ambientales y refleja el resultado de las diversas y complejas etapas del proceso educativo. Sin embargo, Colmenares y Delgado (2008) señalan que el rendimiento académico es la relación entre lo que un estudiante debe aprender y lo que ha aprendido (citado por Martín, 2014). Como resultado, este término se puede definir como una medida relevante que refleja el progreso y los logros de los alumnos en su trayectoria educativa.

Edel Navarro (2003) propuso otra definición: el rendimiento académico es una compleja red de articulaciones cognitivas creadas por el hombre que combina las variables de cantidad y calidad como medidas y predicciones de la experiencia educativa. En vez de limitarlo a un indicador de desempeño escolar, se entiende como un conjunto dinámico de atributos cuyos rasgos distintivos determinan los resultados de cualquier proceso educativo.

En la era actual, siglo XXI, el rendimiento académico se entiende como el nivel de conocimiento demostrado en un campo o materia comparado con la norma de edad y nivel académico. Sin embargo, Holgado (2000), consideró que para definirlo es necesario establecer el rendimiento académico como la comparación entre los objetivos perseguidos y los alcanzados, e incluir en el análisis la influencia de diversos factores sociales, económicos y educativos que afectan el resultado (citado por Albán & Calero, 2017).

Por ende, se considera que el rendimiento académico se refiere al nivel de éxito y logros de una persona en sus estudios que se evalúa mediante una variedad de medidas, incluidas las calificaciones obtenidas, los proyectos, los trabajos escritos y los exámenes. No se limita únicamente a las calificaciones; también incluye la comprensión del material, la capacidad de

resolver problemas, la participación en clase y otros factores relacionados con el proceso de aprendizaje y el desarrollo académico. De esta manera, la interacción entre ambas variables favorece el desarrollo cognitivo y académico, lo cual resulta beneficioso para el desempeño en el ámbito educativo.

2. Teorías que sustentan la relación entre actividad física y rendimiento académico

Existe una variedad de teorías sobre el impacto de la actividad física en el rendimiento académico. Diversos estudios han estudiado la relación entre ambas variables, ofreciendo enfoques que van desde una conexión directa entre el ejercicio y las habilidades cognitivas hasta perspectivas que resaltan los beneficios indirectos, como el bienestar emocional y la gestión del estrés.

De Greeff et al. (2018) respaldaron la noción de que la actividad física ejerce un impacto positivo en una variedad de funciones cognitivas, incluyendo la planificación, la velocidad de procesamiento, la memoria, la atención y la capacidad de resolución de problemas, así como el rendimiento académico. De este modo, llevar a cabo sesiones diarias de ejercicio aeróbico en las escuelas, como actividades de educación física en las que se predomine correr o caminar por un periodo de tiempo, montar en bicicleta o patinar, entre otros ejercicios, se considera una estrategia efectiva para intervenir y mejorar la capacidad de atención y memoria de los estudiantes. Además, señalaron que los mayores efectos se manifiestan en intervenciones que implementan actividad física de manera regular y continua a lo largo de varias semanas, tal como señala James et al. (2023). Según varios estudios, es necesario implementar un plan de educación física en la escuela que incluya clases de este área tres veces por semana, actividades activas adicionales y actividades deportivas extracurriculares para garantizar la continuidad y regularidad del ejercicio.

Este patrón de ejercicio regular se correlaciona con un incremento en el flujo sanguíneo hacia el cerebro y la consiguiente liberación de neurotransmisores que favorecen la plasticidad sináptica y el crecimiento cerebral, mejorando la memoria y potenciando la capacidad de aprendizaje (Joyce et al. 2017). Para ello, se ha demostrado en diversas investigaciones que se puede aumentar el flujo sanguíneo cerebral mediante ejercicios cardiovasculares como el baile, atletismo o ciclismo, lo que mejora el funcionamiento cognitivo y, en última instancia, el rendimiento académico. Además, se ha sugerido que el ejercicio físico puede estimular la neurogénesis en el cerebro, especialmente en regiones como el hipocampo, incorporando

actividades físicas que desafíen tanto el cuerpo como la mente, por ejemplo, mindfulness y pilates, entre otras. Este proceso, conocido como neurogénesis, contribuye significativamente a la flexibilidad cognitiva y al aprendizaje (Razzak, 2023).

Desde la experiencia de la autora, cuando las personas realizan ejercicio físico regularmente, tienen una mejor capacidad para concentrarse a la hora de estudiar o trabajar, recordar información relevante y encontrar soluciones a los problemas cotidianos. En su caso, durante toda su vida ha realizado deporte, y ha notado que cuando se dedicaba a estudiar después de hacer ejercicio, su concentración mejoraba notablemente y retenía la información de forma más efectiva. Además, se sentía con la mente más abierta y receptiva después de desconectar con el deporte, lo que le permitía abordar los estudios con un enfoque fresco y renovado.

A su vez, según estudios como las de Berrios-Aguayo et al. (2022) señalan que los programas de actividad física pueden mejorar notablemente las funciones ejecutivas cognitivas de los/las niños/as. Así como, un niño o una niña que participen continuamente en un deporte, mientras entrenan y juegan los partidos no solo mejoran su condición física, sino que también desarrollan habilidades cognitivas como la toma de decisiones rápidas, la planificación estratégica y la coordinación motora. Asimismo, entre otros beneficios fisiológicos, se argumenta que la actividad física no solo libera neurotransmisores, sino que también influye positivamente en el estado de ánimo, facilita la interacción social y contribuye a mejorar la calidad del sueño. Por ejemplo, después de las sesiones del área de Educación Física en los colegios, los estudiantes suelen estar más alegres y animados, lo que fomenta a relacionarse mejor con sus compañeros/as. Estos efectos combinados tienen un impacto relevante en la salud física y la percepción subjetiva del bienestar y la calidad de vida.

Sin embargo, los mismos autores (Berrios-Aguayo et al., 2022), han determinado que aspectos específicos de la actividad física, como su duración, frecuencia, intensidad y naturaleza particular, tienen un papel moderador significativo en la relación entre la actividad física y las funciones cognitivas. En este contexto, se resalta la importancia de realizar al menos 150 minutos semanales de actividad física de intensidad moderada que incluya desafíos cognitivos, como las presentes en deportes de cooperación y enfrentamiento, resulta ser la más beneficiosa a nivel cognitivo (Chacón-Cuberos et al., 2020). Para ello, se le tiene que ofrecer a los estudiantes que participen en actividades cooperativas, como juegos interactivos en cualquier área, o bien, deportes de enfrentamiento como el voleibol o hockey en la materia de educación física o ligas durante los recreos, con el fin de obtener beneficios

cognitivos, psicológicos y emocionales. En cuanto a esto, es cierto que comparando el efecto cognitivo de una persona que juega de forma constante a un deporte con una que simplemente corre en una cinta, es más probable que la primera tenga un impacto cognitivo más significativo dado a que la naturaleza es más compleja y cognitivamente exigente del juego.

Por otro lado, la actividad física tiene un impacto importante en la salud mental porque libera endorfinas y otros neurotransmisores, que mejoran el estado de ánimo y reducen la percepción del estrés. La capacidad de concentración, la regulación emocional y la toma de decisiones pueden mejorar como resultado de este efecto, que reduce el estrés y la ansiedad. Como resultado, esto se traduce en un mejor rendimiento académico (Bergberg y Tone, 2015).

De este modo, se ha demostrado que la actividad física mejora la salud mental al aumentar la resiliencia al estrés y regular la respuesta al mismo, lo que repercute positivamente en el rendimiento académico (Greenwood y Fleshner, 2008). Por ejemplo, esto se puede reflejar en un estudiante universitario. Este mismo se enfrenta a altos niveles de estrés debido a la carga académica, sobre todo en época de exámenes y entregas de trabajos. Al incorporar rutinas de ejercicios regulares, puede experimentar una mayor resiliencia al estrés y una respuesta más equilibrada ante esto. Por tanto, el estudiante está mejor equipado para enfrentar los desafíos académicos con una mente más clara y enfocada, lo que puede resultar en un éxito académico más sólido, y también mejorar su bienestar mental. Para ello, se podría implementar programas de ejercicio regular para estudiantes, como bien se ha citado anteriormente, aumentar las horas de educación física, organizar recreos activos e ir a actividades extraescolares.

Es esencial destacar que el ejercicio puede beneficiar a las personas con un alto rasgo de ansiedad, que puede ser un factor de riesgo para desarrollar problemas de salud mental, además de experimentar beneficios psicológicos y fisiológicos de la actividad física (Bergberg y Tone, 2015), ya que las personas que sufren ansiedad pueden encontrar alivio en la actividad física y así mejora su calidad de vida en general.

Se ha observado que el ejercicio puede prevenir la depresión, la ansiedad y otros trastornos del estado de ánimo relacionados con el estrés. Recientes investigaciones han utilizado modelos animales para investigar los posibles mecanismos neurobiológicos responsables de este efecto, aunque todavía no se han descubierto (Greenwood y Fleshner, 2008).

Otra conexión adicional entre ambas variables es que la actividad física regular se ha relacionado con una mejora en la calidad y la duración del sueño. De esta manera, el sueño adecuado es esencial para el procesamiento y la consolidación de información durante el día, así como para la función cognitiva y el rendimiento académico. Por lo tanto, es evidente que la actividad física puede incidir indirectamente en el rendimiento académico al promover un sueño de mejor calidad. De esta manera, se pueden introducir rutinas de ejercicio, como estiramientos o andar antes de la hora de dormir para mejorar la calidad de sueño de los discentes.

Chennaoui et al. (2013) propusieron rutas biológicas potenciales que podrían explicar las interacciones mutuamente beneficiosas entre el sueño y la actividad física a corto y largo plazo. Se sugiere que la actividad física repetida puede aumentar el tiempo total de sueño al reducir la resistencia a la insulina y los marcadores de inflamación, mejorar la regulación del ritmo cardíaco y reducir la liberación del factor neurotrófico derivado del cerebro. Por otro lado, la falta de sueño puede afectar el rendimiento físico o causar fatiga durante el ejercicio al aumentar la concentración del cortisol, disminuir la concentración de hormona del crecimiento y prolactina, y aumentar los marcadores de inflamación.

En consecuencia, estas diferentes teorías proporcionan una base conceptual para comprender cómo una variedad de factores, biológicos, psicológicos y sociales pueden afectar el rendimiento académico de la actividad física. Por tanto, intervenciones concretas como la inclusión de programas regulares de ejercicio aeróbico, deportes de equipo, actividades cardiovasculares o bien rutinas de ejercicios, entre otras, no solo mejoran las funciones cognitivas y ejecutivas, sino que también presenta un impacto positivo en la salud mental y calidad de sueño, lo que en conjunto contribuye a un mejor rendimiento académico.

3. Efectos cognitivos de la actividad física

La actividad física no solo beneficia la salud física, sino también la salud mental y el rendimiento académico de los estudiantes. Investigaciones muestran que la atención, la memoria, la concentración y la resolución de problemas mejoran con la práctica regular de ejercicio físico, así como implementar intervalos cortos de actividad física durante las sesiones de cualquier materia, como ejercicios de respiración o estiramientos mejorarían estos aspectos citados. Estas funciones cognitivas son cruciales para el éxito académico, y estudios han demostrado una correlación entre niveles adecuados de actividad física y un mejor desempeño en el ámbito educativo.

La literatura existente revela opiniones divergentes respecto a la relación entre la actividad física y el rendimiento académico. Algunos estudios sostienen que la práctica regular de ejercicio físico está asociada a un aumento en el rendimiento académico, así como a mejoras en las estructuras cognitivas y funciones cerebrales (Reloba et al. 2016). Para ello, el centro debería diseñar programas escolares que incluyan clases regulares de educación física, más horas donde se realice ejercicio físico y también, promover la participación en deportes extraescolares. Sin embargo, hay otros que no encuentran evidencia sólida de esta relación, especialmente en lo que respecta a la atención o el rendimiento cognitivo general. Por tanto, para comprender mejor las discrepancias, se debería examinar los métodos y muestras utilizados en los estudios. Esto mismo se debe a que las poblaciones estudiadas o las metodologías de investigación pueden ser diferentes.

