



TRABAJO DE FIN DE GRADO MAESTRO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

**AUMENTO DE LA MOTIVACIÓN EN EDUCACIÓN
FÍSICA MEDIANTE EL USO DE LAS TIC.
UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.**

Nombre del Alumno: Vicent Cardona Todolí

Nombre del Tutor del TFG: Anna Sánchez Caballé

Área de Conocimiento: Tecnología educativa

Curso Académico: 2022 / 2023

▪

Resumen

Justificación Temática: Surge la motivación de crear un plan de intervención para adquirir las competencias en educación física, fomentando el desarrollo físico, cognitivo y emocional de los estudiantes del tercer ciclo de primaria.

Metodología: Se empleó la motivación enfocada en un plan de intervención que integrase las TIC en educación física, empleando la pulsera digital de actividad para que los alumnos conocieran sus capacidades y motivándose a mejorar sus condiciones físicas incorporando los ejercicios a la vida diaria.

Resultados: La pulsera de actividad concientizo a los alumnos sobre la utilidad de los recursos tecnológicos y las facilidades que estos brindan a la hora de desarrollar actividades físicas y que pueden ser empleados en la vida diaria y conseguir así, la motivación para adoptar los ejercicios como un estilo de vida.

Discusión: Se logró reconocer los efectos beneficiosos a nivel físico, mental y emocional de la actividad física como paso inicial para ser integrado en la vida diaria. Siendo una limitante que no todos los alumnos tenían pulsera de actividad.

Conclusiones: Concluyendo que emplear las pulseras de actividad, contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje ya que motiva a los estudiantes.

Palabras claves: TIC, motivación, aprendizaje, educación física, pulsera de actividad.

Abstract

Thematic Justification: Motivation to create an intervention plan to acquire competencies in physical education arises, promoting the physical, cognitive and emotional development of students in the third cycle of primary school.

Methodology: Motivation focused on an intervention plan that integrated ICT in physical education was used, using the digital activity bracelet so that students knew their abilities and motivated themselves to improve their physical conditions by incorporating exercises into daily life.

Results: The activity bracelet made students aware of the usefulness of technological resources and the facilities they provide when developing physical activities and that can be used in daily life and get the motivation to adopt the exercises as A lifestyle.

Discussion: It was possible to recognize the beneficial effects at the physical, mental and emotional level of physical activity as an initial step to be integrated into daily life. Being a limitation that not all students had an activity bracelet. **Conclusions:** Concluding that using activity bracelets contributes to the teaching and learning process motivating to students.

Keywords: TIC, motivation, learning, physical education, digital bracelet

Índice

1. Justificación temática	4
2.1. Objetivo General:	5
2.2. Objetivos Específicos:	5
3. Introducción teórica: Estado de la cuestión	6
3.1. TIC en la Educación Primaria	6
3.2. TIC en la Educación Física	8
3.3 Educación Emocional en la escuela	9
4. Metodología	11
4.1. Propuesta de intervención	11
4.2 Plan de Intervención	12
5. Resultados	16
6. Discusión y Conclusiones	16
7. Bibliografía	18
8. Anexos	20
Anexo 1. <i>Escala de Estimación.</i>	20
Anexo 2. <i>Reloj Digital.</i>	20
Anexo 3. <i>Fachada con 3 puertas.</i>	21

1. Justificación temática

Actualmente, las Tecnología de la información y la comunicación (TIC) tiene gran repercusión en el mundo actual, y esto incluye la forma en cómo se trabaja, como se produce la comunicación entre las personas y se desarrolla la interrelación social. Algunas razones por las que las TIC son importantes y justifican su uso son el acceso a la información, la comunicación, la automatización, la innovación y el entretenimiento.

Las TIC proporcionan acceso a una amplia gama de información y conocimientos a través de internet, bibliotecas digitales y otros recursos online. Esto puede ayudar a las personas a aprender y desarrollar nuevas habilidades, mejorar la educación y aumentar las oportunidades laborales.

Estas tecnologías facilitan la comunicación entre las personas, haciéndola más rápida, lo que transforma la interrelación en una experiencia mucho más agradable, desde cualquier contexto donde se desarrolle, contribuyendo a la colaboración y el trabajo en equipo en diferentes tiempos. Además, permiten la automatización de procesos y tareas, brindando efectividad en el ámbito laboral y en otras áreas de la vida.

Se puede observar que las TIC son una fuente de innovación constante en el área de la educación, entre otras, y esto puede generar nuevas oportunidades, mejorar la calidad de vida y resolver problemas complejos (Claro, 2010).

En la actualidad, se está experimentando experiencias extraordinarias con los avances tecnológicos y esto, está permitiendo un mayor acceso a ellas por parte de la población. Desde la perspectiva docente y especialmente cuando de la materia de educación física se trata, es necesario tener conocimiento práctico sobre estas tecnologías para poder aplicarlas de manera efectiva en el ámbito educativo.

