



ACUERDO NO. 1998 CON FECHA DEL 07 DE JUNIO DE 2016 DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

" LAS TIC EN EDUCACIÓN FÍSICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN CRISTÓBAL (MEDELLÍN-COLOMBIA)"

TESIS PARA: DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PRESENTA(N): NORALBA VELLANIRA ZAPATA AGUDELO

DIRECTOR(A) DE TESIS: Dra. INGRID SELENE TORRES ROJAS

Tabla de contenido

Resumen	Vİ
Abstract	vii
Agradecimiento	viii
Dedicatoria	ix
Introducción	10
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. Planteamiento del problema	
1.1.1 Contextualización	
1.1.2 Definición del problema	
1.2. Pregunta de Investigación	
1.3. Preguntas secundarias	
1.4. Justificación	
1.4.2. Relevancia social	
1.4.3. Implicaciones prácticas	27
1.4.4. Utilidad metodológica	
1.4.5. Utilidad teórica	29
1.5. Supuestos teóricos	30
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	31
2.1. Educación desarrollista	34
2.1.1. Pedagogía para la enseñanza de la Educación Física.	35
2.1.2. TIC en la Educación Física	35
2.2. Análisis Conceptual	
2.1.1.1. Actividad motora y física al aire libre	
2.1.1.1.1. Técnicas del cuerpo y movimiento	
2.1.1.1.2. Desarrollo de la condición física	
2.1.1.2. Deporte y expresión motriz	
3 , 1	
2.1.1.2.2. Técnicas de autorregulación emocional2.1.1.2.3. Comunicación estratégica en el deporte	
2.1.1.3. Ejercicio físico y salud	
•	
2.1.1.3.1. Hábitos de alimentación	

	2.1.1.3	3.2. Actividad física y desarrollo humano	48
	2.1.1.3	3.3. Actividad física y disposición actitudinal	49
	2.1.2. Te	ecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	49
	2.1.2.1.	Acceso a las TIC	51
	2.1.2.2.	Uso de las TIC en la educación	51
	2.1.2.2	2.1. Frecuencia del uso de TIC de los docentes en el aula	52
	2.1.2.2	2.2. Actividad pedagógica basada en los recursos TIC en docentes	53
	2.1.2.2	2.3. Manejo instrumental de las TIC de los docentes en el aula	55
	2.1.2.3.	Percepción de las TIC en el proceso de aprendizaje	56
	2.1.2.3	3.1. Educación en tiempos de COVID-19	57
2.2.	Marco R	Peferencial	60
2.3.		ico normativo	
		aración Universal de los Derechos Humanos	
		nda 2030: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	
		de Acción Mundial sobre Actividad Física (2018-2030)	
		titución Política de Colombia de 1991	
	•	General de Educación (Ley 115 de 1994)	
	•	1341 de 2009	
		Decenal de Educación 2016-2026	
		amientos curriculares de la Educación Física, Recreación y Deporte	
CAI	PÍTULO III M	1ÉTODO	83
3	•	vo	
		eneral	
_	•	ecíficos	
3		o del métodode diseñode	
	•	nce del estudio.	
3		ipantes	
J		iterios de inclusión	
	3.3.2. Cri	iterios de exclusión	90
3	.4. Escen	nario	91
3		mentos de informaciónuestionarios	
	3.5.2. Cu 94	uestionario sobre aprendizajes declarativos conceptuales en Educaciór	ı Física.
		uestionario "Instrumento sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje ed empos de pandemia a través de las TIC"	ducación 95

3.5.4. La observación	¡Error! Marcador no definido.
3.5.5. Notas digitales	98
3.6. Procedimiento	
3.6.2. Fase 2: Segundo ciclo: elaborar el plan	
3.6.3. Fase 3: Tercer ciclo: implementar y evaluar el plan .	102
3.6.4. Fase 4: Cuarto ciclo: realimentación	102
3.5. Operacionalización de las categorías de estudio	103
3.6. Análisis de datos	
3.6.2 Atlas.Ti	108
3.7. Consideraciones éticas	109
CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	112
4.1. Resultados de los conocimientos teóricos iniciales relacion Educación Física que presentan los estudiantes de séptimo	
4.2. Resultados de la Implementación de actividades pedagógi Física, a través de herramientas basadas en el uso de las TIC. Taller 1: Actividades de calentamiento del cuerpo	124
Taller 2: Frecuencia cardiaca y valoración de la condición fís	
Taller 3: Efectos fisiológicos del ejercicio físico	
Taller 4: Capacidades físicas	133
4.3 Resultados del impacto de la implementación de las TIC co aprendizaje en los estudiantes	
CAPÍTULO V DISCUSIÓN	147
CONCLUSIÓN	154
REFERENCIAS	160
APÉNDICES	178

Lista de figuras

Figura 1 Institución Educativa San Cristóbal de Medellín	92
Figura 2 Captura de cuestionario para evaluar la dimensión conceptual en educación física	95
Figura 3 Cuestionario para evaluar el proceso de enseñanza- aprendizaje de educación físic	ca
en tiempos de pandemia a través de las TIC	97
Figura 4 Blog desarrollado	
Figura 5 Fases investigación-acción	. 100
Figura 6 Red semántica del cuestionario de Educación Física	. 116
Figura 7 Nube de palabras asociada a los resultados de la aplicación del cuestionario de	
educación física	. 119
Figura 8 Red semántica Encuesta TIC	. 121
Figura 9 Nube de palabras asociada a los resultados de la aplicación del cuestionario de TIC	2
	. 124
Figura 10 Actividades desarrollas en el taller 1 sobre la temática de calentamiento	. 126
Figura 11 Actividades desarrollas en el taller 1 sobre la temática de calentamiento	. 127
Figura 12 Actividades desarrollas en el taller 1 sobre la temática de calentamiento	. 128
Figura 13 Actividades desarrollas en el taller 2 sobre frecuencia cardiaca y valoración de la	
condición física	. 129
Figura 14 Actividades desarrollas en el taller 2 sobre frecuencia cardiaca y valoración de la	
condición física	
Figura 15 Actividades desarrollas en el taller 3 sobre efectos fisiológicos del ejercicio físico	
Figura 16 Actividades desarrollas en el taller 3 sobre efectos fisiológicos del ejercicio físico	
Figura 17 Actividades desarrollas en el taller 4 sobre capacidades físicas	
Figura 18 Actividades desarrollas en el taller 4 sobre capacidades físicas	
Figura 19 Red semántica de los diarios de campo	
Figura 20 Nube de palabras asociada a los resultados de los diarios de campo	
Figura 21 Red semántica de las notas digitales	
Figura 22 Nube de palabras asociada a los resultados del formato de notas digitales	. 146

Lista de tablas

Tabla 1 Características de la muestra de estudio.	90
Tabla 2 Operacionalización de las categorías de estudio	104
Tabla 3. Características de los estudiantes	114

Resumen

El aprendizaje remoto en casa ha sido una metodología de enseñanza guiado, que ha adquirido mayor relevancia en la pandemia causada por el COVID-19 y que ha implicado una serie de desafíos de la enseñanza de Educación Física, llevando a la necesidad de ejecutar experiencias que hagan uso de las TIC. El presente estudio, tiene como objetivo fortalecer mediante la investigación acción en el aula el área de Educación Física en los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa San Cristóbal a través de actividades pedagógicas basadas en el uso de las TIC, en tiempos de pandemia con una muestra de 94 estudiantes. La metodología de tipo cualitativa con diseño de investigación acción, desarrolla 4 fases: observación, planificación, Acción y reflexión. Los instrumentos aplicados fueron diarios de campo, observación participante, cuestionario del proceso de enseñanza-aprendizaje Educación Física en tiempos de pandemia mediante las TIC y cuestionario sobre aprendizaje declarativos conceptuales en Educación Física. Como resultado se realiza mediante un análisis de tipo narrativo y las redes semánticas generadas a través del Atlas.ti, encontrando que el uso de las TIC permite el fortalecimiento del aprendizaje dinámico, interactivo e integral, ya que los talleres aplicados lograron denotar un mejoramiento significativo en temas como actividades para la conservación de la salud física y emocional, capacidades físicas y valoración de las capacidades físicas o test físicos, frecuencia cardíaca y valoración de la condición física, efectos fisiológicos del ejercicio físico, plan de ejercicio en casa y circuito físico en casa.

Palabras Claves: Educación Física, TIC, pandemia, educación secundaria y aprendizaje.

Abstract

Remote learning at home has been a guided teaching methodology, which has become more relevant in the pandemic caused by COVID-19 and which has involved a series of challenges in teaching Physical Education, leading to the need to execute experiences that make use of ICT. The objective of this study is to strengthen, through action research in the classroom, the area of Physical Education in seventh grade students of the San Cristóbal Educational Institution through pedagogical activities based on the use of ICTs, in times of pandemic with a sample of 94 students. The qualitative methodology with action research design, with 4 phases: observation, planning action and reflection. The data analysis is carried out through a narrative type analysis and the semantic networks generated through Atlas.ti, finding as results that the use of ICT allows the strengthening of dynamic, interactive and comprehensive learning, since the applied workshops achieved denote a significant improvement in topics such as activities for the maintenance of physical and emotional health, physical abilities and assessment of physical abilities or physical tests, heart rate and assessment of physical condition, physiological effects of physical exercise, exercise plan at home and physical circuit at home

Keywords: Physical Education, ICT, pandemic, secondary education and learning.

Agradecimiento

Expreso mis agradecimientos a:

A la Comunidad Educativa de la Institución Educativa San Cristóbal

A los estudiantes de grado séptimo.

A mi familia por valorar mi esfuerzo, por la ayuda y apoyo permanente.

A la Universidad de Cuauhtémoc Plantel Aguascalientes de México, por abrirme las puertas para crecer profesionalmente.

A la doctora INGRID SELENE TORRES ROJAS, directora de tesis, por su acompañamiento, por sus enseñanzas, por sus valiosas recomendaciones y aportar a mi formación profesional en todo el proceso.

A todos los docentes del Doctorado en Ciencias de la Educación, que con sus propuestas a nivel académico en cada módulo aportaron a mi formación integral.

A mis compañeros del doctorado, que siempre estuvieron presentes para compartir saberes y experiencias a nivel de los diferentes aprendizajes.

Dedicatoria

A mi hija, a mi esposo y a mis padres
y familia en general, que son mi
razón de ser y mi apoyo permanente
para continuar adelante
y alcanzar mis metas.