A pesar de estas discrepancias, es innegable que la actividad física tiene efectos positivos en la salud cognitiva de los estudiantes. Variables como la memoria, la atención-concentración, el cálculo matemático, el razonamiento lingüístico y la creatividad son consideradas fundamentales para el éxito académico. Otras de las variables que pueden influir son la calidad de sueño o la nutrición, entre otras. En consecuencia, fomentar la práctica regular de ejercicio físico entre los estudiantes puede ser una estrategia efectiva para mejorar su rendimiento escolar y su bienestar general. De este modo, estos hallazgos apoyan los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 3, que promueve el bienestar en todas las edades para el desarrollo sostenible, y el ODS 4, que busca garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

No obstante, mencionar que la actividad física tiene un efecto tanto directo como indirecto sobre el rendimiento académico. Por un lado, directamente, realizar ejercicio puede mejorar funciones cognitivas como la memoria y la atención, lo que a su vez se traduce en un mejor desempeño académico, mientras que indirectamente, la actividad física puede tener un impacto en la salud general y en el bienestar, lo que puede colaborar en un aprendizaje y rendimiento apropiado. Por tanto, para mejorar la capacidad cognitiva de los estudiantes, se pueden incorporar actividades físicas que desafíen la mente, como juegos de estrategia, o bien llevar a cabo gymkanas o scape rooms que requieran pensar, haciéndolo interdisciplinar con la educación física. Esta relación puede variar según el contexto y las características individuales que presente cada persona.

Hillman et al. (2014) afirman que su estudio reveló incrementos significativos en la aplicación de la aptitud aeróbica, el comportamiento y el control ejecutivo, por lo que estos hallazgos sugieren que existe una alta correlación entre la actividad física y las variaciones en los niveles de atención, concentración, velocidad de procesamiento y rendimiento ejecutivo. Por tanto, se recomienda la participación diaria en programas de actividad física. De este modo, se pueden establecer rutinas diarias de ejercicio físico en el horario escolar con actividades como carreras cortas, saltos o juegos de coordinación, con el fin de mejorar el rendimiento académico.

Del mismo modo, diversas investigaciones (Hillman et al., 2009; Smith et al., 2010; Davis et al. 2011) han demostrado que la aptitud aeróbica puede ser esencial para mejorar tanto el control ejecutivo como el control de la interferencia en la infancia y adolescencia (citado por Ortiz & Ortega, 2020). No obstante, la influencia de la actividad física en estos aspectos cognitivos puede variar según el tipo y la intensidad del ejercicio realizado, así como factores individuales y ambientales.

También, Ortiz y Ortega (2020), describen los efectos de la actividad física en el rendimiento académico de los niños desde una perspectiva neurocientífica, resaltando cómo esta contribuye a regular la neurogénesis y angiogénesis mediante factores neurotróficos en áreas específicas del cerebro, lo que conlleva a una mejor salud y rendimiento cognitivo en los niños. Considerando el impacto positivo de la actividad física, es imperativo que los responsables de la toma de decisiones implementen políticas públicas sostenibles que garanticen el acceso de los niños en edad escolar a la actividad física tanto dentro como fuera del entorno escolar, apoyándose en los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Se deduce que tras reconocer los efectos cognitivos que genera la actividad física, el entorno educativo podría promover y facilitar el acceso a oportunidades de ejercicio tanto dentro como fuera del entorno escolar, así como promover campañas de concientización sobre la importancia de la actividad física para la salud cognitiva.

Asimismo, debido al aumento del flujo sanguíneo al cerebro y la estimulación de neurotransmisores como la dopamina y la noradrenalina, varias investigaciones han demostrado que la actividad física está estrechamente vinculada a mejoras en el rendimiento académico, particularmente en lo que respecta a la atención. Para ello, se puede intervenir realizando breves descansos activos durante las clases para mejorar la atención de los niños con actividades como “jefe de orquesta” (donde cada grupo deberá interpretar un instrumento

que deberán de hacer cuando el docente les señale con el fin de crear una sinfonía), saltar a la comba o juegos de lógica, como “yo tengo una caja de música” (tienen que meter palabras en la caja de música y solo vale las que empiezan por DO, RE, MI ,FA ,SOL, LA ,SI). Además, como ya se ha mencionado, la actividad física contribuye a reducir el estrés y la ansiedad, lo que facilita un estado mental más calmado y enfocado, sin descuidar los beneficios para la salud en general. Un estudio realizado por Hillman et al. (2009) descubrió que los niños que participaron en programas de actividad física mostraron niveles de atención superiores en comparación con aquellos que no lo hicieron. Esto sugiere que la actividad física puede ayudar a mejorar la concentración y la atención de los alumnos, lo que puede tener un impacto positivo en su desempeño académico.

Sin embargo, es preocupante observar que diversas fuentes señalan la falta de apoyo por parte de autoridades, instituciones educativas y entidades gubernamentales para la implementación de programas de actividad física que han demostrado ser esenciales para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Por otro lado, autores como Booth et al. (2013), en un estudio observacional que incluyó a 4755 niños de 11 a 13 años, asociaron la actividad física moderada y vigorosa con mejores resultados en la función ejecutiva y la atención. En consecuencia, el ejercicio físico no solo beneficia la salud física, sino que también puede tener efectos cognitivos significativos que son esenciales para obtener un mejor rendimiento en la escuela. Del mismo modo, revisiones como las de Haapala (2012) o Hillman et al. (2011) destacan los efectos positivos de la actividad física en la salud cerebral, así como en aspectos específicos como la atención, concentración y memoria, al promover el crecimiento de nuevas células cerebrales en regiones clave asociadas con la memoria, como el hipocampo. Para ello, es necesario integrar la actividad física en la vida diaria de los estudiantes para optimizar su salud cerebral y sus capacidades cognitivas, además de mejorar su desempeño académico.

La mayoría de los estudios confirman que, más allá del efecto de la actividad física en el rendimiento académico y cognitivo, también se observan mejoras significativas en la salud, autoconcepto y condición física, particularmente a través de cambios en la composición corporal y la función cardiorrespiratoria. La práctica regular de actividad física no solo mejora el rendimiento académico y los procesos cognitivos, sino que también influye positivamente en la autoestima y facilita la adquisición de hábitos saludables durante la adolescencia, los cuales pueden perdurar a lo largo de la vida. No obstante, es frecuente

observar una disminución en la práctica de actividad física con el paso del tiempo, por lo que es imprescindible fomentar la activación de programas y proyectos de actividad física tanto dentro como fuera de las instituciones educativas.

Por ende, es importante destacar que la clase de educación física proporciona un escenario idóneo para el desarrollo de las funciones cognitivas de los adolescentes en relación con la actividad física. Por lo tanto, se requiere un enfoque integral que promueva la actividad física como parte integral del currículo educativo, puesto que no solo beneficia la salud física, sino que también mejora la concentración, la atención, la memoria, entre otras habilidades cognitivas. Y además, optar también por iniciativas fuera del ámbito escolar que fomenten un estilo de vida activo y saludable desde la infancia hasta la edad adulta. Para ello, se deben incluir actividades que promuevan el desarrollo cognitivo, como juegos de estrategias o ejercicios de coordinación, y también abogar por la asignación de recursos y espacios dedicados a la actividad física, por ejemplo durante el recreo.

4. Impacto emocional y psicológico de la actividad física

La actividad física no solo mejora el rendimiento académico y los procesos cognitivos, sino que también influye en el bienestar emocional y psicológico de los estudiantes, como se ha citado anteriormente. Por tanto, varios investigadores han estudiado la relación entre la actividad física y el rendimiento académico, y han enfatizado en el efecto beneficioso que el ejercicio puede tener en el bienestar emocional y psicológico de los alumnos.

En primer lugar, Márquez (1995) menciona que la actividad física es un pilar esencial para el bienestar de las personas, ya que mantenernos activos no solo mejora los procesos cognitivos, sino también mejora la autoestima y ayuda a desarrollar hábitos saludables durante la adolescencia, los cuales pueden perdurar a lo largo de la vida.

Por tanto, Márquez, tal como señalan Tremblay, Inman y Willms (2000), destaca cómo la actividad física permite enfrentar los retos diarios con mayor agilidad y claridad, consiguiendo una mejor percepción de sí mismos y reduciendo el estrés y la ansiedad que puedan manifestar. Asimismo, despierta emociones y sentimientos que conectan con nuestra existencia. De esta manera, creo que cada paso, salto y giro nos llena de alegría y vitalidad, y esto hace que los niños se sientan activos y llenos de energía mientras practican ejercicio.

Tremblay, Inman y Willms (2000) estudiaron la relación entre la autoestima, la actividad física y el rendimiento académico en niños de doce años. Estos autores muestran que el

ejercicio físico aumenta la autoestima y la confianza de los niños y adolescentes. Se puede corroborar que cuando los estudiantes participan en actividades físicas, experimentan logros personales, superan desafíos y se sienten capaces, lo que aumenta la confianza en sí mismos y su autoestima. Para ello, se podrían diseñar ejercicios adaptados al nivel de dificultad adecuado para los niños, así como actividades que les resulten atractivas y que les permitan sentirse capaces de realizarlas. Además, se ofrecería una variedad de opciones para que ellos puedan elegir las actividades que más les interesen. También, se hace hincapié en los aspectos negativos, aprenden a aceptar derrotas, a esforzarse o a felicitar al rival, ya que a lo largo de su vida se van a encontrar situaciones así fuera del ámbito deportivo de manera frecuente.

No obstante, el hecho de que la actividad física tenga incidencia en la autoestima, respalda la teoría de la mejora en el éxito académico de los estudiantes. Sus hallazgos demostraron una correlación favorable entre el movimiento y el aprendizaje, puesto que cuando los niños se mueven, sus cerebros también lo hacen. De este modo, la oxigenación, la liberación de endorfinas "*hormonas de la felicidad*" y la estimulación neuronal contribuyen a un mejor desempeño en las aulas. Por tanto, es importante destacar que una autoestima saludable y una mente activa influyen de forma positiva en el aprendizaje.

Asimismo, Álvarez-Ibáñez y Fernández-Hawrylak (2022) examinaron que las emociones asociadas a la actividad física en educación primaria, tanto en ambientes competitivos como no competitivos, tienen un impacto significativo en el estado emocional de los estudiantes. Esta práctica puede generar tanto emociones negativas como positivas, dependiendo del tipo de actividad que se realice y sus circunstancias. Por ejemplo, los niños en los patios del colegio pueden experimentar sentimientos positivos, al jugar a lo que quieren y con sus amigos o negativos si juegan a cosas forzosamente, lo que podría resultar en enfrentamientos. Sin embargo, la competición puede poner a los niños bajo presión y ansiedad, lo que afecta su salud emocional.

En consecuencia, su estudio evidencia que la participación activa en las actividades físicas, ya sea mediante deportes organizados o juegos que hacen que los alumnos liberen tensiones y preocupaciones, contribuye de forma positiva en su autoimagen y en la manera en que manejan el estrés y la ansiedad.

Según Chen (2016) también subraya cómo la aptitud física de los niños puede influir en sus relaciones con los iguales y en su autoestima en el entorno escolar, destacando cómo los niveles de actividad física pueden afectar la interacción social de los estudiantes y su

autopercepción en la escuela. Los niños que compiten, saltan y se divierten juntos en diferentes lugares, como las clases de educación física, el patio del colegio o el parque entre otros, establecen relaciones impredecibles con las que se sienten fuertes, ágiles y capaces de transmitir su confianza. Estos contextos son lugares donde se forman amistades y se aprenden valores como el respeto por los compañeros. Se puede suponer que jugar con amigos en el patio del colegio puede generar emociones positivas, como alegría y vitalidad; sin embargo en muchas ocasiones la competición puede provocar emociones negativas debido a la presión que genera, aunque transmite diversos valores que son esenciales adquirirlos para la vida misma.

Por consiguiente, su investigación resalta la importancia de fomentar estilos de vida activos desde una edad temprana, no solo por sus ventajas físicas, sino también por sus efectos en el bienestar emocional y social de los estudiantes.

A modo de conclusión, no cabe duda que las investigaciones apoyan que la actividad física no solo mejora el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también juega un papel importante en su crecimiento emocional y psicológico.

De este modo, se ha observado que realizar actividades físicas tiene un impacto positivo en la actitud y en el rendimiento académico. Además, se considera que el deporte mejora las habilidades sociales, la cooperación y la resiliencia ante desafíos académicos y otros que puedan surgir en cualquier ámbito de la vida. Además, el aspecto lúdico y recreativo del ejercicio físico también puede ayudar a crear un entorno escolar más positivo y motivador.