Según Lleixà (2003), la Educación Física debería enfocarse en la adquisición de competencias que permitan a los estudiantes, desde una perspectiva motriz, identificar, formular y resolver problemas. Esta perspectiva proporciona a los estudiantes herramientas para no solo adquirir saberes, también poder abarcar un gran abanico de material que se presenta actualmente, conjuntamente con los nuevos estilos. En definitiva, el objetivo de la Educación Física sería no solo desarrollar habilidades físicas, sino también habilidades cognitivas y emocionales que puedan ser aplicadas en diferentes contextos de la vida estudiantil.

Estas nuevas tecnologías pueden utilizarse en diversas formas en la educación física, como puede ser a través de videos instructivos, donde los videos pueden ser utilizados para enseñar técnicas específicas de ejercicio y deportes. Los juegos educativos pueden ser utilizados para enseñar sobre temas como nutrición, anatomía, fisiología y prevención de lesiones.

Estos juegos pueden ser diseñados para ser divertidos y educativos al mismo tiempo. Además, el material virtual puede ser empleado para la creación de experiencias inmersivas de

entrenamiento y competición en deportes específicos. Podemos mencionar también las App de los teléfonos móviles, estas pueden ser utilizadas pudiesen emplearse con la intención de ayudar a los estudiantes a realizar un seguimiento de su actividad física, establecer metas y monitorear su progreso. También pueden ser utilizadas para enseñar sobre nutrición y salud.

Cabe señalar que los monitores de actividad física, en los que se profundizará en este trabajo. Los monitores pueden ser utilizados para medir los ejercicios físicos de los alumnos generando al mismo tiempo *feedback*. Esto puede favorecer a los alumnos para trazarse objetivos y a monitorear el progreso.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que emplear las nuevas tecnologías en la materia en cuestión no debe reemplazar las actividades físicas, ni las interacciones sociales. Estas TIC deben utilizarse para complementar el proceso de aprender, mejorando la experiencia educativa.

Por lo tanto, con la intención de comprender cómo las TIC son integradas efectivamente en educación física con la finalidad de maximizar los beneficios de su uso y minimizar sus posibles limitaciones surge la propuesta de elaborar un plan de intervención en el que sea abordado en esta materia y que al mismo tiempo se puedan emplear los recursos tecnológicos (TIC) para fusionar la educación física – recursos tecnológicos como canal de motivación para el aprendizaje de en la educación física.

2. Objetivos

Plan de intervención como herramienta clave para integrar las TIC de la materia de Educación Física, buscará comprobar su efectividad a través de su utilización durante distintas sesiones. El estudio se llevará desarrollara con alumnos de 5° y 6° grado de primaria, por lo que se han establecido el siguiente objetivo general:

2.1. Objetivo General:

- Crear un plan de intervención que permita conocer cómo el uso de las TIC en las herramientas tecnológicas en la materia de educación física puede mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos.

2.2. Objetivos Específicos:

- Establecer las estrategias que permitan que a través de la intervención de las nuevas tecnologías en educación física mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos.
- Diseñar una propuesta de intervención que, a través de las TIC mejore el proceso de

enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

- Valorar el alcance de la propuesta de intervención basado el empleo de las TIC en Educación Física para mejorar el proceso de enseñanza y el aprendizaje de los alumnos.

3. Introducción teórica: Estado de la cuestión

Para llevar a cabo un correcto desarrollo del trabajo, resulta necesario encontrar ideas teóricas y estudios previos relacionados con las tecnologías digitales y su uso en la etapa básica. Así, a lo largo de este apartado se presentan algunos estudios sobre herramientas TIC en contextos educativos.

3.1. TIC en la Educación Primaria

Hay numerosos escritores abordando el tema sobre las TIC, encontrándose múltiples definiciones para estas tecnologías. Según Medrano (1993), las TIC son aquellos equipos o sistemas técnicos que respaldan la información a través de canales o sistemas visuales, auditivos o ambos. Es decir, los concibe como sistemas mecánicos, electromecánicos o informativos que contienen y reproducen información y sus aplicaciones en los distintos campos y procesos de comunicación (Pérez, s/f, p. 4).

Los maestros, representantes y estudiantes, deben ser capaces de usar estas herramientas de forma efectiva, y sobre todo los docentes deben beneficiarse de ellas para enseñar a los alumnos. Las TIC pueden fomentar que los alumnos se vuelvan más activos en el aprendizaje, ya sea mediante el uso de pizarras digitales, tablets, ordenadores o, como en el caso que abarca este trabajo, pulseras inteligentes para fomentar la actividad física (Riveros, Mendoza, 2005).

En este sentido, son numerosos los beneficios de las nuevas tecnologías en la Educación Física durante las edades tempranas, ya que sabemos que es en este momento cuando comenzamos a trabajar con los niños y pueden desarrollar estrategias, conocimientos tecnológicos y habilidades importantes (Rodríguez, 2015).

La incorporación de las TIC a la enseñanza puede ser un factor de innovación y cambio, siempre y cuando el profesorado entienda la necesidad de hacer cosas diferentes a lo que se ha hecho siempre (Cuadrado, 2011, p. 189).