Introducción

El presente documento investigativo, contiene un modelo pedagógico para el fortalecimiento de las competencias en la asignatura de Educación Física en estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa San Cristóbal (Medellín – Colombia) en tiempos de pandemia mediante el uso de herramientas TIC. Teniendo en cuenta lo anterior, el documento se realiza con la finalidad de fortalecer las competencias de los adolescentes y así evitar el sedentarismo causado por la inactividad que ha traído consigo la pandemia de COVID-19, el cual conlleva a que no gocen de una vida saludable y por esta razón se generen enfermedades a largo plazo.

El COVID-19 (abreviatura de "CO" corresponde a corona, "VI" a virus y "D" a dícese (enfermedad) y el 19 por el año en el que fue descubierta) el cual corresponde a una enfermedad de tipo infeccioso causada por el coronavirus el cual se ha descubierto recientemente. El COVID-19 desde el contexto de la emergencia sanitaria ha irrumpido una línea de cambios en los métodos de enseñanza y aprendizaje en el área de Educación Física el arte de enseñanza y aprendizaje ha implicado una serie de desafíos en la educación actual, por lo cual, se traza la necesidad de ejecutar experiencias de aprendizajes que permitan la aprehensión de contenidos y competencias del área curricular de Educación Física. Se espera para el desarrollo del documento, generar una propuesta de tipo pedagógico que contenga una serie de actividades que permitan a los estudiantes conocer los contenidos y diferentes practicas relacionadas con la Educación Física, las cuales puedan ser aplicadas a la vida cotidiana generando mejoras en sus estilos de vida. Se realizará bajo una metodología de tipo cualitativo, en donde bajo la aplicación de diarios de campo y cuestionarios se creará una propuesta para mejora de las competencias de la asignatura, finalizando con la aplicación de cuestionarios para validación y posterior comparación del estado inicial con el final.

El presente proyecto de investigación parte desde la necesidad de fortalecer los métodos de enseñanza y aprendizaje de la Educación Física para promover espacios formativos con enfoque desarrollo humano en donde se promueva la actividad física, el autocuidado, el desarrollo del pensamiento y los valores sociales para responder a la construcción de una ciudadanía sostenible y pacífica desde un entorno virtual.

Para ello, el presente proyecto de investigación se basa en los lineamientos curriculares del área de Educación Física del Ministerio de Educación Nacional, como también, en el uso de las nuevas tecnologías en la asignatura de Educación Física. De igual manera, se acoge un tipo de investigación con enfoque investigación-acción en cuatro fases de investigación: diagnóstico de competencias en el área de Educación Física, diseño de la propuesta pedagógica, implementación de actividades pedagógicas y evaluación de impacto de las actividades pedagógicas en el fortalecimiento de aprendizaje del área de Educación Física. Es por ello, que el presente documento se encuentra conformado por cinco capítulos. Y se plantea la pregunta ¿Cómo fortalecer mediante la investigación acción en el aula el área de Educación Física de los estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa San Cristóbal (Medellín-Colombia), a través de actividades pedagógicas basadas en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en tiempos de pandemia?

Para iniciar, en el capítulo 1, se muestra detalladamente la problemática del estudio y la justificación del proyecto, con este capítulo se busca contextualizar la problemática y la necesidad del estudio. Para continuar, en el capítulo 2, se expone el marco referencial del presente proyecto que corresponde al estado del arte, marco legal y conceptual del presente estudio de acuerdo con la operacionalización de las categorías, es necesario poseer referentes de investigaciones similares realizadas con el fin de dar soporte y bases al proyecto de investigación y de igual manera innovar en los procesos aplicados a la actualidad. Enseguida, en el capítulo 3, el diseño metodológico del presente estudio con los

objetivos general y específicos, los instrumentos de recolección, tipo y enfoque de búsqueda y operacionalización de las variables, es de vital importancia aclarar y conceptualizar los instrumentos y las fases de aplicación del proyecto investigativo, por tal razón en este apartado se expone concretamente el proceso y todo lo que conlleva para la realización del mismo.

Posteriormente, en el capítulo 4, se presenta lo que arroja la investigación de acuerdo con el diseño metodológico delineado anteriormente y el diseño de la estrategia pedagógica, este apartado permite analizar los resultados de la información recolectada a partir de los instrumentos seleccionados previamente y verificar el aporte que tuvo el proceso investigativo en la población seleccionada. Para continuar, en el capítulo 5, se muestra la discusión de los resultados logrados con el marco referencial, dichos resultados se contrastan con los aportes realizados por autores previamente relacionados en los marcos referencial y teóricos a la luz de generar un aporte valido para la ciencia y servir de base para posteriores investigaciones. Para finalizar, se muestran las conclusiones, referencias bibliográficas y los apéndices.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El primer capítulo, tiene como finalidad dar la presentación del planteamiento del problema por el cual se regirá la presente investigación, incluyendo en los aspectos históricos del problema, desde el área internacional, nacional y local, teniendo en cuenta a su vez entidades importantes que sustentan cada apartado teórico y proponen una realidad que dará a entender aún más la problemática citada, condensando de esta manera finalmente las pregunta de la investigación que serán resultas a lo largo del proyecto. Posteriormente, se presenta el apartado de justificación, donde desde la perspectiva social, metodológica, practica y teórica, se expone la importancia de generar resultados asociados a la temática de la pandemia, una oportunidad para hacer uso de las TIC en Educación Física en Colombia.

1.1. Planteamiento del problema

1.1.1 Contextualización

Se observa que la inactividad física es una demanda política y educativa que ha sido determinada como una problemática mundial por diferentes entidades gubernamentales y organismos internacionales debido a sus implicaciones en el desarrollo humano en un individuo, como también, en una colectividad (OMS, 2020). Según la OMS (2020) la inactividad física puede llegar a generar 3,2 millones de muertes en todo el mundo, es el cuarto factor de riesgo en cifras de mortalidad mundial, esta es la causa principal de entre el 21 al 25% de cáncer de mama y de colon, el 27% relacionado con casos de diabetes y aproximadamente el 30% relacionados a problemas cardiacos.

La pandemia del COVID-19 causó que se dictaran medidas preventivas tales como el distanciamiento o aislamiento social para la lucha de este virus. Este aislamiento ha sido un factor predominante respecto al favorecimiento de las conductas sedentarias, puesto que ha conllevado a la reducción de la actividad física regular en los niños, lo que abre la puerta a aumentar el riesgo de padecimiento de enfermedades o el empeoramiento de

patologías previas. Por lo anterior es claro que las conductas sedentarias y la inactividad física han sido otra pandemia que va en crecimiento, la cual ha existido desde hace mucho tiempo y la cual sigue generando morbimortalidad en el mundo entero.

Ahora bien, en el marco del argumento de la pandemia del COVID-19, en el mundo, la emergencia sanitaria por coronavirus no sólo contribuyó al contagio, vulnerabilidad y muerte de millones de personas a nivel mundial, sino también, afectó el bienestar humano al alterar las dinámicas de los estilos de vida en donde el aislamiento, el estado emocional, la vulnerabilidad social y económica, el aumento de enfermedades cardiovasculares y nutricionales y la vulnerabilidad de susceptibilidad de infección por el virus se transformaron en principales factores de riesgo del bienestar humano y la construcción de ciudades sostenibles (Márquez, 2020). En este sentido, como una respuesta integral para responder al marco de la contingencia de emergencia sanitaria, la OMS (2020), sugiere la integración continua de la acción física en prácticamente todas las edades, principalmente, en los entornos familiares y las instituciones educativas para contribuir a disminuir los componentes de riesgo que pueden inquietar el desarrollo sostenible y el bienestar físico, emocional y cultural de una colectividad en relación al contexto sociocultural actual.

Por ende, en el ámbito educativo, UNICEF y UNESCO (2020), establecen lineamientos y orientaciones para la educación en todo el contexto pandémico, en donde el ejercicio físico en los entornos familiares de las nuevas generaciones se transforma en una prioridad urgente de formación por parte de las instituciones educativas que implica la modificación de prácticas de instrucción y aprendizaje tradicional de la enseñanza a través de la Educación Física haciendo uso de las herramientas digitales que se encuentran al alcance de los estudiantes y de sus familias.

En este sentido, se han desarrollado diferentes programas de política pública y educativa para fomentar el deporte, la recreación y el esparcimiento libre como una respuesta integral a las consecuencias negativas que puede generar la inactividad física en

la salud humana. Al respecto, OMS y OPS (2019) estableció un Plan de Acción Mundial de Actividad Física para determinar un marco de normativas efectivas y viables para orientar al desarrollo de estrategias públicas y privadas de promoción de actividad física a nivel internacional. En este sentido, en el presente documento institucional, se establecen orientaciones explicitas, de manera interdisciplinaria, en los diferentes ámbitos de los sistemas sociales y culturales.

El Plan de Acción Mundial se configura en el alcance de cuatro principales objetivos de desarrollo: crear una sociedad activa, crear entornos activos, fomentar poblaciones activas y crear sistemas activos. En relación al objetivo de fomentar poblaciones activas, la OMS y OPS (2019) establecen como primera medida que, en los sistemas educativos a nivel mundial, las instituciones educativas deben optimizar la calidad en la prestación de servicios educativos en relación a la asignatura de Educación Física en donde se le brinden a los estudiantes entornos escolares favorables para transmitir conocimientos en materia de actividad física, salud humana y sana alimentación para fomentar estilos de vida saludable y activa. De igual manera establece, que es este enfoque no sólo es preventivo, sino que también, responde a una requerimiento o demanda que favorezca la salud en todo lo relacionado a infancia y la adolescencia con morbilidades crónicas que afectan su bienestar físico, emocional y social.

Ahora bien, en Colombia, MEN (2010), establece un marco curricular y pedagógico de la Educación Física en donde se plantea un referente curricular para la formación enfocada en los lineamientos formativos integrales de los educandos que permitan adoptar posturas y aplicar movimientos que aportan al crecimiento y optimizan su condición física desde el progreso de competencias motrices, expresiva y axiológica en donde los estudiantes colombianos dignifiquen su forma de pensar, sensibilidad, destreza en el resultado y su proceso lúdico, para la ejecución de competencias básicas que le permitan coordinar acciones para alcanzar objetivos, la organización del tiempo y el espacio, la

resiliencia, al resolución de problemas y el control de emociones ante variables situaciones de la vida diaria.