Por tanto, se ha podido deducir que participar en actividades con estas características fortalece la autoestima, reduce el estrés y fomenta hábitos saludables que permanecerán a lo largo de la vida adulta. Por tal razón, debido a las investigaciones e información recolectada, se apoya la importancia de incorporar la actividad física en el entorno educativo de manera integral para maximizar el bienestar general de los estudiantes a través de todas las áreas y el tiempo del recreo.

5. Factores que influyen en el Rendimiento Académico

El rendimiento académico de los estudiantes en la educación primaria es una cuestión de gran interés y preocupación para los investigadores, los docentes y las familias. Hay una variedad de factores en esta etapa que pueden tener un impacto significativo en el desarrollo de los alumnos y pueden perjudicar su trayectoria educativa a largo plazo. De este modo, hay que

destacar la relación entre la actividad física y el éxito académico como un tema complejo que implica varios factores que afectan el desempeño escolar.

Por un lado, según Garrido Macías et al. (2023) la valoración de la tarea y la percepción de la autoeficacia (motivación), la organización y el esfuerzo (estrategias de aprendizaje) y la percepción del centro (clima escolar) son los factores que mejor predicen el rendimiento académico, corroborando dichos datos en estudios previos (Pintrich et al., 1992; Giraldo, 2000).

Por tanto, la motivación está estrechamente ligada al desempeño académico, puesto que los discentes que están motivados tienden a rendir mejor, y a su vez, el buen rendimiento refuerza la motivación. Para ello, hay diversas formas de estimular a los niños para que se esfuercen y consigan un buen desempeño académico. Por ejemplo, organizar actividades y juegos que sean divertidos y atractivos en circunstancias adecuadas, como circuitos de obstáculos, carreras de relevos, deportes alternativos, entre otros, con la finalidad de que los alumnos disfruten mientras se mantienen activos. De esta manera, los profesores y el personal de apoyo de la escuela deberían enfocarse en estimular la motivación del estudiante y ofrecer diversas estrategias de aprendizaje que puedan ser efectivas para mejorar su rendimiento académico.

Asimismo, el empleo de recompensas sería una buena estrategia para motivar a los estudiantes, ya que proporciona un incentivo significativo que los motiva a esforzarse al máximo. Sin embargo, existe la posibilidad y preocupación de que las recompensas puedan inducir a los alumnos a concentrarse demasiado en los resultados a corto plazo en lugar de fomentar su entusiasmo por el aprendizaje.

Se puede observar que es fundamental otorgar recompensas de manera regular y adecuada para mantener la motivación de los niños. De esta manera, se sienten más estimulados y comprometidos con las actividades y además, les ayuda a mantener un interés constante y les da un sentido de logro, lo que promueve el comportamiento positivo y el deseo de seguir aprendiendo y participando activamente. Por ejemplo: en cada clase de educación física, los estudiantes pueden escribir en un papel la actividad que más les ha gustado y meterla en un frasco. Al finalizar la unidad, seleccionan una de esas actividades como parte de la sesión final o se les permite que elijan un juego que les haya gustado especialmente para esa ocasión, etc. Este sistema puede ser muy positivo, fundamentalmente en los cursos inferiores,

aunque a medida que nuestros alumnos crecen, es también importante ir reduciendo esas recompensas para evitar los mencionados resultados a corto plazo y darle más importancia al proceso de aprendizaje.

Por otra parte, la planificación de las tareas, es decir, las estrategias de aprendizaje, definidas por Gargallo (1999) como habilidades procedimentales utilizadas para adquirir conocimientos, contenidos y procedimientos, están estrechamente relacionadas con la motivación. Ambas variables se deben abordar en la educación primaria como conceptos multidimensionales interrelacionados, reconociendo que los estudiantes tienen estilos de aprendizaje, habilidades cognitivas y necesidades distintas. De este modo, Pintrich, Smith, García y McKeachie (1991) resaltan que la motivación proviene de factores internos y externos, como la valoración de las tareas, la autoeficacia percibida, el sentido de control y la ansiedad.

Por consiguiente, la mejora del rendimiento académico requiere un enfoque integral que tenga en cuenta y promueva todas las facetas de la motivación y las estrategias de aprendizaje. En este contexto, la educación personalizada es relevante puesto que toma en cuenta las diferencias individuales de cada uno de los estudiantes, ya que cada uno tiene su propio estilo de aprendizaje, habilidades cognitivas y necesidades que afectan su capacidad para aprender y desarrollarse. Para ello, se pueden emplear diversos métodos como la elección de juegos, que aumenta la confianza en sus habilidades, aprender a respirar y relajarse con el fin de reducir la ansiedad, descomponer el ejercicio por partes más manejables y luego ensamblar los elementos de forma coordinada, entre otros.

De esta manera, aplicar un enfoque multidimensional que integre la motivación y las estrategias de aprendizaje puede contribuir considerablemente a mejorar el proceso educativo en la educación primaria, permitiendo que todos los discentes alcancen su máximo potencial de forma efectiva y satisfactoria. Como resultado, es esencial crear entornos educativos que fomenten la motivación interna, fortalezcan la confianza en sí mismos y faciliten enfoques de enseñanza que sean efectivos para el aprendizaje de los alumnos. Por ejemplo, en las clases de educación física en vez de hacer ejercicios simples, se enfocan en actividades lúdicas, deportes en equipo y desafíos individuales que hacen que los alumnos se sientan motivados para participar activamente e influyan en su actitud hacia otras asignaturas. Estas investigaciones dejan claro que el uso que los estudiantes hacen de sus estrategias de

aprendizaje está íntimamente relacionado con sus características motivacionales (González y Tourón, 1992).

Otros de los factores que influyen en el rendimiento académico, en relación a la actividad física, es el estado de salud física y mental de los alumnos. Al realizar ejercicio se liberan endorfinas, aumenta la resistencia muscular y fortalece el sistema cardiovascular que repercute de forma positiva en la salud mental. De esta forma, mejora la capacidad de aprendizaje y la concentración de los niños, lo que resulta en un mejor rendimiento académico. Por ejemplo, los alumnos que practican algún deporte o alguna actividad física suelen tener mayor capacidad para mantener la atención durante períodos de larga duración de estudio. De este modo, según la autora, se menciona que durante la etapa educativa, especialmente en bachillerato, se observa que practicar deportes tiene un impacto significativo en la capacidad de aprendizaje. Para ello, cuando se enfrentaba a estudiar, notaba que retenía la información de manera más efectiva. Asimismo, cuando se sentía saturada, realizar actividad física le ayudaba a despejarse y luego concentrarse mejor en sus tareas académicas, por lo que el ejercicio físico no solo beneficia al cuerpo, sino también a la mente.

Además, el bienestar emocional es otro factor muy importante del que hablar. El rendimiento académico puede verse notablemente afectado por el bienestar emocional, ya que reduce la ansiedad y mejora la capacidad de afrontar los desafíos académicos. Esto se debe a que la actividad física disminuye el estrés y mejora el estado de ánimo porque libera endorfinas. De este modo, los estudiantes que se involucran en actividades deportivas suelen mostrar una mayor resiliencia emocional frente a la presión académica. También, la actividad física mejora el cerebro, aumentando los niveles de neurotransmisores y factores de crecimiento, que están relacionados con una mejor función cognitiva y de aprendizaje. Y también, mejora la calidad de sueño y reduce la ansiedad. Esto tiene efectos positivos en el rendimiento académico al facilitar la formación y consolidación de la memoria e incrementar la capacidad de concentrarse en las tareas académicas, puesto que el ejercicio puede aumentar la competencia de concentración y la eficacia en las mismas al reducir el estrés.

Por otro lado, desde que Tyler (1978) publicó la primera escala para medir la inteligencia. Los estudios han demostrado que el rendimiento académico varía entre individuos y que las mejoras están relacionadas con el nivel educativo de la familia, las características de la personalidad, y el grado de actividad e independencia. Por tanto, factores como el clima

escolar y los factores contextuales, relacionados con el nivel socioeconómico y cultural de las familias, junto con los factores moderados como la edad, el género y el entorno escolar, son componentes que pueden condicionar la relación entre la actividad física y el rendimiento académico de los estudiantes.

El clima escolar, el entorno familiar, socioeconómico y cultural en el que se desenvuelven los estudiantes puede influenciar en su aprendizaje de forma positiva o negativa, a modo de ejemplo, los niños que provienen de familias con un nivel socioeconómico más desfavorecidos pueden presentar problemas adicionales debido a la falta de recursos educativos y al apoyo familiar; sin embargo, al contrario sería favorable para el alumno.

Por tanto, la comunidad educativa debe colaborar y diseñar políticas y programas educativos que aborden las necesidades específicas de cada niño y proporcionar el éxito académico en diferentes contextos, implementando estrategias de enseñanza diferenciadas, recursos y apoyos complementarios a los niños que se enfrentan a desafíos particulares.

En consecuencia, el entorno escolar dispone de accesos a instalaciones deportivas, programas de educación física y apoyo de la comunidad escolar que puede modular la relación entre la actividad física y el éxito académico. También, el nivel socioeconómico de los niños influye en la disponibilidad de recursos y oportunidades adicionales, lo que puede afectar su participación en actividades físicas extracurriculares y su rendimiento académico. Sería enriquecedor que los centros educativos promovieran torneos deportivos en los recreos, realizarán actividades dinámicas por las tardes sin ningún coste económico, entre otros. Para ello, conviene tener en cuenta los diversos estilos de aprendizaje y las demandas sociales y culturales que posee cada niño, puesto que pueden variar entre diferentes grupos culturales, con el fin de crear un ambiente escolar propicio para el desarrollo académico.

Asimismo hay otros factores que repercuten en la relación entre el rendimiento académico y su actividad física. Uno de ellos es la edad, ya que la influencia del ejercicio físico puede variar según las etapas de desarrollo, así como las actividades en primero de primaria no se llevarán a cabo con la misma sencillez e intención que en sexto de primaria. De manera similar, el género puede tener un impacto significativo en el éxito académico de los niños y niñas, debido a las diferencias en la intensidad y el tipo de actividad física.

Por último, es importante considerar como todos estos factores interactúan entre sí, por ejemplo, un alumno con una buena salud física puede beneficiarse más de la actividad física

si recibe un apoyo positivo por parte de sus progenitores. De este modo, comprender estos componentes es relevante para ofrecer y diseñar intervenciones educativas efectivas que promuevan la actividad física, aborden la salud y consideren las particularidades individuales que posee cada alumno con el fin de conseguir un ambiente escolar inclusivo y que optimice el aprendizaje y el desarrollo de todos los iguales.

6. Intervención desde el ámbito educativo

La actividad física es fundamental llevarla a cabo tanto en el ámbito educativo como fuera de él. Por un lado, en los colegios, no solo fomentan la salud física, sino que también enseñan habilidades sociales, mejoran el rendimiento académico, además de inculcar valores como la perseverancia y aprender a perder, entre otros. Por otro lado, fuera del ámbito escolar, la actividad física es clave para mantener un estilo de vida saludable y mejorar la calidad de vida. Por tanto, integrar la actividad física en todos los aspectos de la vida es esencial para proporcionar el bienestar general y una sociedad más activa y saludable.

La relación entre la actividad física y el rendimiento académico es una cuestión muy importante en el ámbito educativo. Estudios como Sánchez Bañuelos (1996) y Ureña (2000) evidencian que las dos sesiones semanales de Educación Física no son suficientes para generar los procesos fisiológicos necesarios para la compensación y el desarrollo de una condición física orientada hacia la salud. Por tanto, se considera que se deberían de aumentar las horas de Educación Física a la semana con el fin de obtener tanto beneficios físicos y académicos como psicosociales, o bien, implementar recreos activos para que los estudiantes cuenten con más oportunidades y horas de actividad física y también, realizar ejercicio físico en las demás materias como en el área de lengua realizar dictados por relevos que requieran un movimiento corporal.

Igualmente, según el artículo “*¿Es la escuela mala para la salud?*” de Giráldez (2022) publicado en *The Conversation*, señala el papel del movimiento corporal y la actividad física en el desarrollo de los niños y destaca que las aulas escolares, los pupitres y las sillas estáticas limitan la energía natural de los alumnos, por lo que las instituciones educativas deben reconocer la importancia de esta conexión y actuar en consecuencia para ayudar a los discentes a mejorar su desarrollo físico y académico.