Sin embargo, el poder incluir las TIC al aula puede suponer algunos retos y requisitos para el docente, tales como intentar que los estudiantes aprendan más en menos tiempo, dominar diversas estrategias metodológicas, diseñar enseñanzas que no estén condicionadas por el contexto, aprendiendo a orientar en lugar de bajar directrices durante el proceso de aprender, actualizándose cada vez que sea necesario.

Estos contratiempos hacen que al incluir las TIC en el aula sea complicada y que exista profesorado que no esté a favor de ellas. Sin embargo, en los últimos años se ha demostrado que estas tecnologías pueden contribuir a mejorar la calidad de la educación, gracias a los avances tecnológicos y didácticos, la implantación de ordenadores en las aulas, las tablets, los mini portátiles para cada estudiante, entre otros recursos (Cuadrado, 2011, p. 189).

Sin embargo, integrar las TIC en la experiencia diaria de los alumnos puede suponer algunos retos y requisitos para el docente, tales como intentar que los estudiantes aprendan más en menos tiempo, dominar diversas estrategias metodológicas, diseñar enseñanzas que no estén condicionadas por el área y el lapso, bajando pautas y siendo orientadores en lugar de oradores o instructores durante la enseñanza y aprender constantemente.

En este sentido, la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre (LOMCE), con la intención de mejorar la educación, en su nuevo plan curricular, incorpora el uso de las nuevas tecnologías, definiéndola como nuevas herramientas digitales.

Así, la LOMCE reconoce la importancia de incluir nuevas tecnologías a la educación, estableciendo que, la incorporación generalizada de estas tecnologías en el ámbito educativo facilitara la personalización y adaptación de estrategias según las capacidades de los alumnos. Al mismo tiempo, las TIC sirven como herramientas como herramienta para reforzar las debilidades académicas de algunos alumnos, así como para ampliar los aprendizajes adquiridos. La adquisición de aprendizajes digitales, hacen alusión a la posibilidad de buscar, seleccionar, evaluar, organizar y comunicar información de manera efectiva y eficiente utilizando tecnologías digitales.

Asimismo, la Ley reconoce que las TIC pueden producir una modificación en la metodología que contribuya a alcanzar objetivos que ayude a un mejor desarrollo de la educación, por lo que sería pieza fundamental de la preparación del personal docentes y de los estudiantes. Al permitirles compatibilizar la formación con las obligaciones personales o laborales, las TIC se convierten en una herramienta clave para el desarrollo personal y profesional de los individuos (BOE, p.97865).

Gracias al empleo de la tecnología dentro de la sociedad, se están experimentando modificaciones en distintas áreas que afectan a actividades frecuentes, lo que a su vez está transformando las diferentes formas de enseñanza y educación. La integración de las TIC en el ámbito educativo debe ser llevada a cabo con el propósito de crear estrategias, metodologías y entornos que permitan la adquisición de información y el desarrollo de habilidades necesarias para la vida, el trabajo y la sociedad (Castro et al., 2021).

La educación debe enfrentar los desafíos que presentan las TIC, las cuales contribuyen a acceder a los saberes y al mismo tiempo a producirlos como menciona la UNESCO (1998), "los

rápidos avances de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación seguirán modificando la forma en que se elaboran, adquieren y transmiten los conocimientos".

3.2. TIC en la Educación Física

La Educación física se caracteriza históricamente por su enfoque práctico y su planteamiento para la mejora de la salud, física y mental. Sin embargo, según lo establecido en la normativa RD 126/2014 del 28 de febrero, el objetivo de la materia es desarrollar las destrezas físicas y motoras de cada individuo, que implica la integración de saberes, capacidades, actitudes y emociones afines al movimiento (Barahona, 2012).

Asimismo, en Educación Física se tiene como objetivo relevante la impulsar la vida saludable, de forma personal que sea cónsona socialmente para cada uno de los estudiantes. Para lograr estos fines, la materia se enfoca en actividades prácticas como juegos, deportes y actividades recreativas que se realizan en diversos contextos.

Es cierto que el uso de las TIC puede resultar especialmente útil en materias teóricas, como las ciencias sociales o la lengua y literatura, pero también pueden ser muy beneficiosas en la Educación Física. Por ejemplo, el uso de aplicaciones o dispositivos tecnológicos como podómetros, pulsómetros, GPS o apps específicas para el registro de actividades físicas pueden ser de gran ayuda para monitorizar y evaluar el rendimiento y el progreso del alumno en diferentes habilidades físicas (Barahona, 2012).

En ciertos artículos como el de Chacón Cuberos (2016), se menciona el uso de tecnologías como las pizarras digitales o los videojuegos de realidad virtual para mejorar la explicación de ejercicios específicos y promover la actividad física. A pesar de esto, dichas actividades sedentarias pueden disminuir el tiempo de práctica motriz, lo cual es ya limitado por sí solo. El uso de herramientas digitales puede contribuir a incentivar al estudiante para que haga deporte y mejorar su comprensión y conocimiento sobre distintos aspectos relacionados con la EF, como la anatomía, la fisiología, la nutrición, la prevención de lesiones, etc (p. 1).