Por otra parte, MEN (2020), en el contexto de la pandemia, integra los lineamientos políticos y pedagógicos establecidos por los organismos internacionales para responder a procesos educativos orientados a la formación integral y el aprendizaje significativo en el marco de la emergencia sanitaria. Al respecto, MEN, (2020), establece que el aprendizaje remoto en casa, como medida de prevención a infección del coronavirus, como también, de mitigación a la pausa de la productividad económica, debe brindar a los estudiantes y familias de las diferentes comunidades educativas del país, la puesta en marcha de áreas educativos en casa que promuevan el autocuidado, estilos de vida saludable, la integración familiar y la actividad física como factores positivos en el desarrollo emocional, físico y psicológico de los educandos y sus entornos familiares. Para ello, establece la importancia de la articulación de la academia y los entornos educativos para promover espacios de investigación que permitan dinamizar y proponer diferentes estrategias didácticas y pedagógicas de la Educación Física enfocadas en la educación a distancia que promuevan la continuidad de espacios formativos de vida saludable y actividad física.

1.1.2 Definición del problema

La inactividad física es una problemática de salud pública que no sólo se asocia al contexto de la pandemia de COVID-19, sino también, a enfermedades y morbilidades crónicas y nutricionales que aumentan la tasa de mortalidad a nivel mundial. De acuerdo con OMS (2020) el no tener actividad física conlleva a ser el cuarto factor de mortalidad a nivel del mundo al generar 3,2 millones de muertes anuales. De igual manera, es la principal causa de aproximadamente el 21-24% del cáncer de colon y mama, 27% de los resultados de diabetes y el 30% de cardiopatía isquémica.

En este sentido, es un componente de riesgo que afecta no sólo el progreso humano de individuo, sino también, su factor de sobrevivencia en el mundo. Sumado a ello, OMS y OPS (2019) afirman que las apreciaciones más recientes en el mundo entre el 2010-2017 indican que en el mundo cerca del 23% de los adultos y el 80% de los jóvenes no ejecutan las indicaciones de la OMS para la realizar de ejercicio físico como una medida preventiva para el desarrollo humano y salud, lo cual causa un aumento considerable en las cifras de obesidad y enfermedades generadas por el sedentarismo y los malos hábitos.

Por otra parte, OMS (2020) establece que el área geográfica con mayor prevalencia de inactividad física ha sido el Caribe y América Latina en donde Colombia ocupa el cuarto lugar en todo el continente latinoamericano. Al respecto, estas cifras no contemplan el periodo de tiempo de emergencia sanitaria del COVID-19 que, posiblemente, puede haber impacto de manera negativa en el mismo. De acuerdo con Márquez (2020) el distanciamiento o el aislamiento social como medida preventiva del COVID-19 favoreció el desarrollo de conductas y estilos de vida sedentarios, la reducción de la actividad física al modificar patrones de trabajo, estilos de vida y la carencia de actividades cotidianas previo al desarrollo de la pandemia que aumenta el riesgo desarrollar patologías o morbilidades adyacentes a la inactividad física, como también, al aumento de la vulnerabilidad de la exposición del virus debido a que el coronavirus genera un mayor impacto negativo de salud y tasa de mortalidad en personas que padecen alguna enfermedad crónica o morbilidad.

En el contexto de la educación, MEN (2020) estableció el aprendizaje remoto en casa como una medida preventiva y garante del derecho fundamental a la educación y por supuesto la salud en un ambiente sano a las nuevas generaciones. Al respecto, el aprendizaje remoto en casa implica que los educandos continúen sus procesos educativos de manera virtual en donde se haga uso de las herramientas tecnológicas y los medios de comunicación como recursos fundamentales para el desarrollo exitoso de este proceso.

Ahora bien, de acuerdo con Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la UNESCO (2020) las medidas de confinamiento y el aprendizaje remoto en clase ha implicado un impacto psicológico, socioemocional y salubre en la comunidad educativa en general debido a que los protagonistas del grupo educativa (padres de familia, estudiantes, administrativos y maestros están expuestos a situaciones de estrés, depresión, ansiedad e inactividad física que influyen su salud mental y física. En este sentido, la UNICEF y UNESCO (2020) han planteado que, especialmente, los infantes y jóvenes es la población más vulnerable a esta situación en donde se pueden generar graves consecuencias en su estado emocional y físico que puede afectar su rendimiento académico, estado de salud mental y física, retraso en su desarrollo y formación integral. Márquez (2020) afirma que el aislamiento y la soledad por la cuarentena se han relacionado con sentimientos de miedo, angustia, irritabilidad, insomnio, trastornos emocionales tales como ansiedad y depresión, para lo cual el ejercicio y actividad física tiene efectos ansiolíticos y antidepresivos, brindando una herramienta para contrarrestar las consecuencias físicas y mentales causadas por el estrés de la cuarentena.

Por consiguiente, la OMS (2020) ha retomado la importancia de recobrar la actividad física en los hogares como una estrategia publica de salud que permita prevenir, mitigar y responder a la situación de emergencia sanitaria. Al respecto, Villanquirán et al., (2020) afirman que el ejercicio físico y el deporte pueden contribuir durante este tiempo de pandemia puede contribuir al mejoramiento de la tolerancia del ejercicio, el consumo máximo de oxígeno, la capacidad funcional, la funcionalidad cardiovascular, la fuerza muscular, entre otros beneficios. De igual manera, Márquez, (2020) resalta que, en los jóvenes, en este tiempo de contingencia de emergencia sanitaria, la actividad física puede aumentar su capacidad de resiliencia al promover actividades de integración familiar, mejoramiento en el aprendizaje, rendimiento académico y fortalecimiento de su estado

emocional y físico para evitar su vulnerabilidad a la exposición e impacto de la pandemia infecciosa en su estado físico y emocional.

De esta manera, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la UNESCO (2020) plantean que las instituciones educativas deben responder al aumento de la actividad física y al conocimiento del cuerpo en los métodos de instrucción y aprendizaje de la Educación Física dando a los estudiantes herramientas que le permitan responder al contexto actual de salud pública. De acuerdo con Hall y Ochoa (2020) la necesidad educativa de integrar el desarrollo humano y el autocuidado en la educación, ha implicado una transformación en toda la didáctica de la enseñanza en la formación física debido a que rompe con los esquemas tradicionales de los procesos de enseñanza que estaban desarrollando en espacios de esparcimiento libre en donde el contacto social era esencial para la ejecución de competencias axiológicas y expresivas en el educando.

De igual manera, Posso et al., (2020) consideran que los maestros de enseñanza física han propuesto alternativas para el cambio en la didáctica de la Educación Física, sin embargo, no cuentan con las herramientas pedagógicas y tecnológicas para transformar las destrezas de enseñanza virtual de enseñanza física en espacios formativos significativos para la pandemia. Este mismo hecho, lo corrobora Flores (2021) quien considera en sus resultados que los alumnos y maestros manifiestan que la adaptación de la modalidad virtual de la Educación Física ha sido un desafío difícil debido a la naturaleza practica de la misma en los métodos de enseñanza y aprendizaje, como también, que el desarrollo de la enseñanza virtual de la educación ha carecido de aprendizajes significativos que se relacionen con la experiencia vivencial de los educandos en el argumento de la pandemia.

El MEN (Ministerio de Educación Nacional), asume medidas permanentes durante la pandemia, donde se mantendrán los programas para avanzar y emociones para la vida y plataformas de educación en línea, donde se rescata la importancia de fortalecer el vínculo

familia-escuela, como estrategia para aportar a la salud mental de los educandos, debido a que su desarrollo emocional se ve seriamente afectado por encierro producto de la situación actual generada por la pandemia. Con el objeto de avalar el debido amparo de la salud de todas las personas del territorio nacional, por tal motivo es preciso exponer la emergencia sanitaria por origen del coronavirus COVID-19 y establecer disposiciones para su ejecución. De acuerdo al programa para la evaluación internacional de alumnos (PISA), en el año 2018 aproximadamente el 80% de los alumnos de (15) quince años, que estuvieron en la prueba en la región, contaban con internet en el hogar y sólo un 61% por intermedio del computador.

Finalmente, a nivel local, el sistema educativo afronta nuevos retos por motivos de la pandemia generado por el covid-19, la Secretaría de Educación de Medellín (Colombia), también asume los desafíos en Educación implementando el proceso de educación en casa a través de la formación virtual para la infancia y la juventud que cuentan con los materiales para fortalecer cada procedimiento de enseñanza y aprendizaje y talleres físicos para quienes no cuentan con los medios, ofreciendo así equidad e inclusión educativa para la comunidad en general, esto garantizará el derecho a la enseñanza en tiempos de emergencia sanitaria, acompañando a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en casa, donde siempre se propone un retorno gradual y creciente a la presencialidad en el ámbito escolar bajo el esquema de alternancia por decisión del MEN.

En sistema de alternancia deben alternar tanto los docentes como los estudiantes en distintos días y horas, con los instituciones que cuenten con los medios para ello, combinando con educación virtual o talleres físicos, bajo las directrices del Ministerio de Educación Nacional, enunciadas en las directivas 011 mayo 29 y 012 de junio 02 del 2020, para hacer frente a la contingencia generada por el covid-19, la cual ha impactado las dinámicas de la escuela generando cambios emergentes en la forma de enseñar y aprender y avanzar en los procesos de desarrollo y aprendizaje de la comunidad educativa.

La Secretaría de Educación de Medellín, asume con responsabilidad el proceso de educación en casa, aumentando el presupuesto para las pocas instituciones que tienen los espacios adecuados para iniciar con el proceso de alternancia, por otro lado, se recibieron donaciones de equipos de cómputo para los estudiantes que no contaban con herramientas digitales, aún sin cobertura total. El Sistema Educativo para la ciudad de Medellín, fortalece la educación virtual a través del uso de plataformas como Google Meet, Zoom, Teams, para realizar los encuentros académicos en las diferentes áreas, así mismo se optimizan los recursos generados por las tecnologías de la información y la comunicación, como el blog.

También se establece comunicación a nivel telefónico con los estudiantes que no cuentan con los medios, se dan las asesorías correspondientes utilizando las posibilidades que tienen los docentes a nivel individual, ya que muchos estudiantes de talleres físicos no cuentan con los medios económicos para ello, generando así sobrecarga laboral en los docentes. A través de estos medios se le da vida a la formación completa de los estudiantes y se fortalece el derecho a la educación; es importante mencionar que los talleres o guías de trabajo llevan todos los medios e información para generar aprendizaje en los estudiantes y para que puedan desarrollar los contenidos de todas las áreas; las instituciones educativas están haciendo entregas de talleres gratuitos para los estudiantes que no cuentan con los medios virtuales. Es de anotar que el presupuesto de la Secretaría de Educación de Medellín aún no tiene cobertura total para abastecer el sistema educativo actual, a nivel económico.