Asimismo, investigaciones como la de Ramírez, Vinacca y Suárez (2004), tras realizar un estudio comparando los resultados de una escuela en la que se realizaban 2 horas de actividad física al día (grupo experimental), con otra, en la que no se realizaba actividad física (grupo

control), refuerzan esta idea al descubrir que los alumnos que participan en actividad física presentan mayores niveles de salud, disciplina, entusiasmo, actitud y rendimiento académico que los estudiantes que no realizaban ejercicio físico. Por tanto, según citan varias investigaciones como el Centers for Disease Control and Prevention (2017) es necesario introducir programas escolares que incluyan el patio, como se verá posteriormente en la propuesta práctica, para desarrollar conocimiento, actitudes, habilidades, comportamientos y confianza para adoptar y mantener estilos de vida físicamente activos, dotándolos de oportunidad para la actividad física agradable destacar, que el tiempo de patio, es también un espacio donde se establecen las relaciones simétricas voluntarias y cooperativas (citado de Salas y Vidal, 2020). Igualmente, MerinoNarváez (2012) demuestra que la inclusión de la educación física no afecta negativamente al rendimiento académico de los estudiantes. Por tanto, se puede deducir que si no es posible aumentar las horas de educación física se puede incrementar la actividad física mediante programas educativos como el de patios activos, espacios diseñados para fomentar la actividad física a través de juegos y actividades estructuradas durante el tiempo del recreo. En consecuencia, estos estudios señalan la importancia de considerar la actividad física como un componente integral en el currículum académico para mejorar el rendimiento académico y la salud de los discentes.

Sin embargo, en la primera infancia, el currículum educativo limita la motricidad de los niños. En los Centros Educativos Infantiles no ofrecen suficientes clases de psicomotricidad o educación física, lo que va en contra de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), según Giráldez (2022). Por tal razón, incrementa el sedentarismo tanto en la escuela como en casa, lo que contribuye a lo que se conoce como “muerte de la infancia”, donde los estudiantes no tienen oportunidades de moverse y desarrollarse físicamente. Por tanto, Martín (2014) menciona la importancia de que todos los colectivos, sobre todo adolescentes, tienen que acceder a una práctica mínima de actividad física lo más temprano posible para obtener beneficios tanto en la salud física y psíquica como social, y además evitar el sedentarismo y los efectos negativos que pueda generar. De esta manera, las familias son agentes relevantes que también contribuyen en el sedentarismo de los niños.

Como resultado, este problema requiere una intervención desde el ámbito educativo para fomentar la actividad física y su repercusión en el rendimiento académico mediante estrategias que aborden tanto la prevención como el currículo oculto, incorporando los Objetivos del Desarrollo Sostenible para promover la salud, el bienestar y una educación de calidad. Por tanto, estas mismas deberían implementarse desde edades tempranas, observando

su influencia en el bienestar integral y el desempeño escolar de los estudiantes, además, su inclusión, ofrece efectos duraderos en la salud y en el aprendizaje de los mismos.

Para ello, en cuanto a estrategias de prevención, las escuelas pueden implementar programas de actividad física de calidad y variados, por ejemplo: brindar clases de natación, atletismo, crear patios activos con diversas actividades, entre otros. Por otro lado en el área de educación física practicar diferentes deportes como el voleibol o el baloncesto u otros alternativos como el colpbol, twincon o el floorball para satisfacer las necesidades y habilidades de los iguales.

También, programas inclusivos que incluyan adaptaciones para estudiantes con discapacidades, como practicar el goalball, un deporte paralímpico creado específicamente para personas ciegas, o bien, acomodar juegos a diferentes discapacidades como física, auditiva etc, asegurando que todos los estudiantes tengan la oportunidad de participar fomentando la inclusión y el respeto. Además, la promoción de actividades físicas que sean divertidas y motivadoras, como los juegos cooperativos, competiciones de carácter amistoso, así como ligas de deportes, o incluir los juegos populares y tradicionales de la zona. Por otro lado, otra estrategia puede ser fomentar estilos de vida activos a través de campañas de concienciación que incluyan carteles, recreos activos, charlas y eventos deportivos para destacar los beneficios que origina la actividad física. Para esto, se pueden invitar a profesionales tanto deportivos como de la salud para que les hablen sobre la importancia de realizar actividad física en la vida diaria y asimismo, organizar eventos deportivos abiertos a todos los colectivos para promover la participación y espíritu deportivo, bien en horario lectivo o extraescolar.

En el caso de que la escuela no tenga entornos activos como espacios al aire libre o instalaciones deportivas, adaptarse a las condiciones para que los niños tengan oportunidades de disfrutar durante el recreo o en horas libres, y practicar deporte, así como luchar porque las administraciones construyan o mejoren dichas instalaciones. Igualmente, el centro puede ofrecer talleres después de la escuela donde los alumnos puedan participar en deportes y actividades físicas complementarias, puesto que hay familias que no se pueden permitir apuntar a sus hijos a actividades extracurriculares.

En cuanto al currículo oculto, los educadores pueden incorporar juegos que requieran ejercicio físico para enseñar los contenidos de otras materias. Por ejemplo, juegos matemáticos activos, enseñar contenidos a través de movimientos como la escala de longitud

mediante el baile “*bachata*”, experimentos científicos que requieran movimiento, proyectos al aire libre, entre otros, con el fin de promover la actividad física mientras se enseñan otras áreas. También, una buena medida de actuación que podría fomentar la participación en actividades físicas, sería premiar a los alumnos con certificados, puntos de mérito o reconocimientos en las reuniones escolares.

Por tanto, diversos autores destacan la relevancia de emplear metodologías innovadoras y eficaces para organizar sesiones de ejercicio durante el recreo, como torneos deportivos, brindar recursos y juegos tradicionales. Según Salas y Vidal (2020) subrayan la necesidad de perseverar y optimizar el tiempo del patio desde diversas perspectivas, incluyendo la de género, educativa, social y de salud.

Por otro lado, Jarret (2002) señala que el tiempo del patio, al no estar estructurado, facilita la adquisición de habilidades en resolución de conflictos y el desarrollo de competencias sociales y emocionales, como empatía, la comunicación y la cooperación.

En consecuencia, para fomentar la actividad física en los estudiantes, se considera beneficioso que los centros educativos diseñen proyectos específicos que incidan en el espacio y en el tiempo del recreo, ofreciendo una variedad de actividades que requieran un gasto de energía. Para ello, establecer diversos juegos y zonas de patio permitirá que los niños tengan múltiples opciones de juego y practiquen ejercicios para promover la actividad física.

7. Conclusión de la fundamentación

A modo de conclusión, el ámbito educativo es un contexto ideal para proporcionar líneas de intervención empleando como eje vertebrador la actividad física, ya que presenta un impacto significativo en la promoción de estilos de vida saludable y una mejora en el rendimiento académico de los estudiantes. Es fundamental que estas intervenciones sean inclusivas, accesibles y sostenibles a largo plazo para garantizar su efectividad y beneficios duraderos.

En consecuencia, a pesar que la materia de educación física suele tener una carga horaria semanal reducida, muchos estudios evidencian sus beneficios en diferentes áreas del desarrollo humano, como en la autoestima, autoconfianza, reducción de estrés y mejor afrontamiento de retos, así como un impacto positivo en el rendimiento académico, por lo que como docentes debemos aumentar, en la medida de lo posible, la realización de actividad motriz en cualquier contexto. De este modo, fomentar la actividad en el patio puede

contribuir al desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades, comportamientos y confianza necesarios para adoptar y mantener estilos de vida activos, brindando oportunidades para disfrutar de la actividad física.

Por tanto, haciendo referencia a lo hablado anteriormente, la actividad física tiene una conexión trascendente con el rendimiento académico, ya que mejora los procesos cognitivos, el bienestar emocional y psicológico de los estudiantes. Asimismo, factores como la autoeficacia, la motivación, las estrategias de aprendizaje, y la salud física y mental son aspectos claves en esta relación. También, la actividad física fortalece la motivación y la autoeficacia, mejora la concentración y reduce el estrés, facilitando el proceso de aprendizaje.

Por otro lado, el ambiente escolar y los factores contextuales, como el apoyo familiar y el nivel socioeconómico, también influyen en la participación de actividades físicas y, en consecuencia, en el rendimiento académico, puesto que no disponen de recursos necesarios para poder practicar actividades que requieran un gasto económico. Además, otro aspecto que destacar, es la adaptación de las diversas actividades al nivel de dificultad y preferencias de los estudiantes, ofreciendo una gran variedad de ejercicios para que elijan según sus intereses y beneficios.

De esta manera, promover la actividad física en las escuelas favorece el rendimiento académico de los discentes al fomentar la motivación, la salud física y mental, y creando un ambiente escolar favorable para el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Como resultado, crear “**Patios Activos**”, una intervención escolar que transforma los recreos en momentos para la actividad física estructurada, fomentando el movimiento y el juego, ayuda a contribuir al desarrollo físico, social y cognitivo del alumnado, además del bienestar y éxito académico de los mismos mediante un proyecto innovador, activo y accesible para todos los miembros del centro. También, esta iniciativa apoya los ODS, especialmente en términos de salud y educación de calidad.

PARTE B

Propuesta educativa

1. Introducción

La propuesta didáctica que se va a desarrollar en el colegio “*Camino al Éxito*” es la implementación de “**Patios Activos**”, una intervención escolar que transforma los recreos en momentos para la actividad física estructurada, fomentando el movimiento y el juego, como se cita en el marco teórico. El objetivo principal de esta iniciativa es que los estudiantes adopten hábitos saludables y mejoren su bienestar tanto físico como emocional al fomentar la actividad física y el juego activo durante los recreos complementándolo con las sesiones del área de educación física. Asimismo, con esta propuesta se crea un entorno diverso e inclusivo donde todos los alumnos puedan tener la oportunidad de participar y disfrutar en actividades que le interesen y le beneficien, independientemente de sus habilidades o necesidades. Para ello, se apoyan en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, concretamente en ODS 3, salud y bienestar y el ODS 4, Educación de Calidad, entre otros.

Para garantizar la inclusividad y la efectividad de esta propuesta, se va a intervenir el plan DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje), puesto que este modelo de enseñanza pretende lograr la inclusión y favorecer la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación para todos los iguales. Para ello, se van a proporcionar múltiples espacios inclusivos donde todos los niños puedan interactuar, jugar y aprender juntos fomentando el juego activo y saludable, además de la motivación de los mismos.

Por tanto, durante el curso **2024-2025**, se han llevado a cabo diversas metodologías de recreos activos en cada trimestre para promover la participación activa de los niños y niñas y su bienestar. Para ello, se han diseñado tres zonas de recreo (zona deportiva, zona de juegos tradicionales y rincón de lectura y juegos) asignándoles nombres relacionados con la temática anual de los “superhéroes”, brindando así un ambiente lúdico y estimulante. Para ello, se ofrecen actividades en cada área que cambian en cada trimestre, las cuales están adaptadas a las edades y preferencias de los estudiantes, ofreciendo opciones para todos los intereses.

Posteriormente, se abordan las actividades planificadas para cada trimestre, pero se dedica especial atención a un trimestre en particular, el segundo, el cual está desarrollado de manera detallada y exhaustiva.

En consecuencia, el cronograma es anual y se programan actividades específicas para cada trimestre empleando diversas técnicas de recreos activos para brindar una variedad de vivencias y oportunidades para los estudiantes durante el año escolar. De esta manera, el juego y la actividad física en el entorno educativo ofrecen experiencias enriquecedoras que benefician el desarrollo integral del alumnado.

2. Justificación

Tal y como se menciona en la fundamentación teórica el Centers for Disease Control and Prevention (2017) señalan que es necesario introducir programas escolares que incluyan el patio, para desarrollar conocimiento, actitudes, habilidades, comportamientos y confianza para adoptar y mantener estilos de vida físicamente activos, dotándolos de oportunidad para la actividad física agradable y destacar, que el tiempo de patio, es también un entorno donde se desarrollan relaciones simétricas voluntarias y cooperativas. Por tanto, se confirma que el patio de recreo es un espacio abierto que permite al alumnado moverse libremente, canalizar su energía, divertirse y establecer relaciones interpersonales con el resto de los iguales, siendo uno de los espacios de los centros escolares donde principalmente se producen todo lo citado. Sin embargo, también es un foco de conflictos y desigualdades debido a la falta de interacción inclusiva y al dominio del fútbol, a pesar de que este deporte tiene muchos beneficios, incluido el aprendizaje de valores como respeto, aprender a perder y trabajar en equipo, entre otros.

