

## MEDIACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO TEÓRICO EN LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA

### Technological mediation for the development of theoretical knowledge in Physical Education classes

MSc. Juan Montalvo Carbonell <sup>1\*</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8366-6558>

Dr. C. Mayelín Cabezas Salmon <sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-7556-341X>

MSc. Fabio Meriño Benavides <sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-8920-8104>

<sup>1</sup> Dirección Municipal de Educación de Santiago de Cuba, Cuba

<sup>2</sup> Universidad de Oriente, Cuba

\*Autor para la correspondencia. email: [jmontalvoc@epdfo.sc.sc.rimed.cu](mailto:jmontalvoc@epdfo.sc.sc.rimed.cu)

**Para citar este artículo:** Montalvo Carbonell, J., Cabezas Salmon, M. y Meriño Benavides, F. (2023). Mediación tecnológica para el desarrollo del conocimiento teórico en las clases de Educación Física. *Maestro y Sociedad*, 20(2), 417-424. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

#### RESUMEN

Introducción: El ámbito de actuación la Educación Física se centra en la práctica, pero se debe vigorizar la fundamentación conceptual o teórica del contenido práctico, algo que resulta substancial si se quiere que los escolares sean conscientes de lo que realizan y los conduzcan a obtener altos niveles de aprendizajes en la práctica. Materiales y métodos: El estudio de campo de carácter cualitativo, reveló las diversas limitaciones que frenan el éxito en el uso de las TIC para el desarrollo de este proceso. Resultados: Confirmó la necesidad de su generalización en el proceso de enseñanza-aprendizaje para estimular el conocimiento teórico de la Educación Física en los escolares y los beneficios que aporta para el desarrollo armónico del organismo y la salud humana al lograr independencia investigativa, apropiarse de los conocimientos al solucionar tareas de investigativa de aprendizaje de forma reflexiva en la proyección práctica. Discusión: La asignatura de Educación Física se encuentra inmersa en un complejo sistema de transformaciones y está pugnando por la búsqueda e inserción de nuevos modelos de aprendizaje, llevada a cabo por el sistema educacional cubano actual considerando que debe estar acorde con este proceso. Conclusiones: El uso de estos medios tiene sentido renovador e imperecedero en el terreno teórico-práctico, conduce a una transformación verdaderamente útil y desarrolladora en el proceso del conocimiento teórico del escolar en la Educación Física.

**Palabras clave:** Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), Educación Física, mediación y conocimiento teórico.

#### ABSTRACT

Introduction: The field of action of Physical Education focuses on practice, but the conceptual or theoretical foundation of the practical content must be invigorated, something that is substantial if we want students to be aware of what they are doing and lead them to obtain high levels of learning in practice. Materials and methods: The qualitative field study revealed the various limitations that hinder the success in the use of ICT for the development of this process. Results: It confirmed the need for its generalization in the teaching-learning process to stimulate the theoretical knowledge of Physical Education in schoolchildren and the benefits it provides for the harmonious development of the organism and human health by achieving investigative independence, appropriating the knowledge when solving investigative learning tasks in a reflective way in the practical projection. Discussion: The subject of Physical Education is immersed in a complex system of transformations and is fighting for the search and insertion of new learning models, carried out by the current Cuban educational system considering that it must be in accordance with this process. Conclusions: The use of these means has a renewing and enduring sense in the theoretical-practical field, it leads to a truly useful and developing transformation in the process of the school's theoretical knowledge in Physical Education.

**Keywords:** Information and Communication Technologies (ICT), Physical Education, mediation and theoretical knowledge.

## INTRODUCCIÓN

Desde el siglo XIX grandes personalidades del pensamiento filosófico como Marx y Engels entendían por educación tres cosas “en primer lugar, la Educación Intelectual; en segundo lugar, la Educación Física; en tercer lugar, la Educación Tecnológica”. (Baró, 2009, p. 266)

Esta visión sistémica de educación dada por lo filosófico, tienen en cuenta la formación integradora y flexible al ser humano, además está estrechamente relacionado con sus necesidades y motivos, aspectos de gran relevancia en el desarrollo del individuo. De lo anterior se sustenta que la educación no se limita solo al proceso intelectual, sino que la integran otros módulos, de vital importancia dentro del sistema de educación por lo que aporta para el individuo en los diferentes planos de la vida y le desarrolla una cultura integral.