En consecuencia, se plantea la necesidad urgente de implementar nuevas estrategias pedagógicas y didácticas que permitan fortalecer los métodos de instrucción y aprendizaje de la Formación Física en el aprendizaje remoto en casa que permita responder al contexto actual de educación y de salud pública por el COVID-19, como también, al desarrollo de objetivos mundiales planteados por los organismos internacionales para contribuir a la disminución de la inactividad física y el desarrollo de enfermedades físicas y

mentales que pueden afectar el bienestar físico, psicológico, socioemocional y formativo en los educandos.

1.2. Pregunta de Investigación

¿Cómo fortalecer mediante la investigación acción en el aula el área de Educación Física de los estudiantes del grado séptimo de la Institución Educativa San Cristóbal (Medellín-Colombia), a través de actividades pedagógicas basadas en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en tiempos de pandemia?

1.3. Preguntas secundarias

- ¿Cuáles son los conocimientos teóricos relacionados con el área de Educación
 Física que presentan los estudiantes de grado séptimo?
- ¿Cuáles son las actividades pedagógicas basadas en TIC que contribuyen a fortalecer las competencias físicas en los estudiantes de séptimo?
- ¿Cuál es el impacto de la implementación de las actividades pedagógicas basadas en el uso de las TIC desde el contexto del aprendizaje remoto en casa en los estudiantes de séptimo en el área de Educación Física?

1.4. Justificación

1.4.1. Conveniencia

El presente proyecto de investigación parte desde una problemática internacional y nacional en relación a la necesidad del fortalecimiento de los métodos de enseñanza y aprendizaje de la Educación Física para promover espacios formativos con enfoque desarrollo humano en donde se promueva la actividad física, el autocuidado, el desarrollo del pensamiento y los valores sociales para responder a la construcción de una ciudadanía

sostenible y pacífica desde un entorno virtual. De igual manera, en pandemia actual, la Educación Física adquiere mayor relevancia al considerarse como una estrategia publica y pedagógica para responder a la prevención y mitigación de las enfermedades crónicas y de salud mental como factores que pueden incidir como causas o consecuencias del desarrollo del virus del COVID-19 en los infantes y jóvenes. Además, de la necesidad de intensificar los procesos de enseñanza virtual de la Educación Física en donde se promueva el desarrollo del pensamiento y las competencias motrices axiológicas en los educandos (Posso et., 2020).

Por consiguiente, se considera fundamental el desarrollo de lineamientos pedagógicos y curriculares, como también, la implementación de estrategias pedagógicas y didácticas de enseñanza virtual en el área de Educación Física que propicien la continuidad del desarrollo de competencias básicas en los estudiantes, como también, la esencia práctica de la naturaleza de la didáctica de las ciencias del deporte. De igual manera, es considerable la necesidad de generar estas experiencias pedagógicas para reorientar y repensar en una enseñanza de la Educación Física que propicien experiencias de aprendizaje significativo para responder no sólo a la problemática de salud pública en relación a la inactividad física, sino también, al contexto de emergencia sanitaria de COVID-19, especialmente, en la etapa de desarrollo y posterior a la pandemia.

La integración de las herramientas tecnologías requiere una incidencia directa en infraestructura de recursos técnicos, tecnológicos y de factor humano, así como también la formación tecnológica y pedagógica en aquellas áreas del conocimiento que permitan fortalecer las metodologías y la comprensión de las temáticas de cada una de las áreas y asignaturas ofrecidas por las instituciones educativas según los lineamientos brindados por el Ministerio de Educación Nacional, el cual debe velar por el mejoramiento de la infraestructura tecnología en las diferentes instituciones educativas para permitir una mejora en los procesos educativos. Así mismo es importante hacer énfasis en que las

herramientas tecnológicas no pueden ni deberán sustituir la actividad física y motriz de los estudiantes (Páez et al., 2020).

1.4.2. Relevancia social

Los procesos de enseñanza y aprendizaje requieren de la vinculación de estrategias didácticas y herramientas para facilitar la comprensión de las temáticas en cada uno de los estudiantes y de esta forma puedan adquirir las competencias requeridas para interactuar en los diferentes contextos que la sociedad presenta. No obstante, el COVID-19 ha causado una serie de transformaciones en los procesos educativos a nivel mundial, teniendo en cuenta este panorama los docentes e instituciones educativas debieron dejar de lado estrategias y herramientas tradicionales para la adopción de herramientas digitales que les permitieran tener una conexión con sus estudiantes simulando un salón de clase. Las TIC exponen una variedad de herramientas didácticas, a las cuales no todos los estudiantes tienen acceso, generando una dificultad de conexión, obligando a los docentes a buscar otras herramientas en las cuales puedan cargar materiales que puedan ser consultados en cualquier momento en el cual estos estudiantes puedan conectarse (Valencia, 2022).

González et al (2021) afirman que los docentes requieren formación de tipo pedagógico en el uso y manejo adecuado de las TIC en los procesos educativos como herramientas didácticas necesarias durante el confinamiento y deben ser tenidas en cuenta en la reapertura de las instituciones educativas como complementos a las metodologías educativas. Esto quiere decir que los docentes deben mantenerse en constante capacitación respecto al uso de la tecnología, la viabilidad y aparición de nuevas herramientas que posibilitan y fortalecen los procesos educativos en la Educación Física.

En este sentido, el presente proyecto de investigación al desarrollar una estrategia pedagógica basada en la virtualidad aporta a la continuidad de espacios formativos que propicien el desarrollo poblaciones activas y sostenibles como una meta planteada por OMS

y OPS (2019) en el Marco del Plan de Acción Mundial sobre Educación Física para el 2018-2030. Por tanto, se contribuye a la respuesta concreta desde la academia y los procesos educativas de educación formal al alcance de objetivos que permiten responder no sólo al desarrollo humano, sino también, a los objetivos de desarrollo sostenible como finalidad para la construcción de poblaciones sostenibles y pacíficas.

De igual manera, debido al contexto de emergencia sanitaria, MEN (2020) ha dispuesto orientaciones pedagógicas curriculares y pedagógicas en donde la Educación Física no está exenta de responder al desarrollo de espacios de aprendizaje significativo que les brinde herramientas y competencias básicas a los estudiantes para responder al contexto de emergencia sanitaria nacional. Por tanto, desde el presente proyecto de investigación, se puede aportar al desarrollo y alcance aterrizado de las orientaciones y lineamientos pedagógicos del Ministerio de Educación Nacional en el contexto educativo de la enseñanza de la Educación Física de la Institución Educativa de Medellín (Colombia), como también, a la demanda educativa en el contexto sociocultural dispuesto por las dinámicas de modificación de estilos de vida y enseñanza por la pandemia del coronavirus.

El beneficio que se obtendrá de este tipo de procesos es la mejora de los procesos metodológicos al vincular las herramientas tecnológicas, con el propósito de generar motivación e interés en los estudiantes, no solo en el área de Educación Física sino en todas las demás, puesto que le permiten al estudiante la interacción completa con las herramientas con las que se divierte, generando interés, motivación, alegría y permitiéndole aprender jugando, garantizando aprendizajes significativos y autónomos en cada uno de los estudiantes. De igual forma es relevante puesto que en la actualidad la educación trascendió al uso de las herramientas tecnológicas por causa de la pandemia de COVID-19, demostrando que los docentes deben poseer estrategias que puedan ser aplicadas de forma remota y garantizando el aprendizaje de sus estudiantes, con este tipo de investigaciones se da una idea a grandes rasgos de las posibles estrategias pedagógicas

que pueden ser implementadas y pueden ser la herramienta perfecta en caso de que se vuelva a generar un nuevo confinamiento.

1.4.3. Implicaciones prácticas

Ahora bien, en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje virtual, la pandemia ha implicado una serie de desafíos en relación a la adaptación curricular, pedagógica y didáctica de la Educación Física a nivel mundial (Posso et al., 2020). Al respecto, las diferentes alternativas metodológicas a nivel didáctico y pedagógico en la enseñanza de la educación virtual de la Educación Física no han permitido responder al desarrollo experiencias de aprendizaje significativo debido a que los docentes del área de las ciencias del deporte no cuentan con herramientas pedagógicas y tecnológicas que le permitan responder a una adecuada integración de las TIC en sus prácticas educativas (Flores, 2021).

El beneficio que se tiene en la actualidad radica en el acceso a los avances tecnológicos y el alcance mediante aplicaciones y redes sociales, permitiendo la comunicación visual y auditiva en tiempo real, por lo cual en el momento en el que se declaró la cuarentena, esta se volvió la mejor opción para dar continuidad a los procesos educativos teniendo en cuenta que aproximadamente el 95% de la población tiene acceso a un teléfono inteligente. Muchas asignaturas modificaron sus prácticas educativas ajustándose a una modalidad virtual, pero la Educación Física ha tenido un trabajo más fuerte en cuanto a la adaptación a la vida digital para con sus estudiantes. (Carrillo, 2020)

Por consiguiente, el presente proyecto de investigación aporta al desarrollo de lineamientos pedagógicos y didácticos explícitos en el desarrollo de una estrategia pedagógica de enseñanza virtual de la Educación Física que permite orientar a la determinación del impacto de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje del área de la Educación Física. En este sentido, se brindan implicaciones y referentes prácticos de experiencias pedagógicas de enseñanza y aprendizaje virtual de la

Educación Física para el desarrollo de posteriores practicas pedagógicas de Educación Física en la Institución Educativa de Medellín (Colombia), como también, a la realización de próximos trabajos investigativos y educativos orientados a la búsqueda de adaptación curricular de la enseñanza de la Educación Física en el aprendizaje remoto y virtual en el contexto de la pandemia del COVID-19.

1.4.4. Utilidad metodológica

Por otra parte, desde el enfoque metodológico cualitativo y de investigación-acción, el presente proyecto de investigación al desarrollar una estrategia pedagógica para la enseñanza virtual de la Educación Física en la en la Institución Educativa San Cristóbal de Medellín (Colombia), aporta al desarrollo de estrategias pedagógicas y didácticas formativas para evaluar el impacto de la enseñanza virtual de la Educación Física en el alumnado. La pandemia ha causado una serie de modificaciones en todos los aspectos de la vida, hábitos, comportamientos de todas las personas y más aun de los niños, niñas y adolescentes, por esta razón se hace necesaria la intervención de todos los docentes de Educación Física implementando estrategias y haciendo uso de los recursos digitales para brindar a sus estudiantes un aporte significativo en la actividad física diaria y minimizando cifras de obesidad e inactividad física (García y García, 2021).