Por consiguiente, la implementación de patios activos en las escuelas es un proyecto esencial para el bienestar físico y mental como para el desarrollo social y académico de los estudiantes. Esto promueve una actividad física regular a través de las múltiples opciones de juego, lo que fomenta hábitos saludables y reduce el riesgo de enfermedades relacionadas con el sedentarismo. Asimismo, mejora la memoria, la concentración y el comportamiento en el aula, contribuyendo así a un mejor rendimiento académico.

Además, los patios activos también buscan convertir el recreo en un lugar socializante e inclusivo, donde se promueva la igualdad de género y la educación emocional, ya que la población estudiantil es diversa en términos de etnias y necesidades educativas especiales como menciona Jarret (2002) anteriormente. Por tanto, estos patios ofrecen un área inclusiva donde todos los estudiantes pueden interactuar, jugar y aprender juntos. En consecuencia, esto fomenta el respeto, la empatía y la comprensión mutua entre los iguales, fortaleciendo la comunidad escolar.

Para ello, la participación de los docentes en la revisión y mejora continua del proyecto garantiza que se aborden las necesidades y preferencias de los niños, proporcionando una mejor convivencia y cohesión social dentro del centro escolar.

Por ende, incluir que, debido a la cantidad limitada de horas dedicadas a la educación física, como señalan Sánchez Bañuelos (1996) y Ureña (2000) en la parte teórica haciendo alusión a la escasez de horas disponibles, se complementa con los recreos activos. De esta manera, el recreo representa una décima parte del horario anual del centro, por lo que ignorarlo significa perder la oportunidad de mejorar aspectos vinculados a la salud, el bienestar, las interacciones sociales, la prevención de conflictos o simplemente ignorar asuntos relevantes para no ocupar el lugar que merece como entorno educativo. Por lo tanto, los patios activos son una iniciativa integral que fomenta la salud física, el bienestar emocional, el rendimiento académico y la inclusión social, asegurando que los estudiantes tengan un entorno propicio para su crecimiento y desarrollo integral y que todos se sientan valorados y capaces de participar.

3. Objetivos

- Objetivo general

Generar un entorno inclusivo y activo en el patio de recreo escolar donde todos los/las alumnos/as, independientemente de sus habilidades o necesidades, puedan tener oportunidades de participar y disfrutar de las diversas actividades, promoviendo el ejercicio regular y la salud física, facilitando las interacciones sociales y el desarrollo de competencias cívicas, y ofreciendo un lugar seguro y motivador que contribuya al bienestar mental y emocional, al desarrollo cognitivo y motor, y a la creación de hábitos saludables a lo largo de la vida.

- Objetivos específicos

- Promover el ejercicio regular entre los iguales para mejorar su salud física, reducir el sedentarismo y combatir diferentes problemas de salud como la obesidad infantil.
- Crear un espacio donde los niños puedan interactuar y colaborar, favoreciendo las competencias cívicas y sociales, las relaciones interpersonales y el desarrollo de habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación, la resolución de problemas, el respeto y la empatía.

- Conseguir que la comunidad educativa tome conciencia de la importancia que tiene el patio de recreo en el desarrollo del alumnado y en el proceso de enseñanza-aprendizaje y conseguir que participen activamente en el proyecto de patios activos.
- Proporcionar un ambiente que fomente el juego libre y creativo, ofreciendo al alumnado diversas propuestas en las que valoren sus intereses siendo fundamental para su desarrollo cognitivo y emocional.
- Establecer un espacio donde los discentes puedan liberar sus tensiones y generar hábitos saludables, reduciendo así los niveles de estrés y mejorando su bienestar mental y emocional que pueda perdurar a lo largo de la vida de los estudiantes.
- Ayudar a los iguales a desarrollar y perfeccionar sus habilidades motoras gruesas y finas a través de una variedad de juegos y actividades físicas.
- Convertir los recreos en lugares atractivos y seguros para que los estudiantes se sientan motivados a pasar su tiempo libre de manera activa y saludable.

- **Objetivos del Desarrollo Sostenible**

Para esta propuesta las Naciones Unidas han establecido numerosos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), una serie de metas globales que tienen como objetivo acabar con la pobreza, proteger el planeta y asegurar la paz y la prosperidad para todos, para apoyar el desarrollo de un patio de recreo escolar inclusivo y activo. Los ODS que están relacionados son los siguientes:

- **ODS 3:** Salud y Bienestar.
- **ODS 4:** Educación de calidad
- **ODS 10:** Reducción de Desigualdades
- **ODS 11:** Ciudades y Comunidades Sostenibles
- **ODS 16:** Paz, Justicia e Instituciones Sólidas



4. Contexto del centro

El centro educativo “*Camino al Éxito*”, se encuentra localizado en Béjar, una localidad española perteneciente a la provincia de Salamanca, dentro de la comunidad autónoma de Castilla y León.

La escuela está situada en una zona residencial donde la actividad económica principal se centra en el sector de servicios, destacando los servicios administrativos, el comercio, la hostelería, el entretenimiento y el deporte. Este campo atrae principalmente a familias con un nivel socioeconómico medio-bajo, y con una escasa inmigración.

En cuanto a términos de contexto cultural, los estudiantes residen cerca del centro y algunos en pueblos cercanos, lo que facilita su acceso al centro educativo a través de un servicio de transporte público.

En el colegio hay una población estudiantil diversa, que incluye niños de diferentes etnias, como gitanos, marroquíes, hispanos y europeos, así como estudiantes con necesidades educativas especiales.

El “*Camino al Éxito*” es un centro educativo público que se destaca por su enfoque innovador e inclusivo. Asimismo, cuenta con la acreditación del British Council gracias al convenio MEFP-British Council.

En este mismo, se brindan clases para niños de edad preescolar y primaria, con dos grupos por nivel, a excepción de los cursos de dos y tres años que tienen un grupo para cada uno. Muchas materias en inglés se enseñan en el programa del British Council, como Lengua inglesa, Ciencias Sociales y Naturales, y Plástica. Para ello, comienza a los dos años con una asesoría lingüística y un maestro especialista que imparten clases diarias de 30 a 60 minutos, además este enfoque se mantiene en la educación primaria, donde los especialistas British del centro se encargan de la enseñanza.

El centro se basa en un proyecto educativo temático centrado en “*Superhéroes*” durante el presente año académico, **2024-2025**. Este plan aborda todos los aspectos del aprendizaje y del entorno escolar con el fin de ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades cognitivas y socioemocionales, además de mantener sus acciones y lograr la meta prevista de una manera interactiva.

Asimismo, la escuela posee una amplia variedad de recursos, como materiales didácticos, tecnología informática, ordenadores y paneles interactivos. Además, ofrece programa Releo, así como servicios de madrugadores que comienzan a las 7:45 de la mañana y continúan hasta las 9:00 de la mañana, comedor, transporte en autobús para estudiantes cuyos hogares están en pueblos cercanos al centro y talleres de tarde.

También, dispone de instalaciones deportivas que incluyen un gimnasio, un amplio patio rectangular que rodea a todo el centro, el cual contiene tres pistas de fútbol, una de arena y dos de cemento, una de baloncesto, un área cubierta donde se encuentran los baños y una puerta para acceder al gimnasio, y dos parques infantiles: uno con arena y otro con toboganes, columpios y otros juegos sobre suelo de caucho. Asimismo, cuenta con una biblioteca, clases de informática y aulas específicas para impartir las sesiones de música y plástica.

Del mismo modo, cuenta con diversos planes, programas y proyectos relacionados con el desarrollo del currículo del área, como el plan de lectura, el plan de acogida, el plan de atención a la diversidad, el plan EOE (Equipos de Orientación Educativa), el plan de prevención de absentismo, el proyecto innovación Bits (bilingüe, inclusivo, tecnológico, seguro y sostenible), el plan fomento igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres, el plan de acción tutorial, el plan de convivencia y el programa escolar consumo frutas, verduras y leche.

Igualmente, se realizan actividades complementarias y extracurriculares, así como la celebración de Halloween, la Navidad, el día de la Discapacidad y Constitución, jornadas culturales, el día de la Educación Física en la calle, entre otros.

5. Distribución del patio del colegio

El patio del colegio tiene una disposición de forma rectangular que rodea a todo el centro escolar. Se divide en distintas zonas:

ZONA 1	Se encuentran los aseos y el área cubierta junto a un parque infantil de tierra.
ZONA 2	Esta zona cuenta con una pista de fútbol de cemento y una cancha de baloncesto.
ZONA 3	En esta misma incluye una pista de fútbol de arena y un parque infantil con tobogán y otras atracciones.
ZONA 4	Está ubicada en la parte trasera del colegio, ofrece un amplio espacio y una pista de fútbol de cemento.

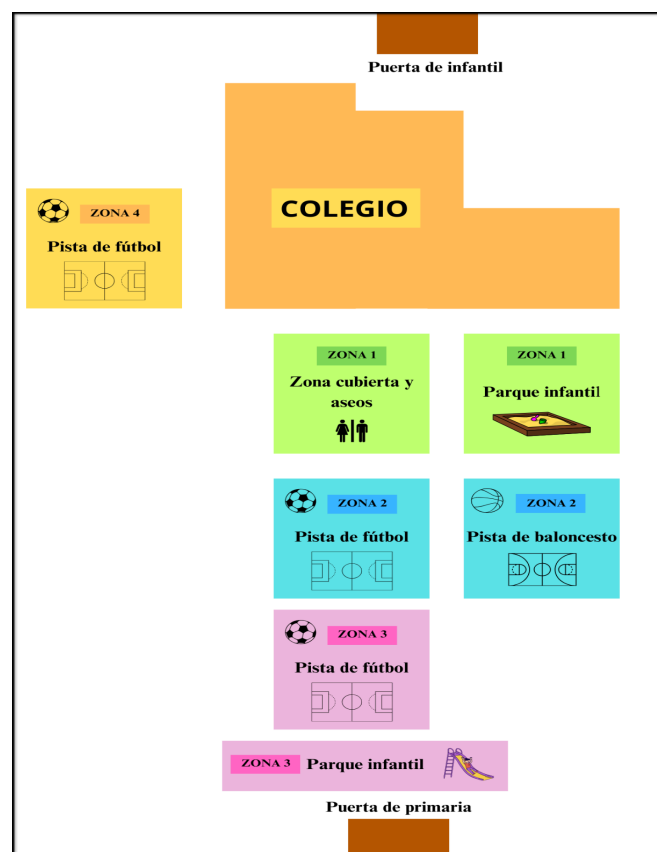


Figura 1. Distribución del patio del colegio

6. Metodología

El programa, “**Patios Activos**”, tiene como objetivo principal promover la actividad física durante los recreos, complementando las sesiones de educación física y fomentando un estilo de vida saludable entre los estudiantes.

Para ello, a través de la temática anual basada en “*Superhéroes*”, en la que el proyecto educativo del centro se centra durante este curso, se busca incentivar la participación y el interés de los iguales mediante actividades lúdicas y deportivas estructuradas.

Por tanto, la metodología de este proyecto se va a llevar a cabo en tres trimestres, cada uno con un enfoque específico relacionado con la temática actual, específicamente con el desarrollo de las habilidades de los superhéroes: **iniciación** (primer trimestre), **desarrollo de habilidades** (segundo trimestre) y **misiones** (tercer trimestre), siendo el hilo conductor para el planteamiento del programa.