Considerándose que el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física tiene un carácter dialéctico y sistemático en el que se dan la integración de lo instructivo y lo educativo como parte inseparable de la preparación de los escolares para la vida. Esta preparación debe proporcionarle a los escolares conocimientos, habilidades y capacidades físicas, así como los valores necesarios para que adquieran un aprendizaje desarrollador-integrador.

La Educación Física es un proceso pedagógico en el cual se proyecta el desarrollo de cualidades instructiva – educativa- morfológica a los escolares para que logren una formación integral, donde también se le proporcione conocimientos, hábitos, actitudes y cualidades volitivas con un rol protagónico para el mejoramiento de la calidad de vida bajo la aceptada orientación del profesor.

La didáctica de la Educación Física, se han producido investigaciones recientes sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física; entre ellos se destacan autores como Canto (2000); Garcés (2005); Collazo (2010); Escudero (2010); Figueredo (2011); Rodríguez (2011) y Silva (2017). Estas investigaciones evidencian proyecciones consolidadas desde un enfoque cognitivo, comunicativo y socio-cultural, hacen énfasis en lo instructivo- cognoscitivo, para el tratamiento de las habilidades motrices deportivas y el desarrollo de las capacidades, donde se centran esencialmente en el protagonismo que le corresponde jugar al profesor y al escolar en las funciones práctica. Sin embargo, estas investigaciones no consideran en sus estudios la inserción de la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), el reconocimiento de sus potencialidades en el orden interactivo, cognitivo y motivacional.

Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), estas les permiten a los escolares la independencia investigativa dialéctica, comprender y apropiarse de los conocimientos, establecer relaciones, comparaciones mediante tareas de investigativa de aprendizaje y manifestarse de forma reflexiva en la proyección práctica.

En sentido general ofrece a las escolares herramientas de información y de comunicaciones proporcionándole las condiciones de apropiación y socialización de conocimientos teóricos con eficiencia, contribuyendo en los escolares el aprender haciendo y el saber hacer durante la práctica educativa para lograr un aprendizaje productivo durante el proceso de aprendizaje.

El conocimiento teórico se concibe como una participación activa de los escolares en la Educación Física, revelando su fuerza creadora, iniciativa e independencia, además constituye una generalización del pensamiento científico acerca de los fundamentos más significativos de la asignatura. No obstante, en la conformación de conocimiento teórico en la Educación Física no basta con determinar el sistema de conceptos y modos tradicionalista para su apropiación, es necesario articular este con nuevos modelos de aprendizaje y sistema de habilidades intelectuales en la práctica.

El estudio realizado forma parte de la implementación de una de una metodología para estimular el conocimiento teórico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física en la escuela primaria con el empleo de las (TIC) derivada de la investigación de grado científico que se desarrolla institucional del Proyecto transversal: Soporte institucional para el alto desempeño de la investigación, la innovación y la transferencia tecnológica perteneciente al Programa I+D: Ciencia y Conciencia de la Universidad de Oriente.

El proceso de enseñanza-aprendizaje del conocimiento teórico siempre ha sido de interés y preocupación para lograr el éxito de una educación integral y con calidad en los escolares. Se han realizado investigaciones relacionadas con este campo como el de Rico (2002); Delgado (2015), entre otros, basadas en la educación

primaria, siendo escasas las relacionadas con la asignatura de Educación Física y el deporte, destacándose autores como Ruiz (1989); Paz (1999); López (1989-2006) y Menéndez (2008 y 2016).

Martínez (2003) afirmó que en una persona los conocimientos son símbolo de gran fortaleza y virtudes, esto significa estar preparado para la vida, siendo el saber el mediador con el medio que lo rodea y al mismo tiempo le propicia a los individuo independencia y creatividad.

Este criterio ayuda a comprender la necesidad de generar conocimientos sólidos sobre una ciencia, materia o disciplina, de forma activa y transformadora. Accionar indispensable en el contexto formativo, donde se requiere de la promoción por el profesor del debate de ideas por los escolares donde se apropien de herramientas y técnicas que propicien la búsqueda de soluciones, en fin, se trata de crear un ambiente participativo donde los escolares interioricen y manifiesten sus conocimientos y pensamientos.

El contexto de la Educación Física los conocimientos teóricos se conviertan en una guía para la acción práctica, son las condiciones para afianzar el aprendizaje de las habilidades motrices, capacidades físicas y valores como lo requiere el propio proceso y los avances sociales.