Además, las TIC también pueden ser empleadas para fomentar el cooperativismo y el aprender a respetar al oponente, mediante el uso de simuladores o juegos cooperativos y competitivos. No obstante, cada vez son más los docentes que emplean las nuevas tecnologías para enseñar el deporte como materia. Una de las principales ventajas de las TIC es la capacidad de presentar contenido multimedia que ilustre las técnicas, tácticas o reglas explicadas en clase (Monguillot, 2017).

Las TIC se pueden utilizar en la educación física para mejorar la enseñanza de habilidades motoras, el seguimiento del progreso de los estudiantes, la evaluación y el *feedback*, así como para promover la actividad física fuera del aula (Nieto et al., 2017). Además, también pueden ayudar en la mejora de la motivación y la participación del alumnado en tareas físicas, dado a que

las tecnologías pueden hacer que el aprendizaje sea más interactivo y atractivo.

Sin embargo, usar las nuevas tecnologías no excluye ciertos desafíos. Es importante asegurarse de que el uso de las tecnologías no reemplace la actividad física y la interacción social (Rodríguez, 2015). Además, se debe considerar la accesibilidad y equilibrio para acceder a las TIC por parte de todos los estudiantes, independientemente de sus circunstancias socioeconómicas.

En definitiva, el uso de las TIC en EF debe ser planificado y guiado por criterios pedagógicos, con el objetivo de valerse de las capacidades para superar, los aprendizajes y también el desarrollo de habilidades físicas y motoras del alumnado.

3.3 Educación Emocional en la escuela

La educación emocional considerado como un objetivo principal en el mundo educativo de la primaria. El docente es responsable de educar emocionalmente a sus estudiantes, para proporcionar herramientas de manera que aprendan a ubicar, expresar y regular sus emociones. Se trata de un tema prioritario en la educación primaria, ya que permite desarrollar habilidades emocionales que son esenciales para el éxito académico y personal de los estudiantes, contribuyendo además a la formación de individuos más autónomos, creativos, críticos y comprometidos socialmente (Cassà, 2016).

En este sentido, el campo emocional dentro de la educación física es una herramienta efectiva para aumentar la motivación de los estudiantes. La educación física es una asignatura que puede resultar aburrida para algunos estudiantes, y el uso de las TIC puede ser una estrategia efectiva para aumentar su motivación y mejorar su aprendizaje (Mujica et. al., 2018).

La educación emocional se enfoca a desarrollar las capacidades emocionales, tal es el caso de la autoestima, motivación, empatía y resolver problemas. Como afirman Mujica et. al. (2018), estas habilidades pueden ser desarrolladas a través de actividades lúdicas y desafiantes que permitan a los estudiantes aprender y divertirse al mismo tiempo. Es por ello que esta propuesta de intervención se enfoca al empleo de las TIC con la intención de mejorar la motivación a la hora de ver clases de educación física, creando actividades lúdicas y desafiantes para que los estudiantes puedan desarrollar destrezas emocionales a través del uso de tecnología.

La educación física, además de ser una materia que fomenta el deporte y el desarrollo de habilidades físicas, puede ser un espacio ideal para trabajar la educación emocional. De manera que en el desarrollo de las clases de educación física los estudiantes puedan experimentar una amplia gama de emociones, desde la alegría y la satisfacción por lograr un objetivo, hasta la frustración y la tristeza por no alcanzar un resultado deseado (Espínola, et. al., 2019). Es importante que el maestro de educación física tome conciencia sobre lo importante de trabajar la educación emocional con sus estudiantes. Para ello, pueden utilizar diferentes estrategias y

técnicas, como el poder dialogar, reflexionar y practicar las actividades que fomenten el autoconocimiento emocional.

En este contexto, se propone una intervención basada en el uso de una pulsera de actividad para mejorar la motivación en la educación física. Esta pulsera de actividad permite a los estudiantes medir su rendimiento físico y emocional durante las actividades físicas, mediante la medición del ritmo cardíaco, la cantidad de pisadas, el tramo recorrido y todas esas calorías que se han quemado. Además, permite medir la calidad del sueño y la actividad emocional del usuario. Los resultados pueden ser autoevaluados por las propias personas y los profesores para identificar los aspectos a mejorar en el rendimiento físico y emocional del estudiante.

Esta propuesta de intervención se enfoca en la creación de actividades lúdicas y desafiantes permitiendo a los alumnos el desarrollo de capacidades emocionales mientras utilizan la pulsera de actividad. Por ejemplo, se pueden crear competiciones de distancia recorrida o de pasos dados, en las cuales los estudiantes puedan competir de manera saludable y divertida.

Por otra parte, se pueden realizar actividades de reflexión acerca de la capacidad emocional y física del estudiante, en las cuales se utilicen los datos proporcionados por la pulsera de actividad para identificar los aspectos a mejorar en el rendimiento físico y emocional del estudiante.

De esta manera, es como se fomenta la autocrítica y el progreso de destrezas emocionales relacionadas a la autoestima, la motivación y resolver conflictos, que no solo le sirve al estudiante durante su desarrollo estudiantil, sino que puede aplicarlo en cualquier ámbito donde se desarrolle, bien sea a nivel personal, familiar, laboral y social. Aspecto que, a través de experiencias vividas, madurez y el aprendizaje base, ira madurando y transformando para su bienestar y el de todos aquellos que están al su alrededor.