En este sentido, esta finalidad metodológica permite no sólo transformar la realidad educativa de la comunidad educativa en relación con el problema, sino que también, permite caracterizar las experiencias pedagógicas desarrolladas para desarrollar procesos de reflexión en los próximas educativas e investigativas a desarrollar (Bernal, 2017). Por tanto, el presente proyecto de investigación trasciende de la realización de estudios exploratorios al socializar el impacto de las experiencias pedagógicas de la enseñanza virtual de la Educación Física en el proceso formativo y el bienestar humano del alumnado.

1.4.5. Utilidad teórica

Ahora bien, en relación con la enseñanza virtual de la Educación Física, Sánchez et al., (2020) consideran que la composición de los elementos tecnológicos y a la alfabetización tecnológica debe ser una finalidad educativa a incorporar en la actual didáctica de la enseñanza de la Educación Física debido a que este campo disciplinar presentan un desconocimiento en relación a la composición de las TIC en sus procesos educativos. En este sentido, el presente proyecto de investigación aporta al desarrollo de referentes investigativos en el perímetro de la instrucción y las culturas del deporte que permitan enriquecer la integración de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Educación Física.

De igual manera, de acuerdo con Flores (2021) al desarrollarse alternativas metodológicas de enseñanza virtual que no permiten responder al desarrollo de aprendizajes significativos en la Educación Física, es necesario desarrollar estrategias pedagógicas y didácticas que contribuyan al mejoramiento de las prácticas de enseñanza y aprendizaje de la Educación Física. En este sentido, el presente proyecto de investigación, aporta referentes teóricos y prácticos en relación al impacto de las nuevas tecnologías en el desarrollo de competencias motrices, expresivas y axiológicas la Educación Física en Colombia desde la caracterización y la evaluación de una experiencia pedagógica en la Institución Educativa San Cristóbal de Medellín (Colombia) que pueda ser un referente pedagógico, didáctico e investigativo para la posterior realización de proyectos educativos e investigativos de Educación Física y las ciencias del deporte.

1.5. Supuestos teóricos

El momento actual generado por la pandemia, a causa del COVID-19, en el mundo, ha trasladado la educación de manera emergente a la búsqueda de metodologías que faciliten el acceso de la educación en casa, a través de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), ya que son herramientas que han evolucionado de manera vertiginosa en los últimos años, dada su capacidad de interconexión a través de la red. Dentro de las implicaciones prácticas es importante mencionar que las TIC traen múltiples aportes al área de Educación, de hecho, innovar con este tipo de metodologías permite propiciar mejores ambientes de aprendizaje a nuestros estudiantes y les facilita acceder al conocimiento de una forma eficaz; todas las temáticas del área se encuentran en la web, con imágenes, videos, presentaciones, documentales y recuentos históricos que despiertan el interés y asombro de nuestros estudiantes y fortalecen su formación a este nivel.

Como conclusión del primero capítulo, se observa que la inactividad física es una demanda política y educativa que ha sido determinada como una problemática mundial por diferentes entidades gubernamentales y organismos internacionales debido a sus implicaciones en el desarrollo humano en un individuo, como también, en una colectividad (OMS, 2020). A pesar de ello, se han creado por parte de entidades como la OMS programas para combatir dicha problemática como lo son un Plan de Acción Mundial de Actividad Física, indicado que las instituciones educativas deben optimizar la calidad en la prestación de servicios educativos en relación al área de Educación Física en donde se le brinden a los estudiantes entornos escolares favorables para transmitir conocimientos en materia de actividad física, salud humana y sana alimentación para fomentar estilos de vida saludable y activa.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

Índice de marco teórico

2.1.	Educación desarrollista
2.1.1.	Pedagogía para la enseñanza de la Educación Física
2.1.2.	TIC en la Educación Física
2.2.	Análisis Conceptual
2.2.1.	Área de Educación Física
2.1.1.1.	Actividad motora y física al aire libre
2.1.1.1.1.	Técnicas del cuerpo y movimiento
2.1.1.1.2.	Desarrollo de la condición física
2.1.1.1.3.	Lúdica motriz
2.1.1.2.	Deporte y expresión motriz
2.1.1.2.1.	Lenguaje de expresión corporal
2.1.1.2.2.	Técnicas de autorregulación emocional
2.1.1.2.3.	Comunicación estratégica en el deporte
2.1.1.3.	Ejercicio físico y salud
2.1.1.3.1.	Hábitos de alimentación
2.1.1.3.2.	Actividad física y desarrollo humano
2.1.1.3.3.	Actividad física y disposición actitudinal
2.1.2.	Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
2.1.2.1.	Acceso a las TIC
2.1.2.2.	Uso de las TIC en la educación
2.1.2.2.1.	Frecuencia del uso de TIC de los docentes en el aula
2.1.2.2.2.	Actividad pedagógica basada en los recursos TIC en docentes
2.1.2.2.3.	Manejo instrumental de las TIC de los docentes en el aula
2.1.2.3.	Percepción de las TIC en el proceso de aprendizaje
2.1.2.3.1.	Educación en tiempos de COVID-19

- 2.2. Marco Referencial
- 2.3. Marco jurídico normativo
- 2.3.1. Declaración Universal de los Derechos Humanos
- 2.3.2. Agenda 2030: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- 2.3.3. Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física (2018-2030)
- 2.3.4 Constitución Política de Colombia de 1991
- 2.3.5. Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)
- 2.3.6. Ley 1341 de 2009
- 2.3.7. Plan Decenal de Educación 2016-2026
- 2.3.8. Lineamientos curriculares de la Educación Física, Recreación y Deporte

Para la presentación del capítulo dos, se expondrá entonces el desarrollo del marco teórico, el cual inicialmente tendrá lo correspondiente al aspecto conceptual, donde se hace una breve explicación a la luz de autores contemporáneos de los conceptos o palabras clave que se tomarán en cuenta durante el desarrollo de la investigación a través de las categorías del área de Educación Física y Tecnologías de la Información y la Comunicación desde el estudio en casa. Continuando, se presentan los aspectos referenciales, los cuales indican una búsqueda de investigaciones de otros autores desde el área internacional, nacional y local, donde se abarquen las dos categorías antes mencionadas y los resultados de estas sirvan como insumos en el presente proyecto, finalmente se expone le marco jurídico, donde se indican algunas normas o leyes que tienen relación con la investigación en curso.

2.1. Educación desarrollista

El Modelo pedagógico desarrollista es un modelo centrado en el aprender haciendo. La experiencia del estudiante brinda una facilidad en el progreso constante, el desarrollo y la evolución de forma secuencial en las estructuras cognitivas con el propósito de logar conocimientos y aprendizajes más elaborados. Este modelo permite que los estudiantes aprendan de forma autónoma mediante la experiencia con el mundo. (Osorio, 2020) El Modelo Pedagógico desarrollista considera los conocimientos previos de los estudiantes para generar una influencia y modificar los conocimientos adquiridos por los alumnos, usando la experiencia en el aula, la cual se confronta mediante la práctica contextualizada, de esta manera el estudiante asimila los conceptos que va adquiriendo relacionadas a las experiencias con la vida o las ciencias. De esta forma, la tarea de las instituciones educativas es establecer una relación entre lo que el estudiante sabe y lo que quiere que aprenda con el propósito de generar nuevas vivencias y por ende nuevos conocimientos. (Hoyos, 2004 citado en Fernández & Gómez, 2020)

El modelo pedagógico de la Institución Educativa San Cristóbal se inscribe bajo una perspectiva desarrollista, que enmarca los procesos educativos en formar a través de la exploración de la cultura como producto del desarrollo científico, buscando potenciar el pensamiento de los estudiantes en cuanto evolucionan sus estructuras cognitivas, para acceder a conocimientos cada vez más elaborados. Los estudiantes descubren el conocimiento y construyen sus procesos de aprendizaje a través de experiencias vividas y de la expresión. El modelo pedagógico desarrollista tiene como meta, que cada individuo acceda progresiva y secuencialmente a la etapa superior de desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno, teniendo en cuenta la diversidad en cuanto estilos y ritmos de aprendizaje diferentes (Institución Educativa San Cristóbal de Medellín, 2021).

2.1.1. Pedagogía para la enseñanza de la Educación Física

En cuanto a las estrategias metodológicas empleadas en la actualidad dentro de las aulas de clase Duarte (2014) las estrategias metodológicas abordan procesos y experiencias de aprendizaje, entendiéndose como el proceso que se debe seguir en el marco de la enseñanza, aprendizaje. Por lo tanto, el ser humano aprende de acuerdo con los espacios de interacción que se crean en el área de estudio que se está trabajando; así mismo para que la persona aprenda, esta debe construir su conocimiento, a través de estrategias pedagógicas por medio del direccionamiento del proceso de formación que conlleve al descubrimiento de nuevo aprendizaje. El currículo de la asignatura de conocimiento debe estar encaminado a que los educadores diseñen espacios en los que se innove la práctica educativa tradicional.

Se destaca que a través de la pedagogía el educador ha venido asumiendo diferentes roles, que van desde ser quien imparte conocimientos, hasta guiar cada proceso de aprendizaje y realizar de forma personalizada el fortalecimiento de los conocimientos, esto para que el aprendizaje sea significativo. Es por ello, que se debe entender que el proceso que deben llevar a cabo los docentes, estos deben buscar la forma de innovar en cuantos a sus pedagogías ya que los estudiantes difieren a la hora de adquirir conocimientos.

2.1.2. TIC en la Educación Física

La implementación de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) en la educación ha venido teniendo un papel importante en el proceso de impartir el conocimiento, tal como lo demuestra el estudio de Ladrón (2016), puesto que las TIC han incursionado en todos los aspectos de la vida del ser humano y han impactado fuertemente en la educación. En la actualidad las TIC permiten a los docentes hacer uso de gran

variedad de herramientas que permiten crear ambientes favorables para los procesos de enseñanza.