Esto permite considerar que el conocimiento teórico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física constituye un importante acicate porque trasciende en la realización del movimiento, no es el conocimiento teórico por impartirlo, si no, que le proporcione al escolar realizar las actividades conscientemente, además lograr, que deben saber, porque realizan la actividad.

Aun cuando delimita el proceso del conocimiento teórico explícitamente en términos conceptuales, la necesidad de contribuir a un pensamiento productivo en los escolares y de encontrar las vías de asimilar los sistemas de conocimientos y promueva el interés cognoscitivo lo que es compartido en la investigación, el que analiza por una parte los hechos, por otro lado, conceptos teóricos y por últimos los principios. (López, 2006, p. 91)

En la asignatura Educación Física, el conocimiento teórico esta determinados por conceptos, hechos y principios, así como las habilidades intelectuales. Su posición presupone que el primero engloba al segundo y al tercero considerando, las relaciones que se establecen son de tipo verbal y práctica, implican la reflexión, valoración y expresión de conclusiones propias, aspecto que indica la utilización de estos para el logro de este fin. Se reconoce, que el conocimiento teórico puede enriquecer el quehacer práctico en las actividades físico-deportivo en la Educación Física.

Asumiendo que el conocimiento teórico conduce a los escolares a transformar y transformarse desde el punto vista afectivo-motivacional, por lo que logra en ellos ser consciente, independiente, activo y creador cuando realizan las actividades. Además, lo convierte en sujeto constructor de lo que realizan.

En este sentido, brindar una buena base para la apropiación del conocimiento teórico, propicia que durante las acciones prácticas de los ejercicios físicos se eleve su comprensión, ayuda a tener ideas sobre lo que realiza ante situaciones reales y posibilita una mejor operación de forma oportuna y reflexiva para lograr un aprendizaje desarrollador e integrador.

Todo conocimiento teórico le será de gran utilidad a los escolares, no solo para su desempeño en las clases si no para su vida social, este les desarrolla a los escolares un pensamiento dinámico y reflexivo. Es significativo señalar que los contenidos teóricos en la Educación Física, requiere que se enfoque desde el marco técnico e investigativo a través de una concepción sistémica, integradora y desarrolladora que impliquen valores, necesidades, motivaciones y permitan solucionar los distintos problemas de aprendizaje que se manifiestan en sus esferas de actuación significativa (la práctica).

Desde la eficiencia pedagógica innovadora en el campo práctico de la Educación Física estos conocimientos teóricos se deben lograr con medios de enseñanza cada vez más adecuados, racionales, eficientes y renovado durante el proceso instructivo para lograr en los escolares una cultura investigativa de apropiación virtual del conocimiento teórico y al mismo tiempo elevar su cultura general. Aunque todavía el proceso continúa bajo un enfoque tradicionalista en la apropiación de los conocimientos teóricos, no se tiene presente la mediación de los recursos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC en el proceso.

### **La mediación tecnológico-informática en el proceso del conocimiento teórico en la Educación Física**

El enfoque histórico-cultural de Vygotsky (1984) y sus seguidores, constituye en el orden psicopedagógico, el fundamento esencial de la práctica pedagógica en Cuba. Concibe el aprendizaje como un proceso social, necesario y universal en el desarrollo de las funciones mentales superiores, puesto de manifiesto en la primera

ley del desarrollo genético, según la cual plantea que el desarrollo existe en dos planos, primero en el plano interpsicológico, que se caracteriza por las relaciones que establece con los adultos, para después configurarse en el plano intrapsicológico y que se manifiesta en la regulación del comportamiento del sujeto.

En este sentido, las tecnologías de la información y las comunicaciones como medios favorecen la comunicación, la adquisición y tratamiento de la información, pueden ser útiles para relacionar a los profesores y escolares con aquellos contenidos de enseñanza.

Concerniente en el campo del aprendizaje se manifiesta la mediación. Esta mediación, expresa que la conducta humana está mediada por herramientas materiales y psicológicas o signos. Vygotsky (1998) puntualiza la mediación como la relación entre sujeto y el objeto como interacción dialéctica, se reconoce que esta interacción produce una transformación mutua. En su teoría el propio autor señala la función del profesor como mediador en el proceso de aprehensión cognitivo en la clase.