La integración de la educación física y el aprendizaje emocional del uso de la pulsera de actividad contribuye significativamente a la estimulación de los alumnos y su bienestar emocional. La pulsera de actividad permite a los estudiantes medir su rendimiento físico y emocional, lo que les permite identificar y regular sus emociones, mejorando su autoestima y autoconfianza.

Por otra parte, el fomento de la competición saludable y la reflexión sobre el rendimiento físico y emocional permite desarrollar capacidades emocionales como ponerse en lugar de otro y resolver conflictos, lo que contribuye a su desarrollo integral. De esta manera, es importante destacar que el uso de la pulsera de actividad debe ser adecuado y controlado por los profesores, para garantizar que los estudiantes la utilicen de manera efectiva y saludable.

En Consecuencia, se hace imperante que le docente sea formado y capacitación para usar de la pulsera de actividad y para trabajar la educación emocional en la educación física. No obstante, no debe ser el único recurso utilizado en la educación física, sino que debe ser una herramienta complementaria para mejorar la experiencia de aprendizaje.

4. Metodología

4.1. Propuesta de intervención

Esta intervención está diseñada para los alumnos de 5° y 6° grado del tercer ciclo de la educación primaria. Estaría enfocada a la propuesta de un plan de intervención como herramienta clave de la integración de las TIC en la materia de Educación Física. Específicamente, se crea para estudiantes de 5° y 6° grado de educación primaria, destacando que, es una escuela pequeña, con poca matrícula, y, los estudiantes se reúnen en antiguos ciclos para ver las clases de la materia de Educación Física.

Sumando un universo de 16 niños, de los cuales 10 de ellos, cursan 6° grado y, un grupo de 6 escolares pertenecen al 5° grado, y es esta la población a la que se considera para ejecutar el plan de intervención. Por tanto, la metodología empleada, se encuentra basada en la educación emocional, enfocada a activar las capacidades emocionales, encontrándose la autoestima, la motivación, la empatía y resolver problemas a través de un plan de intervención.

En otras palabras, a través de todas las acciones desarrolladas, y al emplear la metodología seleccionada, se puede decir, que la motivación mueve masas y se enfoca hacia el alcance de metas de forma ascendente y la educación física desarrollada a través de TIC. Esto se deja ver en que, a través del uso de las pulseras digitales de actividad, el estudiante se sentirá motivado a plantearse retos personales a corto plazo de manera que se alcancen las metas exigidas en el curso y de forma paralela a nivel personal, tomando conciencia de lo importante del deporte en el día a día del ser humano.

4.2 Plan de Intervención

PLAN DE INTERVENCIÓN	
Datos de identificación	
Nombre del Proyecto: “Con la Tecnología Educo mi Cuerpo”	
Nivel Educativo: Primaria	
Grado: 5° y 6°	Materia: Educación Física
Justificación: El mundo actual invita a revolucionar la manera de enseñar, y la educación física como materia también integra el grupo de materias en las que se puede innovar a través de las TIC. En función a lo expuesto, surge la creación del presente plan de intervención que, a través del uso de la tecnología promueve alcanzar los objetivos de la materia, y a su vez que ayuda a formar de manera integral, es decir, física, cognitiva y emocionalmente, de los estudiantes de 5° y 6° grado.	

Objetivo General: Integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito de la Educación Física de los niños y niñas de 5° y 6° grado de la primaria.

Desarrollo

Objetivos Específicos	Competencias	Actividades	Criterios de Evaluación	Recursos
<p>Identificar los diferentes recursos tecnológicos que se pueden emplear en la educación física a través de la medición de parámetros como el número de pasos, la frecuencia cardíaca, el tiempo de</p>	<p>Adaptar los elementos propios del esquema corporal, las capacidades físicas, perceptivo – motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones, para dar respuestas a las demandas de proyectos</p>	<p>Inicio: Se indica a los alumnos que realicen un circuito de cinco estaciones cada uno de 30 segundos con una recuperación de 10.</p> <p>Desarrollo: Primera estación abdominales, segunda saltos de paracaídas, tercera dorsal, cuarta zic-zac (colocar 5 conos aprox.) separados tres pasos y, la última estación subir y bajar el tronco con las piernas separadas al nivel de los hombros. Esto lo harán 3 clases seguidas, al segundo día aumentarán a 40 segundos y al tercero a 50 segundos.</p> <p>Cierre: Cada alumno, deberá hacer</p>	<p>a. Reconoce los efectos beneficiosos a nivel físico y mental de la actividad física como paso previo para su integración en la vida diaria.</p> <p>b. Integra los procesos de activación corporal, dosificación del esfuerzo, relajación e higiene en la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable.</p>	<p>Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Docente ● Alumnos <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pulsera de Actividad. ● Móvil. ● Conos.