CURSO 2024-2025													
SEPTIEMBRE							OCTUBRE						
LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEV ES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO	LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEVES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO
						1		1	2	3	4	5	6
2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13
9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20
16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27
23	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31			
30													
NOVIEMBRE							DICIEMBRE						
LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEV ES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO	LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEVES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO
				1	2	3							1
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8
11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15
18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22
25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29
							30	31					

ENERO						
LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEV ES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

FEBRERO						
LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEVES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

MARZO						
LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEV ES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

ABRIL						
LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEVES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAYO						
LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEV ES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNIO						
LUNES	MARTE S	MIÉRC OLES	JUEVES	VIERNES	SÁBAD O	DOMIN GO
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Festivos y no lectivos/ Vacaciones primer trimestre/ Vacaciones segundo trimestre/ Fin del curso

Cada trimestre se dividirá en tres zonas temáticas:

- **La Arena de los Vengadores** : zona deportiva inspirada en los Vengadores, ya que es un equipo de superhéroes conocido por sus habilidades, su fuerza y su trabajo en equipo. Por tanto, en esta zona está enfocada en actividades deportivas y torneos que proporcionen la cooperación y puedan desarrollar sus habilidades. *Este área se informa que será exclusivamente para uso de los estudiantes de 3º a 6º de primaria.*

Se lleva a cabo en la pista de fútbol de la **zona 2** del patio.

- **El refugio de los guardianes**: un área para juegos tradicionales inspirada en los Guardianes de la Galaxia, un equipo de héroes caracterizado por su diversidad y

creatividad ante la resolución de problemas. De este modo, se ofrecen diversos juegos tradicionales donde los participantes reflejan la ingeniosidad de los personajes, y esto no solo promueve la actividad física, sino también el trabajo en equipo y creatividad. *Todos los estudiantes de primaria son bienvenidos a participar en esta zona.*

Se lleva a cabo en el área del parque infantil de la **zona 1** del patio y en la pista de baloncesto de la **zona 2**.

- **La Fortaleza del Saber: un rincón de lectura y juegos** inspirada en la fortaleza de la Soledad de Superman, siendo un lugar de conocimiento y reflexión. En esta área los estudiantes pueden leer libros y entretenerse con diversos juegos que se ofrecen, los cuales cambian en cada trimestre. Asimismo, destacar que aunque esta zona no requiere ejercicio físico, es esencial para brindar una mayor variedad de actividades y así poder satisfacer a los estudiantes que prefieran actividades más reflexivas y tranquilas. *Todos los estudiantes de primaria son bienvenidos a participar en esta zona.*

Se lleva a cabo en el área cubierta de la **zona 1** del patio.

Por otro lado, en ciertas ocasiones debido a las condiciones meteorológicas no se pueden llevar a cabo estas actividades en las zonas asignadas, por tanto, la liga deportiva se realizaría en el **gimnasio**. La zona de juegos tradicionales se traslada al área cubierta de la **zona 1** del patio, ya que es un espacio amplio, y el rincón de lectura y juegos a la **biblioteca**.

Con estas tres zonas, se otorga a los alumnos un amplio abanico de opciones de juego y actividades que cambian cada trimestre para mantener la diversidad y el interés de los alumnos. De este modo, la diversidad de opciones asegura que todos los discentes tengan oportunidad de disfrutar y participar, promoviendo un ambiente inclusivo y enriquecedor. También, se menciona que los estudiantes no están obligados a participar en las actividades propuestas; ellos son los que eligen y, si no quieren participar, pueden optar por el juego libre según sus preferencias, teniendo el resto de zonas para ello.

Haciendo referencia al marco teórico, las actividades tienen múltiples beneficios cognitivos, psicológicos y emocionales. En cuanto a la Liga Deportiva, participar en ella presenta beneficios cognitivos que ayudan a mejorar la toma de decisiones rápidas y estratégicas, habilidades que se pueden transferir a la educación. Asimismo, brinda beneficios

psicológicos al fomentar la resiliencia, la disciplina y la perseverancia al enfrentarse a situaciones competitivas y trabajar para mejorar el rendimiento. Y a través de la competencia sana y la consecución de objetivos, se desarrolla un sentido de logro y autoestima.

Los juegos tradicionales tienen un gran beneficio cognitivo porque fomentan el pensamiento estratégico y la resolución de problemas. También, proporciona un descanso mental de las actividades académicas rutinarias y fomenta la creatividad y la imaginación. Y, emocionalmente, promueven la socialización y la cooperación, fortaleciendo los lazos sociales y el sentido de pertenencia.

Por otro lado, el rincón de lectura y juegos, combina la estimulación mental de la lectura y también de los juegos, ya que requieren una estrategia para lograr el objetivo del mismo. Igualmente, brinda a los estudiantes un entorno tranquilo y seguro donde pueden relajarse y recuperarse del estrés escolar. Además, se fomenta el amor por la lectura y el aprendizaje lúdico, lo que puede aumentar la motivación y la autoestima para aprender.

Por tanto, estas actividades no solo mejoran la salud física y mental, sino que también potencian las capacidades cognitivas y emocionales, contribuyendo en una educación de calidad y al bienestar general, en línea con los ODS 3 y 4.

Además, este programa integra componentes interdisciplinarios como el diseño de los escudos en plástica, donde cada equipo que participe en las ligas deportivas elaborará su propio logotipo. También la creación del himno que se realiza en la materia de música. De esta manera, se fortalece el vínculo entre la actividad física y otras áreas del conocimiento. En consecuencia, con esta metodología, “**Patios Activos**” no solo busca mejorar e incrementar las horas de ejercicio físico, sino también fomentar valores como la creatividad, la cooperación y el trabajo en equipo.

A continuación, se presenta el planteamiento anual del programa, en el que solo se va a explicar un trimestre detalladamente, el segundo, teniendo en cuenta que el funcionamiento es el mismo para todos.

En primer lugar, en relación de la propuesta de “**Patios Activos**”, el docente que tome la iniciativa, siendo el de educación física, informa a la comisión de Patio lo que quiere proponer en la que se encuentra la o el jefe de estudios. Después, este colectivo se encarga de informar la idea al resto del profesorado, al alumnado y a las familias, a través del Consejo Escolar. Una vez integrado el proyecto en el Plan de Convivencia del centro, se lleva a cabo.

En cuanto a la implicación por parte de la comunidad educativa, el profesorado que le toque patio se encarga de supervisar y controlar el funcionamiento, el cumplimiento de las normas y el buen uso del material. En este caso, el docente de educación física, pudiendo sustituirlo ocasionalmente otro docente, respecto a las ligas deportivas, va a ser quien arbitre los partidos y se encargue de ese ámbito. Por parte del alumnado, deben cumplir las normas de todos los juegos y respetar las zonas de juego y los turnos, y en el caso de que no se haga tendrá una sanción.

ZONAS	Primer trimestre “Iniciación de superhéroes”	Segundo trimestre “Desarrollo de habilidades de los superhéroes”	Tercer trimestre “Misiones de los superhéroes”
La Arena de los Vengadores <u>zona deportiva</u>	Liga de fútbol	Liga de colpbol (deporte alternativo)	Liga de twincon (deporte alternativo)
El refugio de los guardianes <u>juegos tradicionales</u>	Rana y peonzas	Combas y Rayuela	Canicas y pañuelo
La Fortaleza del Saber <u>rincón de lectura y juegos</u>	Libros, ajedrez y hanayama	Libros, la OCA y Jenga	Libros, cartas del UNO y 3 en raya

SEGUNDO TRIMESTRE

“ Desarrollo de habilidades de los superhéroes”

La Arena de los Vengadores

ZONA DEPORTIVA

Liga de colpbol

Una vez informado a los alumnos sobre la liga, se les pregunta quienes van a participar desde 3º de primaria hasta 6º, puesto que el primer ciclo, debido a su corta edad, están en proceso de aprender y les cuesta entender las reglas de un deporte innovador. Para ello, el docente de educación física apunta todos los nombres de los alumnos interesados para dar lugar a un sorteo aleatorio a través de un generador de equipos online. La condición de los grupos es que sea mixto y haya variedad de edades, es decir, en un mismo equipo que haya estudiantes de 3º, 4º, 5º y 6º de primaria y niños y niñas.

Tras su realización, se les comunica los grupos y los integrantes de cada uno de ellos y después, el docente asigna encargado a un estudiante de sexto de primaria de cada equipo para informar el resultado de su partido, sacar el material al patio y recogerlo. Los materiales necesarios son: porterías, pelota de goma espuma y petos para diferenciar a los equipos.

Este mismo, se responsabiliza de crear el nombre del equipo y su escudo libremente, permitiendo la ayuda del resto de sus compañeros. Para esto, se les da un tiempo de una semana como mucho para que tengan todo preparado y listo para comenzar la liga. Una vez hablado con el docente de la asignatura de plástica, lo llevan a cabo en sus sesiones. En cuanto al himno, cada curso crea un párrafo del himno durante su clase de música siguiendo el párrafo creado por el curso anterior, para construir gradualmente el himno completo y así, luego ensayar con todos los cursos.

Después de tener todos los recursos y de explicarles las reglas, las normas de la liga y como se va a puntuar, el docente crea un panel con cartulina (*Anexo I*) donde proyecta lo citado, los equipos, el himno, todos los escudos que han elaborado, un calendario para que sepan cuando les toca jugar y la clasificación de la liga.

REGLAS DEL COLPBOL	NORMAS DE LA LIGA
<ul style="list-style-type: none"> • El objetivo es marcar gol en la portería contraria golpeando el balón. • Está prohibido el contacto entre participantes (empujones, toques, golpes, zancadillas...). • Cada jugador solo podrá golpear el balón una vez consecutivamente. • Está prohibido golpear con el puño o cualquier parte del cuerpo inferior a la cintura. • No hay córneres ni penaltis, y todas las faltas e infracciones se sacarán desde la línea de banda. • El portero podrá parar el balón con los pies, y bloquear el balón, aunque debe sacar golpeando la pelota. • Se considerará falta cuando un participante golpee el balón con los pies, pero solo intencionadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los capitanes de cada equipo, que serán los niños de 6º de primaria, elegirán un nombre para su equipo. • Se formarán dos grupos por sorteo donde todos los equipos jugarán entre ellos 2 veces (ida y vuelta) • Una vez finalizada la liguilla, se disputarán 2 semifinales entre los 2 primeros de cada grupo (1º contra 2º del grupo contrario y viceversa) • Tras las semifinales se jugará un partido por el 3º y 4º puesto y la gran final. • El mal comportamiento de un jugador conlleva que no juegue el siguiente partido.

PUNTUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Partido ganado = 3 puntos • Partido empatado = 2 puntos • Partido perdido = 1 punto • Cualquier acción que conlleve falta de respeto al rival, a los compañeros o al árbitro, por parte de un integrante del equipo: - 1 punto • En caso de empate en los grupos se clasificará el equipo con mayor número de goles a favor.

En cuanto a su organización, se realizan dos grupos, según el número de equipos apuntados, donde todos juegan contra todos, con un formato de ida y vuelta, lo que significa dos partidos contra cada equipo. Cada partido tiene una duración de 20 minutos aproximadamente, y el tiempo restante del recreo, es decir, 10 minutos, lo emplean para merendar.

Una vez concluida la fase de grupos, se llevan a cabo dos semifinales entre los dos equipos mejor clasificados de cada grupo, donde el primer clasificado se enfrenta al segundo

clasificado del grupo contrario, y viceversa. Después de las semifinales, se disputa un partido por el tercer y cuarto puesto, seguido de la gran final.

También, es importante destacar que cualquier conducta inapropiada por parte de un jugador resultará en su expulsión del próximo partido. Además, para motivar y recompensar a los participantes, a los ganadores de la liga se les premia jugando un partido de colpbol contra los profesores la última semana de clase.

Por tanto, este cuadrante tiene una duración de aproximadamente 8 semanas, siendo la última semana el partido contra los profesores.

El refugio de los guardianes

JUEGOS TRADICIONALES

Combas

En este trimestre, en cuanto a los juegos tradicionales, se les ofrece diversas combas en una caja, cuerdas que se utilizan para saltar, de tamaño estándar y una más grande para que los niños puedan saltar juntos la cuerda.

Rayuela

La rayuela es un juego tradicional que consiste en dibujar en el suelo un diagrama de casillas numeradas con tiza o pintura, generalmente en forma de cuadrado o rectángulo, y luego lanzar una piedra o una ficha dentro de las casillas mientras se salta sobre una pierna. Siendo el objetivo completar todas las casillas en orden ascendente, del 1-10, evitando pisar las líneas o perder el equilibrio. Asimismo, antes de llegar al número donde se encuentra la ficha, el jugador debe recogerla sin perder el equilibrio y luego saltar hacia la siguiente casilla sin la piedra hasta llegar al principio.