Por otra parte, es justo destacar el concepto de mediación de Lima (2016) como “el proceso mediante el cual el maestro dirige la actividad/comunicación, es decir la participación de los escolares, hacia el logro de los objetivos previamente establecidos que harán posible que demuestren ciertas competencias necesarias para la vida social.” (p. 209)

En este proceso se produce en la interacción, entre el sujeto que aprende y el que lo guía, con la mediación de los instrumentos con los cuales operan las funciones psíquicas superiores, como instrumentos mediadores que condiciona la transformación de la actividad humana. Es decir, la participación activa del escolar en el proceso de enseñanza–aprendizaje mediante la interacción y la interactividad.

Además, Lima (2016), señala sobre los nuevos ambientes de aprendizaje “la mediación permite una amplia participación de los escolares en el proceso” (p. 209); por lo tanto, la mediación pedagógica establece un tipo de dirección del aprendizaje, la no directividad, esta involucra a los escolares a tener una participación activa, consciente, productiva y creadora durante el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo la orientación del profesor. Donde la labor del profesor consiste en mediar entre el escolar y el contenido de enseñanza a partir de los nuevos modelos de aprendizaje las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Al respecto Mendoza (2020), refiere que el aprovechamiento de los recursos tecnológicos y el diagnóstico de la diversidad se necesita en primer lugar, ofrecer orientaciones acerca de cómo aprovechar los recursos tecnológicos para la mediación que exige la sociedad del conocimiento. De esta forma asevera que “el aprovechamiento de los recursos tecnológicos constituye una acción planificada que necesariamente debe estar enmarcada en un proyecto educativo con propósitos bien definidos (...), dicho proyecto debe también garantizar una formación docente acorde a los retos educativos subyacentes.” (p. 196)

No obstante, el hecho de concebir como mediadoras a las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Educación Física para el nivel primario, implica una particularidad que muchas veces no se sustenta en una evidencia experimental sólida, es decir, no se ha logrado definir una posición sobre su uso en correspondencia con las nuevas concepciones educativas actuales. Es por eso que se considera necesario incentivar sobre su uso en la práctica pedagógica como un proceso transformador y esencial en el proceso formativo del escolar primario.

La información que ofrecen estos medios informáticos les permiten a los escolares, acceder a un conocimiento más acabado y completo, de esta forma el escolar se apropia de modos de actuación para realizar las actividades de forma consiente, a partir de la práctica educativa en el contexto de la Educación Física.

El conocimiento teórico mediado por el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, conducen a la comprensión de las acciones motrices que se realizan, lo cual garantizan la calidad y el logro de una práctica físico y deportiva enriquecedora. Desde esa perspectiva general referida al proceso del conocimiento teórico mediado por estas herramientas de informatización en la Educación Física, cumple las siguientes funciones:

1-Garantiza la significación didáctico-metodológica de todas las actividades teórica-práctica realizadas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante tareas investigativa de aprendizaje mediada por las herramientas de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

2- Cultivar el aprendizaje investigativo en los escolares que les permitan ser comunicativo y activo y transformador en la práctica educativa.

3- Posibilita la interacción con el contenido teórico, la interactividad de los escolares de forma individual y grupal logrando su proyección en el proceso educativo.

Esta visión de las herramientas de la informatización como mediadores para el desarrollo del proceso del conocimiento teórico, hace singular su inserción en la Educación Física como medio, permitiéndole transferir y trascender conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales a los escolares.

### MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo investigativo se desarrolló en las escuelas primarias del combinado deportivo Aurelio Janet perteneciente al distrito 26 de julio Santiago de Cuba con una población 48 escolares del 5to grado. Tomándose como muestra 24 escolares de forma intencional de la escuela primaria Desiderio Fajardo Ortiz en el curso (2019-2020). Además, se tomó una población de 34 profesionales entre Directivos, docentes y especialistas de la Educación Física.

En el diagnóstico realizado se fundamentó en el comportamiento del conocimiento teórico en los escolares del segundo ciclo en la Educación Física de la educación primaria perteneciente al combinado deportivo Aurelio Janet, en él también se contempló el uso de las herramientas de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para estimular el conocimiento teórico.

La investigación permitió contactar insuficiencia en el proceso del conocimiento teórico mediado por las TIC en la Educación Física, relacionadas con el conocimiento teórico por parte de los escolares del segundo ciclo lo que limita su aprendizaje desarrollado, su motivación hacia el aprendizaje del conocimiento teórico expresado en una restringida comprensión crítica, valorativa y creativa del contenido práctico que se trabaja; así como limitaciones en el maestro para diseñar tareas investigativa de aprendizaje mediada por las (TIC), como una herramientas didáctica vía para la estimulación del conocimiento teórico en los escolares.