<p>actividad física y el consumo calórico y los efectos de la educación física en el cuerpo humano.</p>	<p>motores y de prácticas motrices con distintas finalidades en contexto de la vida diaria.</p>	<p>lectura de los resultados arrojados por su pulsera de actividad y comentar como se sintieron durante el circuito al finalizar cada día de actividad.</p>		
<p>Adaptación Inclusiva: La población con diversidad funcional desarrollará solo una de las actividades dispuestas en el circuito, la que se adecue a sus posibilidades física, con las exigencias de solo 15 segundos de repetición con 20 de recuperación. Destacando que en todo el desarrollo de la actividad contara con el acompañamiento y apoyo del docente.</p>				
<p>Evaluar el impacto de la utilización de las herramientas digitales en el conocimiento de las capacidades físicas mientras se desarrolla la coordinación óculo – manual a través del juego.</p>	<p>Reconocer y practicas diferentes manifestaciones lúdicas, físico – deportivas y artístico expresivas propias de la cultura motriz, valorando su influencia y sus aportaciones estéticas y creativas a la cultura tradicional y contemporánea, para integrarla en las</p>	<p>Inicio: Cada alumno con material de reciclaje elaborará una fachada que constará de 3 puertas (Ver Anexo 3), cada una con un puntaje; donde deberán introducir a distancias distintas, 2mts, 3mts y 4mts, una pelota de ping pong.</p> <p>Desarrollo: El primer lanzamiento lo harán contando con su pulsera de actividad los pasos dados en todo el recorrido. Para buscar la pelota deben irse primero en cuadripedia, la segunda vez como el cangrejo, de espalda, y al tercer lanzamiento, en cuclillas. Ir y venir</p>	<p>a. Participa activamente en juegos motores y otras manifestaciones artístico – expresivas con arraigo en la cultura propia, tradicional o actual, así como otros procedentes de diversas culturas y su potencial como espacio generador de interacciones constructivas entre personas con orígenes diferentes y entendiendo</p>	<p>Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Docente. ● Alumnos. <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pulsera de Actividad. ● Móvil. ● Material de reciclaje. ● Pelota de ping

	<p>situaciones motrices que se utilizan regularmente en la vida cotidiana.</p>	<p>de esta manera para lanzar nuevamente.</p> <p>Cierre: Cada participante deberá sumar mentalmente la puntuación acumulada y compartir oralmente con el resto del grupo la totalidad de los pasos dados y la actividad cardiaca registrada en todo el recorrido. Finalmente expresara como se sintió durante la actividad.</p>	<p>las ventajas de su conservación.</p> <p>b. Reproduce y crea composiciones con o sin soporte musical, y comunicar diferentes sensaciones, emociones e idea, de forma estética y creativa, desde el uso de los recursos rítmicos y expresivos de la motricidad.</p>	<p>pong</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pegamento. ● Tijera. ● Entre otros.
<p>Adaptación Inclusiva: La población con diversidad funcional desarrollará la actividad a una distancia inicial de 50cmts, luego a una distancia de 1mts y para el tercer lanzamiento, se le pedirá una distancia de 1,50mts; donde cada regreso lo hará caminando de forma convencional. Finalmente, la suma de la puntuación obtenida, la realizará con apoyo del ábaco. Resaltando que en todo el desarrollo de la actividad contara con el acompañamiento y apoyo del docente.</p>				
<p>Nota: Esta planificación es flexible y puede ser adaptada a cualquier circunstancia, grupo y/o contexto.</p>				

5. Resultados

A través del desarrollo de tareas contempladas en la presente propuesta de intervención, se pudo observar, al terminar las actividades propuestas que, gracias a la actividad del circuito, donde los alumnos tuvieron que desarrollar un recorrido de estaciones, ejecutando actividades físicas como el salto en paracaídas, los abdominales, dorsales y el Zig-Zag con conos, además de subir y bajar al nivel de los hombros. Fue evidente que los alumnos transpiraron, se mostraron fatigados por cansancio muscular, y aumento el ritmo cardiaco, como parte de los objetivos propuestos; logrando comprobar por sí mismos, cambios físicos positivos, y mentalmente se pudo evidenciar, actitud enérgica acompañada de motivación por parte de los estudiantes.

De forma paralela, se logró la concientización e internalización sobre la dosificación del entrenamiento, yendo desde lo más simple a lo más complejo mediante la actividad de lanzamiento en el que tuvieron que, entre cada transición de grados de lanzamiento, hacer recorridos en cuadripedia, cangrejo, espalda, y cuclillas. Para posterior a ello, como parte de la última acción se realiza la misma actividad, con distintos grados de dificultad para lograr mayor impacto corporal y ejercitar de forma paralela otras habilidades físicas, mentales y emocionales.

Todos estos datos fueron registrados de manera sistemática en la escala de estimación del docente, como instrumento de evaluación considerado para esta propuesta didáctica.

A través de la cual, para finalizar es válido mencionar que, gracias a la observación llevada a cabo antes, durante y después de las actividades dispuestas, se pudo evidenciar que cada estudiante creó conciencia de la utilidad de los recursos tecnológicos y las facilidades que estos brindan a la hora de desarrollar actividades físicas y que pueden ser empleados en la vida diaria y a través de, por ejemplo: la pulsera de actividad e ir midiendo las capacidades, para luego hacer un incremento el nivel de exigencia según las capacidades y limitaciones de cada uno.