Respecto al área de Educación Física, se pudo evidenciar que existe gran variedad de recursos tecnológicos que se pueden integrar en esta asignatura, permitiendo al docente el apoyo en el proceso pedagógico para captar la atención de los estudiantes y puedan reforzar o adquirir conocimientos. Si bien es cierto que la Educación Física es una asignatura práctica, es necesario reforzarla mediante herramientas TIC con el fin de reforzar, dinamizar y generar ambientes motivadores para los alumnos. (Ladrón, 2016)

La implementación de las TIC en la asignatura de Educación Física requiere estrategias colaborativas, que permitan el desarrollo de situaciones de aprendizaje, para esto se requiere el uso constante de las TIC, la interacción y comunicación de tipo virtual y la creación de actitudes colaborativas entre los estudiantes. Es por esta razón que el docente debe prepararse para brindar información, desarrollar en sus estudiantes el pensamiento de disposición ante el aprendizaje, el espíritu participativo en las actividades a desarrollar y focalizar las habilidades que presenten sus estudiantes. (Monguillot, 2017)

2.2. Análisis Conceptual

2.1.1. Área de Educación Física

La Educación Física hace referencia al proceso educativo que abarca el uso del cuerpo para comprender su movimiento y desarrollar estrategias que permitan el control sobre sí mismo y las relaciones con los demás (Jiménez et al., 2018). En este sentido, a la Educación Física se puede entender como el escenario de formación en donde el educando mediante el conocimiento de su cuerpo y el uso de este puede desarrollar competencias básicas para su desarrollo integral en un contexto sociocultural que le exige herramientas básicas para resolución de problemas, la socialización y el trabajo productivo.

De acuerdo con Moreno (2017) la tendencia contemporánea de la Educación Física en el campo pedagógico ha estado enfocada en el desarrollo de competencias que le permitan al educando la capacidad de tolerancia y adaptabilidad a situaciones de cambio en el medio y la realidad. Al respecto, Moreno (2017) plantea que la Educación Física, en el campo pedagógico y disciplinar, está orientada a impulsar el movimiento físico creativo e intencional, la manifestación y expresión de la corporeidad, el disfrute de la actividad motora, la comprensión del cuerpo, el conocimiento y dominio de un variado conjunto de actividades corporales y deportivas y las relaciones sociales para contribuir al desarrollo humano y la salud integral de las nuevas generaciones desde los medios como el juego motor, la iniciación deportiva, el deporte educativo, la recreación, entre otros.

Ahora bien, Valero (2016) el área de Educación Física dentro del currículo escolar comprende el desarrollo hábitos y salud corporales al propiciar espacios deportivos y de actividad física para brindarles a los educandos referentes de esparcimiento libre, hábitos de estilos de vida saludable y estrategias lúdicas y recreativas para el manejo de emociones. En este sentido, el área de Educación Física debe estar enmarcado desde unos lineamientos curriculares y pedagógicos para el desarrollo humano y el bienestar integral de las nuevas generaciones. Al respecto, en Colombia, MEN (2010) establece que el área de Educación Física a nivel nacional debe estar orientado al desarrollo de competencias específicas en relación con:

Competencia motriz: se entiende como el desarrollo de habilidades motrices, capacidades físicas y técnicas de movimientos de manera cognitiva y procedimental en los estudiantes para el desarrollo personal y las demandas socioculturales del contexto actual. En este aspecto, se abarcan conocimientos y habilidades sobre técnicas del cuerpo y el movimiento, el desarrollo de la condición física y la lúdica motriz enfocados en la solución de problemas, el trabajo estratégico y colaborativo en un equipo de trabajo.

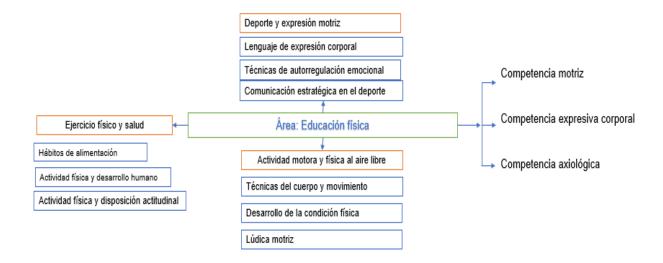
Competencia expresiva corporal: se refiere al autoconocimiento, técnicas de manejo de emociones, competencias comunicativas mediante la expresión y representación de gestos y posturas en tiempos, espacios e intensidades de actividad motora. En este aspecto, se abarca el lenguaje expresivo corporal en la comunicación no verbal como el gesto, las posturas de carácter mecánico del cuerpo, la respiración y las técnicas de relajación como estrategias de manejo de control que inciden de manera positiva en el desarrollo socioafectivo y las competencias de comunicación en el alumnado.

Competencia axiológica: se refiere al desarrollo de competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales obtenidas mediante la actividad física para el desarrollo de hábitos de vida saludable para la promover la construcción de comunidades sostenibles. En este aspecto, se abarca el cuidado de sí mismo desde la comprensión de los tiempos de trabajo motor, descanso, esfuerzo y recuperación, los hábitos de higiene, estilos de nutrición saludable, la importancia de las normas, el respeto a la diferencia y los criterios de convivencia social.

Ahora bien, de acuerdo con Jiménez et al., (2018) en Colombia, las competencias específicas anteriormente mencionadas no se implementan en la práctica pedagógica de manera aislada y segmentada, sino que, son competencias que se relacionan y articulan a un proceso educativo transversal que complementa otras áreas de conocimiento como las ciencias naturales, las ciencias sociales y las ciencias exactas. De igual manera, de acuerdo con Moreno (2017) este enfoque de competencias en el área de Educación Física permite responder al desarrollo de proyectos educativos de enseñanza obligatoria relacionados a la educación sexual, la catedra de paz y convivencia ciudadana, el esparcimiento libre y la educación ambiental. A continuación, se detalla esta área desde varias categorías de análisis como se presentan en la figura 1.

Figura 1

Temática sobre educación física



Nota. Elaboración propia

2.1.1.1. Actividad motora y física al aire libre

La actividad motora y física al aire libre se entiende como los ejercicios físicos y movimientos en un escenario abierto que permiten fortalecer el desarrollo motor y la capacidad motriz en el niño o joven (Guillamón et al., 2018). Desde esta perspectiva, se puede comprender la actividad motora como un componente de la actividad física y el esparcimiento libre enfocado en el desarrollo de habilidades motrices que se relacionan al movimiento y la capacidad física en un individuo. En este sentido, el movimiento es el causante y precursor del desarrollo motor en donde se implican aspectos cognitivos, perceptivos, físicos y emocionales (Luna et al., 2016).

Por consiguiente, de acuerdo con Cordero y Zárate (2019) la actividad motora se puede entender como el conjunto de acciones educativas formativas de movimiento encaminadas a cambios funcionales y la maduración en los patrones de comportamiento

motor de manera progresiva y durante toda la etapa de desarrollo formativo escolar del alumnado desde el desarrollo de actividades lúdicas, técnicas del cuerpo, el deporte, el ejercicio físico, la danza y el desarrollo de la condición física, como también, desde factores de incidencia como el crecimiento corporal, la maduración psicobiológica y el control del movimiento del cuerpo.

Por otra parte, de acuerdo con Guillamón (2018) en la adolescencia la actividad motora debe enfocada en identificar y mitigar algunas características que afecten el desarrollo motor como la distorsión y falta de control de movimiento, la descoordinación intermuscular, viso-manual y viso-pedal, el desarrollo de sincinesias, poca fluidez en el movimiento corporal, carencia de control motor y energía para el desarrollo de actividades físicas desde la realización de actividades lúdicas y físicas relacionadas con la coordinación, actividades de lateralidad y espacialidad, ejercicios de percepción sensomotriz y actividades que impliquen el manejo y control del espacio y el tiempo.

2.1.1.1.1. Técnicas del cuerpo y movimiento

Las técnicas del cuerpo y el movimiento se definen como la capacidad técnica o administrativa en que implementa la corporeidad en donde se implican capacidades tácticas y condiciones de preparación para el ejercicio físico (Carrasco et al., 2019). En este sentido, se puede entender las técnicas del cuerpo y el movimiento como las acciones que ejerce un individuo sobre su mismo cuerpo. De acuerdo con Páez y Pineda (2017), las técnicas corporales pueden ser modificadas de acuerdo con la interacción con el otro con la finalidad de perfeccionar la acción misma del movimiento, por tanto, la expresión corporal y las manifestaciones corporales en el entorno social son componentes de las técnicas del cuerpo y el movimiento que se traducen en representaciones del movimiento en el deporte, la lúdica, la danza y la comunicación.

2.1.1.1.2. Desarrollo de la condición física

La condición física alude al conjunto de capacidades físicas que posee un individuo para la realización de la actividad física y que puede impactar, de manera positiva o negativa, en el rendimiento del ejercicio físico, como también, a la disposición personal de la actividad física, en donde, se desatacan la resistencia, resistencia aeróbica, la fuerza muscular, la flexibilidad y la coordinación (OPS, 2019). Por tanto, la condición física es la suma del conjunto de capacidades físicas como la resistencia, la flexibilidad, velocidad, el control motor y el desarrollo muscular en el ser humano para su desempeño eficiente en el desarrollo de tareas cotidianas y domésticas que implican la actividad física.

De acuerdo con Carrasco et al., (2019) la condición física depende de varios aspectos como la edad, los mecanismos de coordinación, los factores genéticos, la capacidad psicológica y de un entrenamiento adecuado enfocado en la adaptabilidad biológica de la persona en su actividad física. En este sentido, el desarrollo de la capacidad física de una persona depende de variables intrínsecas y extrínsecas a su corporeidad, como también, a la estimulación y acompañamiento del desarrollo de la corporeidad misma, es decir, al ambiente en que se desarrolla el individuo.

Por ende, de acuerdo con Almanza (2020) la Educación Física en Colombia está orientada al desarrollo de la condición física en donde los estudiantes puedan fortalecer sus capacidades físicas para responder a un buen desarrollo integral, como también, al desempeño eficiente de realización de actividades físicas basadas en el movimiento y el desplazamiento corpóreo que implique adaptación, rehabilitación, educación y superación de límites físicos y psicológicos para resolución de problemas cotidianos y enmarcados al contexto sociocultural de los educandos.

En este sentido, en la Educación Física se deben desarrollar diferentes estrategias pedagógicas enfocadas no solo al fortalecimiento de las capacidades físicas, sino también,

a la evaluación de la condición física del estudiantado en donde se pueda identificar de manera oportuna el estado físico de los alumnos y determinar estrategias didácticas de entrenamiento que permitan orientar al fortalecimiento de esta. Al respecto, Guillamón et al., (2018) sugieren implicar en los procesos de enseñanza y aprendizaje el desarrollo del test de condición física basados en la realización de ejercicios físicos que impliquen la fuerza abdominal, la resistencia y potencia aeróbicas, la velocidad gestual, la agilidad, la flexibilidad del movimiento del tronco del cuerpo, la composición corpórea y la maduración sexual de los individuos.