Para contactar el comportamiento del objeto de estudio y el campo de acción, se emplearon los métodos de análisis-síntesis en el estudio y consulta de diferentes referentes teóricos, se aplicó la entrevista grupal a escolares, profesores, metodólogos y jefes de cátedras de la Educación Física; así como entrevista a directivos, maestros y especialista de computación de la escuela primaria.

El estudio cualitativo desarrollado, donde se realizó la revisión bibliográfica, permitió la obtención de información de carácter científico, contenida en los documentos emitidos por el Ministerio de Educación sobre el tema.

### RESULTADOS

La investigación se realizó mediante el empleo de diferentes métodos con el fin de recopilar las informaciones. Se obtuvieron información y datos de significación desde diferentes fuentes instituida, que permitió realizar apreciaciones sobre el proceso del conocimiento teórico en los escolares y del uso de las TIC. La representación de la población profesional está constituida por 16 participantes perteneciente a la docencia y 18 a la especialidad de la Educación Física. También se seleccionaron tres escuelas primarias pertenecientes al Combinado Deportivo Aurelio Janet del Distrito 26 de julio en el municipio de Santiago de Cuba.

Tabla 1. Entrevista realizada a profesores de la asignatura de Educación Física

<b>Especialista de la Educación Física</b>	<b>Aplicación del conocimiento teórico en el proceso de aprendizaje</b>	<b>Aprovechamiento y uso de los recursos de las TIC durante el proceso</b>	<b>Orientación de tareas investigativa de aprendizaje con el uso de las TIC</b>	<b>Importancia e inserción de las TIC en el proceso de la Educación Física</b>
Profesores de Educación Fisca	bajo	bajo	bajo	Alto
Metodólogos	bajo	bajo	bajo	Alto
J de cátedra	bajo	bajo	bajo	Alto

En la entrevista se aplicaron una series de preguntas y donde se estuvieron en cuentas los siguientes indicadores: Aprovechamiento y uso de los recursos de las TIC durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Física, Aplicación del conocimiento teórico en el proceso de aprendizaje o las clases, Orientación de tareas investigativa de aprendizaje con el uso de las TIC potenciar el conocimiento teórico y por ultimo

valoración de la importancia e inserción de las TIC en el proceso de la Educación Física. Proponiéndole que respondan con las siguientes opciones: (3) Alto, (2) Medio y (1) Bajo.

Un elemento de gran significación de la respuesta obtenida en la entrevista realiza a todos los colaboradores entre profesionales y escolares, donde señalan de muy importante el uso o la inserción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física con una alta consideración.

El diagnóstico realizado se presenta en la figura 1, donde se indica las respuestas para el conocimiento teórico (conceptos, hechos y principios o valores).

En relación al diagnóstico con los escolares, se precisó los aspectos que integra este conocimiento teórico como son los conceptos, hechos y principios o valores, agregado a esto también se estuvieron figuras relevantes del deporte, teniendo en cuenta los indicadores se contactó que el nivel de conocimiento teórico es bajo, la orientación de tareas investigativa de aprendizaje así como la mediación con los recursos de las TIC para apropiarse el conocimiento teórico, también su relación en la práctica son bajo. Se estableció una escala de 1 a 3 considerando un orden ascendente en la calidad del indicador 3: Bien (B), 2: Regular (R) y 1: Mal (M).

Los escolares desarrollaron la interacción con los medios de las TIC de forma espontánea con una alta significación, pero esta interacción la realizaban en función del entretenimiento, no así a la apropiación del conocimiento teórico del contenido de aprendizaje.

## **DISCUSIÓN**

### **Importancia de las tecnologías de la información y las comunicaciones para estimular el conocimiento teórico en la Educación Física**

Según Barreto (2017) todas las asignaturas tributan a la formación tecnológica y audiovisual para que de ahí estas propicien la apropiación y actualización de los contenidos (p. 5). Es indiscutible entonces que el uso de las herramientas de la informática y las comunicaciones favorecen la orientación, la ayuda didáctica, el ajuste a la repuesta educativa, y deja sentada la base para la movilización cognitiva, afectiva y motora de los escolares durante el proceso de aprendizaje.