6. Discusión y Conclusiones

Las nuevas tecnologías del mundo actual están abiertas a facilitar todos los elementos relacionados con el proceso de enseñanza - aprendizaje que se requiera abordar, también a cualquier aspecto o competencia que se persiga. Destacándose que, a través de la educación física, se enseñan las habilidades motoras (Nieto et al.,2017), y que la intervención de las TIC funciona como agente motivador de la era actual.

Por tanto, a través de este trabajo basado en propuesta de intervención, se concluye que se logró el objetivo planteado, que fue el de desarrollar una propuesta de intervención que permitiera conocer cómo el uso de las nuevas tecnologías en Educación Física puede mejorar la enseñanza y el aprendizaje de estudiantes de 5° y 6° grado de la educación primaria, consiguiéndose a través del establecimiento de las estrategias y actividades a desarrollar, diseñando la propuesta de intervención, para finalmente valorar los alcances de la propuesta de

intervención

Evidenciándose en la aceptación del grupo de alumnos motivados ante el uso de las nuevas tecnologías en la clase de educación física que le incentiva a seguir empleando el recurso diariamente y así mostrar motivación ante los beneficios físicos, psicológico y mentales de la actividad física.

Aunado a ello, gracias a que se integraron las TIC en el espacio de la Educación Física para niños y niñas del tercer ciclo de primaria, se logra identificar los diferentes recursos tecnológicos y sus múltiples funciones, que se pueden emplear en la materia de educación física a través del cálculo de la cantidad de pasos, la frecuencia cardíaca, el tiempo de duración de la actividad física, el consumo de calorías y los resultados de la educación física en la estructura corporal.

Igualmente, la integración de todos los elementos para la actividad física, la dosis de la actividad, el descanso, la coordinación óculo-manual, la pulcritud al practicar actividades físicas y la interiorización de los hábitos. Se identifican los beneficios físicos, mentales y emocionales de los ejercicios como paso inicial para ser integrado en la vida diaria. Sin embargo, como limitante se encontró la realidad de que no todos los alumnos poseen la pulsera de actividad, que obliga a que necesariamente otro compañero le asista para poder cumplir el objetivo.

Es importante señalar que, son actividades cónsonas con el currículo educativo de España. Por lo que integra en sí mismo los saberes y competencias propias, exigidas para el grado que se aplica; pero que a su vez puede ser adaptada al cualquier nivel y contexto que se requiera; que, con un enfoque emocional (Cassà, 2016), se logra la motivación y más al complementarse con la educación física (Mujica et al., 2018).

Por esta razón, a modo de sugerencia, se invita a las instituciones a integrar las herramientas tecnológicas para clases de educación física como recurso de aprendizaje motivador que se adecua a los cambios tecnológicos del siglo XXI y abarque a los estudiantes desde una perspectiva y contextualización propia del día a día, de la vida cotidiana, pero que a vez arrastre la esencia del proceso de enseñanza-aprendizaje convencionales propios del ser humano, porque muy a pesar de lo avanzado que se encuentre el mundo actual, siempre se necesitara de la base de datos de siglos atrás y que nunca podrá ser derogada en su totalidad.

Finalmente, se extiende la información a otros investigadores para que profundicen más sobre el tema a partir de la lectura de la presente investigación, de manera que haya un crecimiento significativo en la integración de las TIC a las aulas de clases, necesarios para abordar al estudiante de manera completa, conseguir su motivación y finalmente puedan proyectarlo en un futuro como parte de su rutina diaria y mantenerse activos y sanos, física y emocionalmente.

7. Bibliografía

- Barahona, J. D. (2012). La enseñanza de la Educación Física implementada con TIC. *Educación física y deporte*, 31(2), 1047-1056.
- Cassà, È. L. (2016). La educación emocional en la Educación Infantil y Primaria. *Inteligencia Emocional y Bienestar II: reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones* (pp. 557-570). Ediciones Universidad de San Jorge.
- Castro, S., Guzmán, B., & Rauseo, R. (2021). Innovaciones educativas y la tecnología educativa en la UPEL-IPC. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(17), 136-155.
- Claro, M. (2010). Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes: estado del arte.
- Cortés, S. S. (2014). La lectoescritura en la escuela primaria y sus transformaciones ante la incorporación de las TIC. *Papeles*, 6(11), 36-47.
- Cuadrado Gordillo, I. y Fernández Antelo, I. (2011). La comunicación eficaz con los alumnos: factores personales, contextuales y herramientas TIC. *Madrid: Wolters Kluwer*. (pp. 189).
- Chacón et al. (2016). Videojuegos activos como recurso TIC en el aula de educación física. *Dialnet*, 2(29), 112-123.
- Educagob (s/f). Educación Física: Competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos (tercer ciclo). <https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-primaria/areas/educacion-fisica/criterios-evaluacion-tercer-ciclo.html>.
- El Blog de Salomón (2021). ¿Qué es la pirámide de las necesidades de Maslow?
<https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/que-es-la-piramide-de-maslow#:~:text=En%201943%2C%20Maslow%20formul%C3%B3%20A,necesidades%20y%20des eos%20m%C3%A1s%20elevados>.
- España. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 10 de diciembre de 2013, núm. 295, pp. 97858 – 97920. <http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>
- Espínola, C. F., & Torres, B. J. A. (2019). Relación entre motivación e inteligencia emocional en Educación Física: una revisión sistemática. *Retos: nuevas tendencias en educación*

física, deporte y recreación, (36), 584-589.