Para ello, se les establece tizas y una muestra representativa elaborada con cinta en la pista de baloncesto sin incidir en la misma.

La Fortaleza del Saber

RINCÓN DE LECTURA Y JUEGOS

Libros

En la zona 1, se encuentra un carro con diversos libros diferentes a los del trimestre anterior que son extraídos de la biblioteca del centro.

La OCA

En esta zona, se colocan mesas y sillas para que los alumnos puedan jugar a los juegos establecidos. En este caso, el juego es la La OCA, un juego tradicional originario de España que se juega con un tablero especial, el cual se ofrece, tiene una serie de casillas numeradas y decoradas con dibujos. Por tanto, consiste en mover las fichas de acuerdo con el lanzamiento de un dado, avanzando por el tablero casilla casilla. El objetivo de este juego es llegar al final del tablero, número 63, antes de los demás jugadores. Durante el juego, se van a encontrar casillas especiales, las cuales tienen funciones diferentes que les pueden proporcionar ventajas o desventajas como avanzar rápidamente o retroceder algunas casillas.

Reglas de las casillas	
<p>OCA (Casillas 5, 9, 14, 18, 23, 27, 32, 36, 41, 45, 50, 54, 59 y 63): De oca a oca y tiro porque me toca." El jugador avanza automáticamente a la siguiente casilla de oca y tira de nuevo.</p>	<p>Puente (Casilla 6 y Casilla 12): De puente a puente y tiro porque me lleva la corriente." El jugador que cae en una casilla de puente avanza a la siguiente casilla de puente (de la 6 a la 12 o viceversa) y tira de nuevo.</p>
<p>Posada (Casilla 19): El jugador debe detenerse y pierde un turno.</p>	<p>Pozo (Casilla 31): El jugador queda atrapado en el pozo hasta que otro jugador caiga en él. El jugador que cae en el pozo solo puede salir cuando otro jugador también caiga en el pozo, intercambiando sus posiciones.</p>

Laberinto (Casilla 42): El jugador que cae en esta casilla retrocede a la casilla 30.	Cárcel (Casilla 52): El jugador queda detenido en la cárcel y pierde dos turnos.
Calavera (Casilla 58): El jugador retrocede a la casilla 1 (inicio).	

Otras reglas importantes
Inicio: Todos los jugadores empiezan en la casilla 1.
Tirada de Dados: En cada turno, los jugadores lanzan dos dados y avanzan el número de casillas correspondiente a la suma de ambos dados.
Casilla 63 (Meta): El primero en llegar a esta casilla es el ganador. Para ganar, el jugador debe llegar con el número exacto. Si el número es mayor, debe retroceder la cantidad sobrante.

Jenga

Jenga es un juego divertido de habilidad física y mental en el que los jugadores deben retirar bloques de una torre y apilarlos en la parte superior sin que la torre se derrumbe, siendo el objetivo principal del juego. Este mismo, pone a prueba la habilidad manual, las estrategias y la paciencia de los niños, y puede ser jugado por individuos de todas las edades.

Este juego cuenta con 54 bloques de madera teniendo cada uno la misma dimensión y una base de aislamiento que es utilizada para alinear los bloques inicialmente.

Para jugar, los bloques se apilan en niveles de tres bloques cada uno, y en cada nivel, cambian de dirección. Por ejemplo, el primer nivel se coloca en una dirección (horizontal) y el siguiente nivel se coloca en una dirección perpendicular (vertical), y así sucesivamente hasta que se completa la torre. Con lo cual, los participantes se turnan para retirar un bloque de la torre y colocarlo en la parte superior de la misma. Para ello, solo se puede utilizar una mano para retirar el bloque, aunque se puede tocar otros bloques para encontrar uno suelto.

Reglas del juego

- No se pueden retirar bloques del primer o segundo nivel (los niveles más altos de la torre).
- Si un bloque se mueve o se empieza a caer, se puede reajustar usando la misma mano.
- El bloque retirado debe colocarse en la parte superior de la torre, completando un nivel antes de empezar uno nuevo.
- El turno termina una vez que el siguiente jugador toca la torre o 10 segundos después de colocar el bloque en la parte superior, lo que ocurra primero.

Por ende, hacer referencia que al inicio de cada trimestre, se presenta una introducción completa por parte del docente de educación física donde se detallan las actividades que se van a realizar y se explican las normas, los espacios y los procedimientos que se seguirán. Además, si se tienen dudas sobre algún aspecto del juego, les pueden preguntar a los profesores que tengan patio; sin embargo se les va a ofrecer todas las reglas y el funcionamiento escrito en cada espacio.

Asimismo, en cuanto a la organización de asistencia de las dos últimas zonas mencionadas, sobre todo en el área de juegos, habrá una lista en la que los niños que deseen participar en la actividad deberán inscribirse el día anterior, siendo un total de 10 alumnos. Esto permite llevar un control y asegurar que no haya muchos niños jugando a la vez.

7. Evaluación del proyecto

El proyecto “*Patios Activos*” va a ser evaluado por parte del profesorado y del alumnado.

- Evaluación del profesorado.

Se va a llevar a cabo una valoración trimestral y otra al final del curso. En cuanto a la trimestral, se evaluarán las diversas actividades realizadas, los recursos materiales empleados, la distribución, el trabajo del equipo docente encargado, la participación del alumnado, la adecuación de las actividades a la edad de los estudiantes y los espacios, mediante la observación y reuniones, donde se van a comunicar todos esos aspectos y aportar ideas.

Al finalizar el curso, se les va a entregar una encuesta (*Anexo II*) a todo el profesorado con diferentes preguntas relacionadas con las actividades realizadas durante los tres trimestres, teniendo en cuenta los ítems nombrados anteriormente y además, habrá un apartado para aportaciones y posibles mejoras para el siguiente curso.

- Evaluación del alumnado.

La valoración de los alumnos será de forma continua. Durante el curso tendrán conversaciones con los tutores, el equipo de docentes encargados del proyecto o con la comisión de patios para hablar sobre cómo están desarrollando las actividades y ofrecer opiniones y sentimientos acerca de la organización y funcionamiento.

Además, al final del curso a través de una encuesta (*Anexo III*) responden a una serie de preguntas sencillas como “¿cuál es la actividad que más te ha gustado? ¿Por qué?”, “¿cómo te has sentido?”..., y también a cuestiones para aportar ideas para el próximo curso y así poder establecer las mejoras pertinentes.

En el caso de los estudiantes más pequeños será cubierta por el docente tras hablar con ellos y hacerle esas preguntas oralmente quien después otorgará dicha información al colectivo encargado del proyecto. Mientras que los mayores se encargan de rellenar individualmente la ficha de forma escrita.

8. Conclusiones

La implementación de patios activos en las escuelas representa una estrategia innovadora y efectiva para promover la actividad física entre los estudiantes. Esta iniciativa no solo fomenta un estilo de vida saludable, sino que también contribuye significativamente al desarrollo integral de los estudiantes, mejorando tanto su bienestar físico como su rendimiento académico.

Como futura docente de educación física, esta investigación me ha permitido reflexionar sobre la importancia de proporcionar oportunidades adicionales para la actividad física dentro del entorno escolar. Por tanto, destacar que en un contexto donde las horas de educación física son limitadas, los patios activos complementan y amplían estas oportunidades, asegurando que los estudiantes mantengan un nivel adecuado de actividad física a lo largo del día escolar.

Igualmente, durante el proceso de búsqueda de información y realización de este trabajo, he tenido la oportunidad de aprender mucho sobre los beneficios y desafíos asociados con la implementación de patios activos, además del impacto que genera la actividad física en el rendimiento académico. De este modo, realizar el estudio me ha proporcionado una nueva perspectiva y un mayor entendimiento sobre cómo promover la actividad física de manera efectiva en el entorno educativo.

Asimismo, al reflexionar sobre la adopción de patios activos, teniendo en cuenta que su éxito depende de una planificación cuidadosa y una adecuada adaptación a las necesidades específicas de cada comunidad escolar, se considera que involucrar a los estudiantes en el diseño y la elección de actividades puede aumentar su entusiasmo y participación, asegurando que los patios activos se conviertan en espacios dinámicos y motivadores.

Por otro lado, la colaboración entre los padres y la comunidad educativa es crucial para crear un entorno de apoyo que valore y priorice la actividad física. Para ello, sería relevante proporcionar formación y recursos adecuados para que los educadores puedan guiar y supervisar eficazmente las actividades, garantizando la seguridad y el bienestar de todos los participantes.

Finalmente, realizar una evaluación continua de los patios activos permite ajustar y mejorar las actividades propuestas, adaptándolas a las necesidades cambiantes de los estudiantes. De este modo, a través de la retroalimentación constante, es posible maximizar los beneficios de esta iniciativa en los próximos cursos, logrando un impacto positivo y duradero en la salud y el desarrollo académico de los estudiantes.

A modo de conclusión, la implementación de patios activos es una inversión valiosa en la educación y el bienestar de los estudiantes. Al complementar las horas limitadas de educación física con oportunidades adicionales de actividad física estructurada y atractiva, las escuelas pueden contribuir significativamente al desarrollo general de sus alumnos, preparando así a las futuras generaciones para enfrentar los desafíos de la vida con una base sólida de salud y conocimiento.

Bibliografía

- Albán Obando, J., & Calero Miele, J. L. (2017). El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. *Revista Conrado*, 13(58), 213-220. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Álvarez-Ibáñez, D., & Fernández-Hawrylak, M. (2022). Impacto emocional de la actividad física: Emociones asociadas a la actividad física competitiva y no competitiva en educación primaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (45), 290-294. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252020000200010&script=sci_arttext
- Aparicio, F. & González, R. M. (1994). La calidad de la enseñanza superior y otros temas universitarios. Madrid:Universidad Politécnica.
- Atoui, S., Chevance, G., Romain, A.-J., Kingsbury, C., Lachance, J.-P., & Bernard, P. (2021). Daily associations between sleep and physical activity: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 57(101426), 101426. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2021.101426>
- Berrios-Aguayo, B., Latorre-Román, P. A., Salas-Sánchez, J., & Pantoja-Vallejo, A. (2022). Effect of physical activity and fitness on executive functions and academic performance in children of elementary school. A systematic review. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 17(51), 85-103. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v17i51.1699>
- Chadwick, C. (1979). Tecnología Educativa para el Docente. Buenos Aires: Paidós
- Chen, HC (2016). El impacto de la aptitud física de los niños en las relaciones con sus pares y la autoestima en el entorno escolar. *Investigación de indicadores infantiles*, 9, 565-580. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12187-015-9330-6>
- De Greeff, JW; Bosker, RJ; Oosterlaan, J.; Visscher, C.; Hartman, E. Efectos de la actividad física sobre las funciones ejecutivas, la atención y el rendimiento académico en niños pre adolescentes: un meta análisis. *J. Ciencias. Medicina. Deporte* 2018, 21, 501-507

De, C., Actividad, L. A., En, F., Salud, L. A., & De, C. (s/f). *TÍTULO: SALUD Y ACTIVIDAD FÍSICA. EFECTOS POSITIVOS Y*. Digitum.um.es.
<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/5151/1/Actividad%20f%C3%ADsica%20y%20salud.pdf>

Devis, J. y cols. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. INDE: Barcelona.

Edel Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 1, núm. 2, juliodiciembre, 2003, p. 0 Red Iberoamericana de Investigación Sobre Cambio y Eficacia Escolar Madrid, España
<https://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>

El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. (2017). *Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos*. Vol 13, pág 215.
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/498/532>

Gargallo, I. S. (1999). *Lingüística aplicada a la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera*. Madrid: Arco libros.

Garrido Macías, M.; et al. Factores que influyen en el rendimiento académico: la motivación como papel mediador en las estrategias de aprendizaje y clima escolar. *Reidocrea*, 2: 17-25 (2013). [<http://hdl.handle.net/10481/27620>]

Giráldez, V. A. (2022, septiembre 7). ¿Es la escuela mala para la salud? *The Conversation*.
<http://theconversation.com/es-la-escuela-mala-para-la-salud-189991>

Gomes-Osman, Joyce et al. 'Los efectos del ejercicio sobre la función cognitiva y la plasticidad cerebral: un ensayo de viabilidad'. 1 de enero de 2017: 547 – 556.