Estas bondades han sido estudiadas por diversos autores, dentro de los que podemos referir a Del Toro (2002); Alvares (2004); Abreu (2007); Fernández (2014); Cueva (2015); Lima (2016); Zavaró (2016); entre otros, los cuales coinciden que son todas las formas de avances tecnológicos que están integrados por aquellos medios de información y comunicación propiciadas por el desarrollo de la tecnología electrónica, recurso asociado, las herramientas conceptuales y como medio integrador dentro del proceso educativo.

Considerando las tecnologías de la información y las comunicaciones, como un conjunto de medios o de herramientas de información y comunicación que incluyen la electrónica y la tecnología que permiten la captura, producción, almacenamiento, tratamiento, y presentación de informaciones con una intencionalidad didáctica para ser utilizada como medio de enseñanza-aprendizaje en el proceso educativo

Tenemos que tener presente que los medios informáticos y comunicación, facilitan que se graben imágenes de forma precisa, organizada y lógica; permitiendo una alta representación y razón de la acción práctica, además son idóneos para desarrollar una dinámica participativa de los sujetos, provocando la racionalidad del aprendizaje como un todo único e integral en correspondencia con las exigencias del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física.

Pérez, Builes y Rivera (2017), conciben el uso de estos medios para facilitar el conocimiento teórico los profesores para apoyar su formación permanente en función del aprendizaje de la práctica y logra su integración, presupone, una estrategia que permita elevar la calidad de la preparación de los docentes.

Este enfoque evidencia de la importante de contar con un profesor de la asignatura de Educación Física, capaz de tener en cuenta las experiencias de los escolares en el contexto social, y las particularidades de la dinámica de su proceso de formación, donde estimule el trabajo colectivo, característico de los juegos en equipo, teniendo como interfaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje las TIC.

En el cotejo realizado, se aprecia limitantes en el uso de las TIC en esta asignatura para favorecer el

conocimiento teórico en los escolares por las características propias que la mismas exige en su puesta en práctica, tanto para su desarrollo en espacios abiertos, como en gimnasios o canchas deportivas.

Sin embargo, Valencia et al (2016, citado por Mendoza, 2020, p. 8), valoran de oportuna la interacción con las TIC en el sistema educativo. Atendiendo a esta consideración se puede señalar que durante el proceso enseñanza-aprendizaje de la Educación Física, es conveniente contar con ilustraciones dinámicas e interactivas a través de la TIC que provoquen un acercamiento a las actividades del conocimiento teórico, logrando en los escolares una mejor visibilidad sobre estos conocimientos teóricos, además de permitir la estimulación y socialización con los contenidos para fusionarlo y hacerlo real en la actividad práctica.

El uso eficiente de las TIC brinda la posibilidad al docente de en el manejo de contenidos teóricos, facilitando integral el proceso de exploración e investigación y combinando el proceso cognitivo-motor, logrando en los escolares un aprendizaje independiente y productivo.

Convirtiéndose en un elemento promovedores de motivaciones, estimulando el aprendizaje teórico, por tal motivo esto medios constituyen un elemento movilizador importante, en la medida que los escolares lo utilizan, avanza en alcanzar determinados y variados conocimientos para solucionar problema concreto en la práctica de la Educación Física, satisfacen sus necesidades y, por tanto, incrementan su motivación hacia la apropiación de conocimientos teóricos.

Estimar los beneficios de estas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como vía de acceso que permita promover modificaciones en la estructura didáctica y organizativa en el proceso de formación en la educación primaria, genera cambios significativos, donde al interactuar el escolar se apropia, construye y socializa el conocimiento teórico presente en la asignatura de Educación Física, al logara trascender la dinámica que se genera en el aprendizaje del conocimiento teórico.

Al incorporar estas nuevas formas de aprendizaje en la Educación Física, no se trata de romper con el concepto tradicionalista y fundamental del ejercicio físico, ni de utilizar esta tecnología de la información de forma automática, si no, se trata de establecer una comunicación e interacción que le permita al escolar investigar, juzgar y distinguir para armar un conocimiento teórico de forma lógica y que obtenga otras informaciones que estén fuera del entorno en que se encuentra.