Estemera Alphonso (2023). Bets pulcera. Actividad física 2023 (guía de compra).

<https://metapolitica.mx/best-pulsera-actividad-fisica-2023-guia-de-compra/>

Lleixà, T. (2003). Educación física hoy. Realidad y cambio curricular. ICE Universidad de Barcelona/Horsori.

Monguillot, M., González, C., & Guitert, M. (2017). La colaboración virtual docente para diseñar situaciones de aprendizaje mediadas por TIC en Educación Física. *Didacticae: Revista de Investigación en Didácticas Específicas*, (2), 6-23.

Mujica Johnson, F. N., Orellana Arduiz, N. D. C., & Canepa Castillo, P. I. (2018). Educación emocional en la asignatura de educación física: análisis crítico del valor positivo o negativo de las emociones= Emotional education in the subject of physical education: critical analysis of the positive or negative value of emotions. *Revista Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 6(1), 1-23.

Nieto, T. F., & Pastor, V. L. (2017). Evaluación auténtica, coevaluación y uso de las TIC en educación física: un estudio de caso en secundaria. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 42-46.

Riveros, V., & Mendoza, M. (2005). Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. *Encuentro educacional*, 12(3), 315-336.

Rodríguez Quijada, M. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación Física: Una revisión teórica. *Sportis*, 1(1), 75-86.

Pérez, C. (s/f). *Introducción de las TIC en la educación infantil*. [Tesis de Fin de Grado, Universidad

de Valladolid] <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/14589/TFG-G%201381.pdf;jsessionid=38C166781CF93A5E5D2EC08B63018070?sequence=1>

Salguero, A. R. C. (2009). La integración de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el Área de Educación Física. *Hekademos: revista educativa digital*, (4), 45-56.

UNESCO. (1998) Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción

[Documento en línea]. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa.

8. Anexos

Anexo 1. Escala de Estimación.

Escala de Estimación

LEYENDA		
1	=	Si
2	=	No
3	=	Con Apoyo

3

Docente:														
Materia:			Indicadores											Fecha:
N°	Alumno	Reconoce beneficios			Integra procesos			Muestra motivación			Emplea recursos			Observación
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														

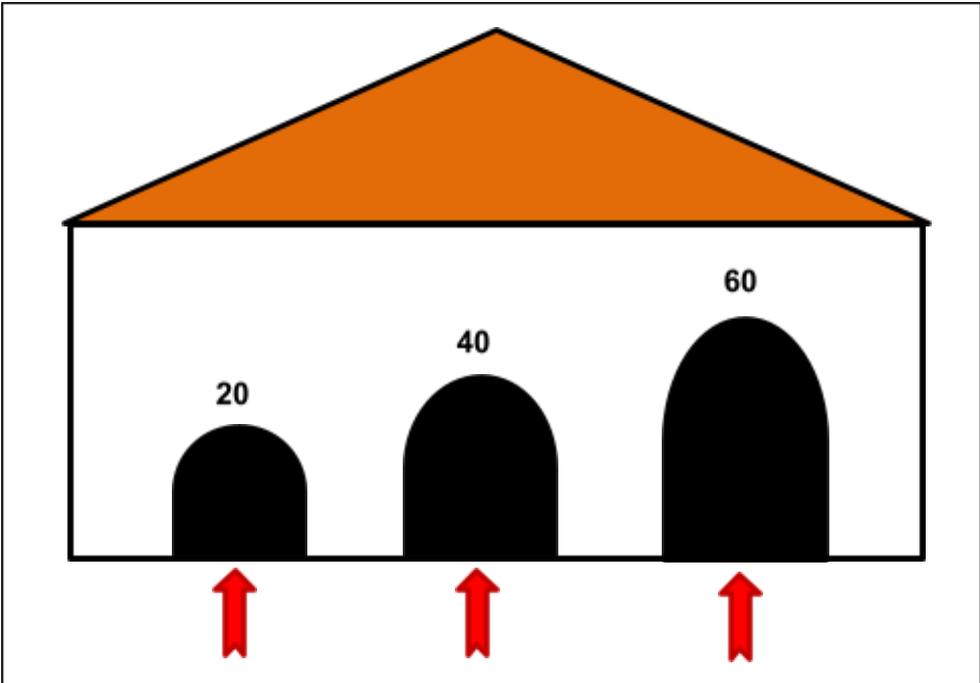
10																				
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Anexo 2. Reloj Digital.



Nota: Pulsera-Monitor para medir la actividad física (Estemera, 2023).

Anexo 3. Fachada con 3 puertas.



Nota: Modelo de fachada elaborada por los alumnos con material de reciclaje.