González, M.C, y Tourón, J. (1992). *Autoconcepto y Rendimiento Escolar: Sus Implicaciones en la Motivación y en la Autorregulación del Aprendizaje*, Pamplona: EUNSA

González, N. F., & Rivas, A. D. (2018). Actividad física y ejercicio en la mujer. *Revista colombiana de cardiología*, 25, 125–131. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2017.12.008>

- Greenwood, B. N., & Fleshner, M. (2008). Exercise, learned helplessness, and the stress-resistant brain. *Neuromolecular Medicine*, 10(2), 81–98. <https://doi.org/10.1007/s12017-008-8029-y>
- Hegberg, N. J., & Tone, E. B. (2015). Physical activity and stress resilience: Considering those at-risk for developing mental health problems. *Mental Health and Physical Activity*, 8, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2014.10.001>
- Hernández Mite, K. D., Morán Franco, M. R., & Bucheli Bermúdez, B. A. (2018). La actividad física y el desarrollo emocional: una propuesta a considerar en la práctica educativa. *Conrado*, 14(63), 159–163. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000300159
- Holgado Barroso, J. (2000). En torno al 98: España en el tránsito del siglo XIX y XX : actas del IV Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea. *Actas del IV Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea*, 2, 145-154. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=581155>
- James, Joseph, Andy Pringle, Stuart Mourton y Clare MP Roscoe. 2023. "Los efectos de la actividad física sobre el rendimiento académico en niños en edad escolar: una revisión sistemática" *Niños* 10, no. 6: 1019. <https://doi.org/10.3390/children10061019>
- Jiménez, M. G. G. (2023, junio 15). Los factores que influyen en el rendimiento académico. *The Conversation*. <http://theconversation.com/los-factores-que-influyen-en-el-rendimiento-academico-202669>
- La Organización Mundial de la Salud (OMS) (5 octubre de 2022). Actividad Física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- López, P. (s/f). SALUD Y ACTIVIDAD FÍSICA. EFECTOS POSITIVOS Y CONTRAINDICACIONES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA. Facultad de Educación. Universidad de Murcia. <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/5151/1/Actividad%20f%C3%ADsica%20y%20salud.pdf>
- Lubans, D., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., Kelly, P., Smith, J., Raine, L., & Biddle, S. (2016). Physical Activity for Cognitive and Mental



Health in Youth: A Systematic Review of Mechanisms. *Pediatrics*, 138(3):e20161642. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1642>

Manzanares, C. (2018). *LA ACTIVIDAD FÍSICA COMO PRECURSORA DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO, UNA MEJOR SALUD Y UNA MAYOR SOCIALIZACIÓN*. Universidad de Valladolid. Facultad de Educación de Segovia máster de investigación en ciencias sociales, educación, comunicación audiovisual, economía y empresa.Uva.es. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/30417/TFM-B.126.pdf?sequence=1>

Márquez, S. (1995). Beneficios psicológicos de la actividad física. *Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 48(1), 185-206. <file:///C:/Users/hp/Downloads/Dialnet-BeneficiosPsicologicosDeLaActividadFisica-2378944.pdf>

Martín Ocio,A. (2014). *RENDIMIENTO ACADÉMICO Y ACTIVIDAD FÍSICA*. Universidad de Oviedo. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/28005/TFM%20Alejandro%20Mart%EDn%20Ocio.pdf;jsessionid=FC11F06D7B5C996CB8F37A6EEEA577D1?sequence=6>

Martín Pavón, M. J., Sevilla Santo, D. E., & Jenaro Río, C. (2018). Factores personales-institucionales que impactan el rendimiento académico en un posgrado en educación. *CPU-e Revista de Investigación Educativa*, 27, 4–32. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i27.2556>

Martín, A. (2014). Rendimiento Académico y Actividad Física en adolescentes. Facultad de formación del profesorado y educación máster en investigación e intervención socioeducativa. Un estudio en 2º ciclo de la E.S.O. del I.E.S. Pando de Oviedo. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/28005/TFM%20Alejandro%20Mart%EDn%20Ocio.pdf?sequence=6>

Miralles, J. (2019). *LA ACTIVIDAD FÍSICA COMO POTENCIADOR DE AUTOESTIMA, ESTRÉS PERCIBIDO Y BIENESTAR PSICOLÓGICO*. Facultad de Ciencias Sociales. <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/430287/retrieve>

Monzonís, N. (2015). *La Educación Física como elemento de mejora de la Competencia Social y Ciudadana*. Tdx.cat.
https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/370837/NMM_1de2.pdf?sequence=1

Padial-Ruz, R., Rejón-Utrabo, M. C., Chacón-Borrego, F., & González-Valero, G. (2022). Review of Interventions in Physical Activity for the Improvement of Executive Functions and Academic Performance in Kindergarten. *Apunts Educación Física y Deportes*, 149, 23-36. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2022/3\).149.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2022/3).149.03)

Pintrich, P.R., Smith, D.A.F., García, T. y Mc-keachie W.J. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire, (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning, The University of Michigan.

Ramirez-Vazquez, R., Escobar, I., Beléndez, A., & Arribas, E. (2020). FACTORES QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO. *REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática*, 8(3), 210–226.
<https://doi.org/10.26571/reamec.v8i3.10842>

Razzak, R. A. (2023, septiembre 4). *Benefits of physical activity on the nervous system*. LinkedIn.com.
<https://www.linkedin.com/pulse/benefits-physical-activity-nervous-system-dr-rakan-a-razzak>

Salas, M.I., & Vidal, J. (2020). Orientaciones para crear patios activos en los centros escolares. M^a Universidad Islas Baleares (España)
<file:///C:/Users/hp/Downloads/Dialnet-OrientacionesParaCrearPatiosActivosEnLosCentrosEsc-7397385.pdf>

(S/f-b). Canva.com. Recuperado el 27 de mayo de 2024, de
https://www.canva.com/design/DAGFwnhlnWQ/61-qtKvYKhvRyYsmIuqWSxg/view?utm_content=DAGFwnhlnWQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor

Tercedor, P. (2001). *Actividad física, condición física y salud*. Wanceulen: Sevilla.

Tremblay, MS, Inman, JW y Willms, JD (2000). La relación entre actividad física, autoestima y rendimiento académico en niños de 12 años. *Ciencia del ejercicio pediátrico* , 12 (3), 312-323.

<https://journals.humankinetics.com/view/journals/pes/12/3/article-p312.xml>

Vidarte Claros, J. A., Vélez Álvarez, C., Sandoval Cuellar, C., & Alfonso Mora, M. L. (2011). ACTIVIDAD FÍSICA: ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD. *Hacia la promoción de la salud*, 16(1), 202–218.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-75772011000100015&script=sci_artext

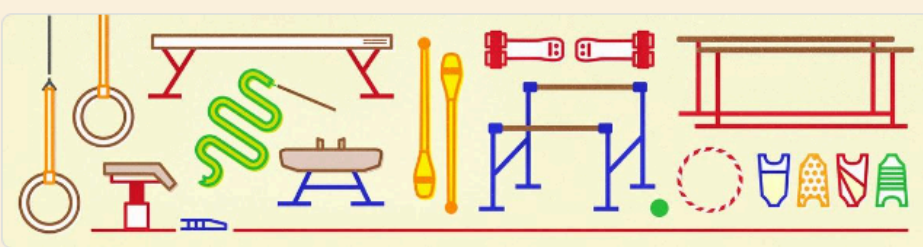
Zabalza Beraza, M. A. (1994). El rendimiento educativo. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=654989>

Anexos

Anexo I. Panel de cartulina sobre la Liga de Colpbol



Anexo II. Encuesta para la evaluación final por parte del profesorado.





PATIOS ACTIVOS

Estimado/a profesor/a,

con el objetivo de mejorar continuamente nuestras prácticas educativas, le solicitamos que complete esta encuesta. Su opinión será fundamental para evaluar las actividades realizadas durante los trimestres, y nos permitirá ajustar y mejorar nuestros métodos y recursos para el siguiente curso.

Muchas Gracias.

paulaserradilla7@usal.es [Cambiar de cuenta](#) 

 No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

¿Cómo evalúa la variedad y calidad de las actividades realizadas durante los trimestres? *

Muy buenas

Buenas

Aceptables

Insuficientes

¿Considera que los recursos materiales empleados fueron adecuados y suficientes? *

Sí

No



¿Qu tan efectiva fue la distribución de las actividades en las diversas zonas a lo largo de los trimestres? *

- Muy efectiva
- Efectiva
- Poco efectiva
- Inafectiva

¿Cómo valora la coordinación y colaboración del equipo docente encargado? *

- Excelente
- Buena
- Regular
- Mala

¿Qué tan participativos fueron los estudiantes en las actividades propuestas? *

- Muy participativos
- Participativos
- Poco participativos
- Nada participativos

¿Fueron las actividades adecuadas para la edad de los alumnos? *

- Sí, totalmente
- En su mayoría
- En algunos casos
- No, en absoluto



¿Fueron los espacios utilizados adecuados realización de las diferentes actividades? *

- Sí
- No

¿Cómo evaluaría globalmente las actividades realizadas durante los tres trimestres? *

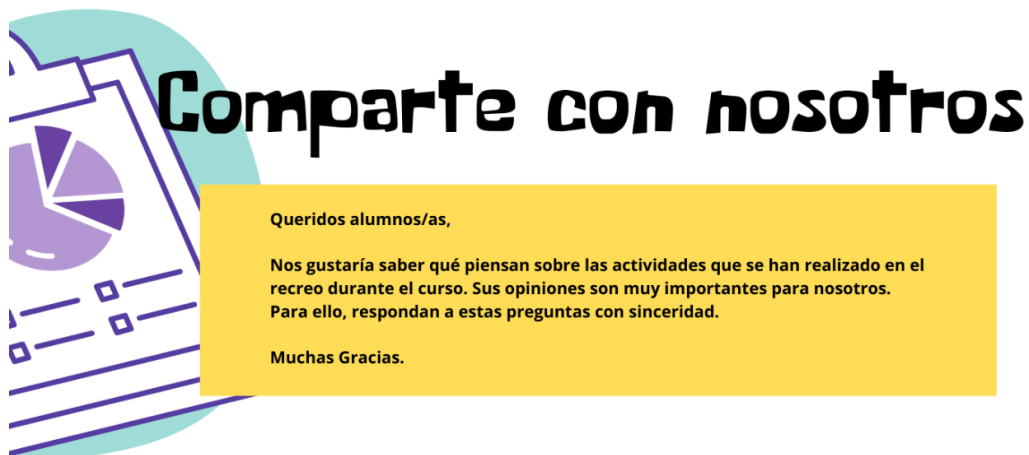
- Muy buenas
- Buenas
- Aceptables
- Insuficientes

Sugerencias y mejoras para el siguiente curso *

Tu respuesta

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe1hvreGvmYk5phjrX1oXV8hVHyTi560OrDo2zTdD60TtWbLg/viewform?usp=spf link>

Anexo III. Encuesta para evaluar el proyecto por parte de los estudiantes.



Queridos alumnos/as,

Nos gustaría saber qué piensan sobre las actividades que se han realizado en el recreo durante el curso. Sus opiniones son muy importantes para nosotros. Para ello, respondan a estas preguntas con sinceridad.

Muchas Gracias.

1. ¿Cuál es la actividad que más te ha gustado? ¿Por qué?
2. ¿Cómo te has sentido durante las actividades?
3. ¿Has participado en las actividades de todas las zonas (ligas deportivas, juegos tradicionales y rincón de lectura y juegos? ¿ En cuál más?
4. ¿Has jugado con compañeros con los que no sueles jugar?
5. ¿Qué piensas sobre la organización de los espacios y el funcionamiento de las actividades?
6. ¿Qué te gustaría cambiar o mejorar para el próximo curso?
7. ¿Tienes alguna idea para nuevas actividades que te gustaría hacer?
8. Colorea las caras si te ha gustado los patios activos:
 - si te ha gustado mucho colorea las 3 caras
 - Si te ha gustado, pero no mucho colorea 2 caras
 - Si te ha gustado poco colorea 1 cara
 - Si no te ha gustado nada no colores ninguna cara



¡Muchas gracias por tu ayuda! Con tus respuestas, podremos mejorar y hacer que las actividades sean más divertidas para todos.