Entre las regularidades del uso de las herramientas de la informática y la comunicación en el proceso del conocimiento teórico en la Educación Física para escolares de a la escuela primaria se aprecia que estas:

- Permiten la actualización cognoscitiva relacionada con hechos conceptos y principios.
- Incentivan la investigación encadenando con lo afectivo, lo cognitivo y lo motor.
- Propician habilidades investigativas mediante tareas de aprendizaje del contenido teórico a estudiar por los escolares con el uso de las tecnologías y las comunicaciones.
- Organizan y orientan la selección y secuencias de los contenidos en concordancia con los intereses cognoscitivos de los escolares y del grado.
- Motivan el conocimiento teórico y su relación con la realización de las diferentes actividades practica deportivas motivo a clase.
- Propician la socialización, proyección cognoscitiva y el protagonismo escolar durante la realización de las actividades práctica.
- Facilitan las relaciones y el trabajo cooperativo y colaborativo entre los miembros del grupo.
- Propician la independencia cognoscitiva en la realización de las actividades práctica deportiva y recreativa dentro y fuera de la escuela.
- Propician el estudio de las particularidades de las habilidades, capacidades físicas y fortalecer la formación en valores y actitudes.
- Propician la asimilación consiente de los contenidos y permite comprender, desarrollar las habilidades deportivas y capacidades físicas durante la implementación en la práctica por los escolares.
- Propician el aprendizaje reflexivo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y otras actividades.
- Propician la identificación, definición y transformación de conceptos, hechos, así como el significado

práctico y en situaciones de problemas.

- Propician la comprensión crítica, transformadora y de soluciones durante la práctica deportiva es decir identificar y valora los movimientos correctos y dificultades técnicas, así como proponer reglas entre otros.

## CONCLUSIONES

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como mediación pedagógica durante el proceso instructivo y educativo, actúa como guía en el proceso de consolidación y modificación del aprendizaje. El uso de estos medios tiene sentido renovador e imperecedero en el terreno teórico-práctico, conduce a una transformación verdaderamente útil y desarrolladora en el proceso del conocimiento teórico del escolar en la Educación Física. La proyección de la Educación Física precisa del acompañamiento de los medios de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) dentro de su proceso enfocado a favorecer el acceso a la cultura general integral y provocar un acercamiento al conocimiento científico e investigativo de los escolares.

La mediación tecnológica, se convierte en un garante para el desarrollo del conocimiento teórico relacionada con la práctica deportiva, en la medida que en la práctica el docente sea capaz de hacer un uso óptimo de los recursos tecnológicos a su alcance; desde las multimedia, videos didácticos, teleclase y software educativos; entre otros. Se crean espacios interactivos, donde a partir del respeto en intercambio se debe conducir a nuevos aprendizajes y modos de actuación antes situaciones que se generan en la dinámica de los espacios deportivos, mediante el cual se logra la colaboración y el autoaprendizaje del escolar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baró Baró, W. A. (2009). La resolución de problemas tecnológico, una vía para desarrollar la creatividad. (s.e.).
2. Barreto, I. (2017). El currículo de estos tiempos. Granma.
3. Hernández, R., Orrego, R. y Quiñones, S. (2018). Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 671-701. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v6n2/a14v6n2.pdf>
4. Lima Montenegro, S., Labañino Rizzo, C., Barreto Gelles, I., Ferrer López, A. M., Expósito Ricardo, C., Hernández Galarraga, E. y Hernández Herrera, P. (2016). Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la institución educativa. (s.e.).
5. Lima Montenegro, S., Labañino Rizzo, C., Barreto Gelles, I., Ferrer López, A.M., Expósito Ricardo, C., Hernández Galarraga, E. y Hernández Herrera, P. (2016). *Fundamentos de la Investigación Educativa*. Editorial Pueblo y Educación.
6. López, A. (2006). El proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Física. Editorial Deportes y Científico-Técnica.
7. Martínez Gómez, C. (2003). *Salud Familiar*. Editorial Pueblo y Educación.
8. Mendoza González, F. F. (2020). Mediación tecnológica orientada al desarrollo de habilidades cognitivas: Aportes para la sociedad del conocimiento. *Revista EDUCARE- UPEL-IPB- Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(2), 190–211. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i2.1326>
9. Pérez, I., Builes, L. y Rivera, A. (2017). Estrategias para implementar las TIC en el aula de clase como herramientas facilitadoras de la gestión pedagógica. (s.e.).
10. Vigotsky, S. L. (1998). *Pensamiento y lenguaje*. Editorial Pueblo y Educación.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.