2.1.1.1.3. Lúdica motriz

La lúdica motriz hace referencia a la construcción del conocimiento, el encuentro con los demás y el propio individuo, el desarrollo de iniciativas e intereses mediante el entusiasmo, el placer y el desarrollo de actividades basadas en el juego y la recreación (Cuéllar, 2020). En este sentido, se puede entender la lúdica como la actividad humana enfocada al ser y actuar en el mundo a nivel individual y colectivo. Por consiguiente, en este aspecto, mediante la lúdica, el educando puede desarrollar competencias básicas para su desarrollo humano, como también, para la vida en donde el educando pueda plantear la resolución de problemáticas de la vida cotidiana de una manera creativa, con capacidad de decisión, pensamiento estratégico y capacidad de adaptación ante el cambio.

Por consiguiente, en la Educación Física, de acuerdo con Almanza (2020), se pueden considerar como actividades pedagógicas que incidan en la lúdica motora del estudiante el propiciar espacios de tipo intermedio entre el juego y el deporte enfocados en la resolución de problemas en donde los alumnos no solo desarrollen competencias básicas en su estado físico, sino también, a nivel emocional y actitudinal, especialmente, en las competencias de comunicación, interacción social, trabajo colaborativo, pensamiento estratégico, la capacidad de expresión y la creatividad.

2.1.1.2. Deporte y expresión motriz

La expresión motriz o corporal alude al conjunto de técnicas y recursos que posee un individuo en su cuerpo para manifestar, representar o exteriorizar una idea, concepción y emoción con su corporeidad a un receptor (González, 2018). En este sentido, la expresión motriz permite al educando desarrollar competencias comunicativas mediante el lenguaje no verbal de su cuerpo para manifestar ideas, pensamientos o emociones que pueden incidir como estrategia de juego, expresión cultural y control de emociones. De acuerdo con Páez y Pineda (2017) la manifestación corporal permite el reconocimiento de una colectividad en un contexto determinado en donde las técnicas corporales permiten la organización de cuerpo para la expresión misma, como también, el desarrollo de habilidades sociales para reconocer al otro a partir de la expresión de su cuerpo.

Por consiguiente, de acuerdo con Guillamón et al., (2018), como medios de expresión corporal, se pueden destacar el uso del gesto, el movimiento espontáneo, la danza y el baile con variedad de ritmos sencillos de acuerdo con contexto cultural de una comunidad y los juegos motrices. En este sentido, en la lúdica motriz se pueden destacar el deporte que puede ser definido como el conjunto de actividades físicas que mediante una organización participativa y cumplimiento de reglas el sujeto pueda expresar o mejorar su condición física o psíquica, las relaciones sociales, el trabajo en equipo y el logro de resultados de todos los niveles (OPS, 2019).

2.1.1.2.1. Lenguaje de expresión corporal

El cuerpo es el medio de expresión de ideas, pensamientos, emociones y sentimientos de la estructura cognitiva, psíquica y física del individuo Bernate et al., (2019) Ahora bien, el cuerpo como medio de expresión emplea diferentes lenguajes de expresión para comunicar un mensaje de interés al receptor. De acuerdo con Jiménez et al., (2018)

el cuerpo se expresa mediante lenguajes no verbales en donde se incluye el gesto, la postura, la actitud y la tenacidad que pueden manifestar un propósito o significado para ser comprendido o interpretado por un receptor. Por ello, el lenguaje de expresión corporal alude a la forma de comunicación no verbal de un individuo en un espacio y tiempo a otro receptor que puede ser un sujeto o una colectividad.

Al respecto, MEN (2010) establece el lenguaje de expresión corporal como un subdimensión de la competencia de expresión motriz en donde la Educación Física plantea el desarrollo de una serie de técnicas como el cuerpo-expresión, la representación corporal de acciones, objetos y situaciones cotidianas y la exploración rítmica que permitan fortalecer el desarrollo de lenguajes expresivos en los educandos. De igual manera, Moreno (2017) considera que la Educación Física incorpora actividades físicas como el yoga, la música, la danza y la recreación como medios para la expresión corporal en donde los estudiantes no solo fortalecen sus competencias comunicativas, sino también, motoras, sociales, intrapersonales e interpersonales en el aula de clase.

2.1.1.2.2. Técnicas de autorregulación emocional

Las técnicas de autorregulación emocional se refieren a actividades físicas que pueden implementarse como recursos didácticos en la Educación Física para el desarrollo físico y emocional en los individuos de manera autónoma en donde el educando es consciente de su cuerpo, mente, emociones y el entorno que le rodea para comprender y ejercer un control sobre su estado cognitivo y emocional ante situaciones que implican un grado de tolerancia y resiliencia como la frustración (Macías et al., 2019). En este sentido, las técnicas de autorregulación emocional se relación con la formación de espacios educativos de esparcimiento libre para el autoconocimiento y la educación emocional de los educandos.

De acuerdo con Emeterio (2020), en la Educación Física existen diferentes técnicas y estrategias de autorregulación emocional y autoconocimiento para desarrollar en sus procesos de enseñanza y aprendizaje, en donde se destacan la relajación desde la implicación de técnicas de respiración, la reestructuración cognitiva mediante técnicas de mindfulness, la socialización e interacción social en el juego y la lúdica, la distracción conductual y cognitiva mediante la meditación. De igual manera, Moreno (2017) destaca que las técnicas de autorregulación emocional en la Educación Física se relaciona con prácticas de danza, baile, yoga y deporte que, de manera simultánea, se relaciona con la capacidad del educando para expresarse mediante su cuerpo, como también, con el conocimiento que tiene sobre sí mismo para saber comunicar sus emociones que le permita a procesos de autorreflexión para controlar sus emociones, especialmente, cuando se relacionan con la frustración y el enojo.

Por otra parte, Constantino y Navia (2021) señalan que las técnicas de autorregulación emocional mediante el deporte, la recreación y la lúdica en la Educación Física permite que los estudiantes puedan vivenciar experiencias cotidianas para aceptar la perdida, el trabajo en equipo, la frustración, el reconocimiento de dependencia, la tolerancia, el reconocimiento del proceso y no del resultado y el error que le permitan al educando adoptar diferentes herramientas sociales, comunicativas y emocionales para enfrentar situaciones de resolución de problemas en la vida cotidiana, como también, problemáticas que implique un máximo esfuerzo o una incidencia en el estado socioemocional del alumno.

2.1.1.2.3. Comunicación estratégica en el deporte

La Educación Física implica que en la actividad física el cuerpo pueda expresar manifestaciones de lenguaje corpóreo para comunicar ideas, pensamientos, emociones y sentimientos en relación con una situación de un individuo o colectividad que se puede

presentar en el deporte, la lúdica, la recreación o, en otras palabras, en la actividad física. En este sentido, se entiende como comunicación estratégica la capacidad de un individuo o equipo de trabajo para planificar, gestionar y expresar un plan o acción en el ámbito deportivo para su desempeño competitivo en el juego o ámbito deportivo (Fernández et al., 2019). Al respecto, se puede considerar como el plan de comunicación intencionada para la toma de decisiones y la acción competitiva en el juego.

De acuerdo con Palacios y Mengana, (2020) el juego y el deporte implica procesos de comunicación en donde se expresan diferentes lenguajes por parte del jugador para comunicar la táctica, la estrategia en medio del juego, los patrones de reconocimiento de las ideas y emociones que siente el jugador en medio de su desempeño y las dinámicas del juego que pueden representar una mirada al oponente sobre el desempeño del jugador o el equipo de una determinada competición. Por consiguiente, la comunicación estratégica implica el desarrollo de competencias comunicativas, sociales y de pensamiento crítico que se relaciona con otras áreas del conocimiento como las ciencias sociales y ciencias exactas.

2.1.1.3. Ejercicio físico y salud

El ejercicio físico se refiere a las actividades físicas planificadas, estructuradas y repetitivas con la finalidad de mantener o fortalecer la condición física de un individuo (OPS, 2019). En este sentido, se puede entender el ejercicio físico como el desarrollo de acciones sistematizadas para el mejoramiento del rendimiento deportivo de un individuo en una determinad actividad física. De acuerdo con Almanza (2020) el ejercicio físico difiere de la actividad física en cuanto a la intencionalidad del ejercicio físico debido a que este está enfocado en el potenciamiento de la capacidad física de un sujeto en una determinada actividad física. Por consiguiente, se puede determinar que el ejercicio físico es un elemento o subconjunto de acciones que integran una actividad física.

De acuerdo con Celdrán et al., (2016) el ejercicio físico al propiciar el mejoramiento de la capacidad física de un individuo incide, de manera simultánea y positiva, en la salud mental y física del deportista debido a que potencia su rendimiento activo, como también, sus capacidades físicas en relación a la adaptabilidad biológica de la persona en la actividad física. Por consiguiente, el ejercicio físico contribuye al mejoramiento del estado de bienestar o equilibrio físico de la persona desde el fortalecimiento de las características del individuo. Según Jiménez et al., (2018) en el marco curricular de la Educación Física en Colombia, el ejercicio físico y la salud son componente temáticos y pragmáticos de la competencia axiológica a desarrollar en el educando para su bienestar físico y emocional desde el desarrollo acciones sistematizadas enfocadas en el desarrollo motor de acuerdo a las características del alumnado en su estado desarrollo.

2.1.1.3.1. Hábitos de alimentación

El componente axiológico de la Educación Física implica no sólo el desarrollo de la actividad física en los educandos, sino también, el desarrollo de hábitos de vida saludable que permitan complementar el mejoramiento de la condición física de un individuo de manera articulada e integral. En este sentido, los hábitos de alimentación se refieren a los comportamientos, en su mayoría inconscientes, aprendidos, transmitidos y adoptados en un modo de vida sobre la alimentación (Calvo et al., 2017). Por tanto, los hábitos alimenticios son prácticas adquiridas por los estudiantes en su entorno en relación al consumo de su dieta alimentaria, como también, a los comportamientos a la hora de alimentarse.

De acuerdo con López et al., (2020), los hábitos alimenticios son un componente que hace parte del marco curricular de la Educación Física debido a que promueve el desarrollo de hábitos de vida saludable que puedan complementar la actividad física en los educandos para bienestar físico y emocional. En este sentido, los hábitos alimenticios

complementan la actividad física y se articula como un componente transversal de los estilos de vida sostenible. Por tanto, de acuerdo con el contexto curricular de la Educación Física en Colombia, los hábitos alimenticios hacen parte del componente axiológico para promover hábitos de vida saludable que puedan promover un estado de salud sano en los estudiantes.

2.1.1.3.2. Actividad física y desarrollo humano

La actividad física se refiere a cualquier movimiento del cuerpo intencional producido por la actividad muscular que implica un gasto energético mediante la realización del ejercicio físico y el deporte (OPS, 2019). Esta actividad física implica que los individuos realicen un esfuerzo físico para fortalecer su capacidad física. Por consiguiente, el desarrollo de la actividad física incide en la salud de una persona. De acuerdo con OPS (2019) existen diferentes actividades físicas que desarrollan un impacto positivo en la salud como los ejercicios relacionados con la actividad cardiovascular, las actividades de resistencia y fuerza muscular, los ejercicios de flexibilidad y la coordinación. En este sentido, la actividad física al incidir en la salud, de manera simultánea, genera un impacto positivo en el desarrollo humano.

Según Valdemoros et al., (2016), la actividad física se relaciona con el desarrollo humano debido a que la actividad física ofrece una gran variedad de beneficios asociados al mejoramiento de la capacidad física, la salud física y emocional de la persona, el desarrollo de competencias motrices para el rendimiento activo, la formación de personas actividad y comunidades sostenibles. Por consiguiente, al abarcar dimensiones como el autocuidado, la higiene, la alimentación y el ejercicio físico se está contribuyendo al desarrollo de la persona en todas sus dimensiones para su desenvolvimiento en la sociedad. Al respecto, este componente hace parte del marco curricular de la Educación Física en Colombia en la competencia axiológica.

2.1.1.3.3. Actividad física y disposición actitudinal

La enseñanza y aprendizaje de la Educación Física implica un contacto directo, continuo e intenso con la actividad física en los educandos en donde interviene su capacidad física, como también, la disposición actitudinal hacia la misma. De acuerdo con Franco y Coterón (2016), la disposición actitudinal se refiere al reconocimiento y comportamiento del educando frente a la realización de las actividades físicas como componente de su desarrollo humano y proceso formativo. Por consiguiente, la disposición actitudinal se refiere al desempeño de competencias actitudinales del alumnado frente a la actividad física.

Ahora bien, esta disposición actitudinal puede ser impactada por múltiples factores condición física y psicológica de los estudiantes, como también, con las metodologías y estilos de enseñanza de la Educación Física en el sistema educativo formal. Según Reynaga et al., (2016), los factores psicológicos que inciden en la disposición del alumnado frente a la actividad física se encuentran relacionados a falta de organización del tiempo, el cansancio y/o flojera, el desconocimiento de los beneficios de la actividad física en la salud y la percepción incongruente sobre la relación de la actividad física en el desempeño laboral, educativo y social. Por consiguiente, la disposición actitudinal es una dimensión del componente axiológico del marco curricular de la Educación Física en Colombia que está relacionado a la percepción y disposición positiva del educando en la actividad física desde el reconocimiento de esta misma en su desarrollo humano e integral.

2.1.2. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Se refieren a herramientas tecnológicas digitales que permiten facilitar la comunicación e información en donde sus principales características se encuentran la ubicuidad, accesibilidad, interconexión a la red de información *online* (Grande et al., 2016).

Ahora bien, en la educación, de acuerdo con Laitón et al., (2017), las TIC son entendidas como herramientas de apoyo y el eje fundamental de la educación inclusiva que se relaciona con sus funcionalidades en el ámbito educativo: el acceso al manejo de la tecnología, la adopción de apoyo a metodologías de enseñanza tradicional, adaptación para complementar los modelos pedagógicos tradicionales, la apropiación del trabajo colaborativo y la innovación en los procesos pedagógicos.

Por otra parte, Espinoza et al., (2018) consideran que las TIC pueden ser consideradas instrumentos de apoyo en los sistemas educativos debido a las características como la interactividad en donde permite la participación de usuarios en una interfaz, la instantaneidad que se refiere a la velocidad para el acceso a la información, la calidad de imagen o sonido de diferentes materiales y recursos educativos para los proceso de enseñanza, aprendizaje y procesos de comunicación institucional, la universalidad en relación a su extensión en el mundo y su aporte económica al permitir acceso a la información en menor tiempo y con pocos recursos económicos en acceso de datos gratuitos, repositorios institucionales y programas de software libre.

En este sentido, se puede destacar que las TIC pueden generar un impacto positivo en la sociedad, especialmente, en la academia y la educación debido a su funcionalidad para la interacción entre los procesos de comunicación, la información, la construcción, la accesibilidad y la socialización colectiva de conocimiento. En el presente proyecto de investigación, las TIC se entienden como herramientas tecnológicas y digitales que permiten flexibilizar los procesos de comunicación y la construcción colectiva del conocimiento para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.1.2.1. Acceso a las TIC

El acceso a las TIC se refiere a la disponibilidad de las tecnologías digitales y de información en el hogar y la capacidad de uso por parte de los individuos que se encuentran en el entorno familiar (Martínez, 2018). En este sentido, cuando se habla del acceso a las TIC no sólo se hace referencia a la disponibilidad de recursos tecnológicos en cualquier, sino también, de la alfabetización tecnológica, es decir, de las competencias y capacidades que poseen los individuos para implementar su uso con alguna finalidad que permita generar un impacto positivo en su bienestar o entorno sociocultural. Por consiguiente, la no accesibilidad de las TIC se considera como uno de los principales factores que inciden en el desarrollo de la brecha digital en la sociedad (Cabero & Valencia, 2019).

2.1.2.2. Uso de las TIC en la educación

El uso de las TIC se refiere al conjunto de funcionalidades aplicativas que se les brindan a los recursos tecnológicos de información y comunicación en diferentes ámbitos de la sociedad. De acuerdo con Alderete y Formichella (2016), el uso de las TIC en la educación está asociado a las capacidades y desarrollo de habilidades para alcanzar un mayor aprovechamiento de las TIC. En este sentido, el uso de las TIC en la educación se relaciona con la alfabetización tecnológica por parte de la comunidad educativa para potenciar su implementación en el acto educativo con una intención pedagógica establecida y provechosa para la formación integral de los educandos.

De acuerdo con Espinoza et al., (2018), el uso de las TIC en la educación brinda una cantidad de innumerables beneficios debido a la diversidad de oferta de herramientas, recursos, materiales y softwares educativos que inciden en los procesos de enseñanza, aprendizaje, gestión educativa, administración y evaluación escolar a nivel institucional pero

que, su implementación, puede ser afectada por resistencias relacionadas con la accesibilidad, asequibilidad, conexión a internet y formación docente sobre el uso de las TIC

En este sentido, según Vega (2016), para la implementación de las TIC en las instituciones educativas es necesario considerar diferentes aspectos o factores que pueden incidir en el óptimo uso de las TIC en el aula como los sistemas de apoyo, formación y acompañamiento de uso de TIC a los docentes, el acceso y asequibilidad de las TIC en los estudiantes y padres de familia, la formación de competencias digitales a padres de familia y alumnos en el manejo de TIC, la infraestructura de hardware, software y red de internet en la institución educativa y en los entornos familiares de los educandos y, por último, el acceso a repositorios institucionales digitales en el plantel educativo.

2.1.2.2.1. Frecuencia del uso de TIC de los docentes en el aula

La frecuencia del uso de las TIC por parte de los docentes se relaciona con la accesibilidad y asequibilidad por parte de los docentes para la implementación de las TIC en los procesos de gestión educativa, enseñanza y aprendizaje del alumnado (López & Carmona, 2017). La continuidad permanente del uso frecuente de las TIC por parte del docente en sus procesos de gestión educativa puede variar de acuerdo con múltiples factores relacionados con la formación docente, la accesibilidad y la asequibilidad de los recursos tecnológicos y la red de Internet.

Al respecto, Area (2016) consideran que los factores que inciden en la integración de las TIC por parte de los docentes se relacionan con la falta de recursos informáticos y el apoyo por parte de las instituciones educativas en procesos de formación de TIC, carencia de accesibilidad y asequibilidad a materiales educativos digitales de calidad, falta de organización de tiempo debido a la cultura organizacional de las instituciones educativas y

en menor medida la motivación pedagógica relacionada con el predominio de modelos pedagógicos tradicionales.

2.1.2.2.2. Actividad pedagógica basada en los recursos TIC en docentes

El uso de las TIC en las instituciones educativas se orienta la finalidad de la alfabetización tecnológica y/o el desarrollo de competencias tecnológicas en el alumnado que permitan fomentar un buen manejo y aprovechamiento adecuado dentro de un marco ético y autónomo potenciando el aprendizaje autónomo para toda la vida (Farroñay & Ancaya, 2016). Para el alcance de este objetivo de aprendizaje estructurante, es necesario que los docentes adquieran conocimientos que les permitan discernir y orientar en su proceso de enseñanza el potenciamiento del proceso de aprendizaje del alumnado.

De acuerdo con Díaz (2021), las competencias tecnológicas de los docentes en referencia al uso de las TIC son aprendizajes estructurantes profesionales que se desarrollan mediante procesos de formación deliberados y dirigidos, como también, en la práctica cotidiana del acto educativo en la solución de problemas cotidianos, es decir, se conciben cómo el saber conocer y saber incorporar las TIC de acuerdo con la lectura y el análisis del contexto educativo en el que se encuentra laborando.

En relación con ello, se considera que el conocimiento de las TIC en los docentes se debe evaluar en relación al conocimiento que presenta el profesorado no en el manejo instrumental de un recurso TIC sino en la capacidad de conocer y explorar el posible uso didáctico de recurso TIC en el proceso educativo. Por ello, Mayorga (2020) considera que esta dimensión se debe evaluar en momentos de exploración (creación), integración (implementación) e innovación (socialización de la experiencia pedagógica) de los docentes en las siguientes competencias:

Tecnológica: Se refiere a la capacidad del docente para buscar, seleccionar e implementar de manera responsable, eficiente, organizada e intencionado el uso de diferentes herramientas tecnológicas, es decir, la habilidad del docente para elegir un recurso o material TIC con objetivo principal en los procesos de enseñanza, aprendiza, gestión educativa o administración escolar. Por tanto, implica la relación teórico-práctico del conocimiento pedagógico, didáctico y tecnológico del recurso (Mayorga, 2020).

Pedagógica: Se refiere a la capacidad del docente para reflexionar sobre su conocimiento pedagógico, didáctico y tecnológico del recurso TIC en su experiencia pedagógica y contexto educativo para transformar su práctica educativa en la comunidad educativa que se encuentra, es decir, es la habilidad para utilizar las TIC para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en el contexto educativo que s encuentra (Mayorga, 2020).

Gestión: Se refiere a la capacidad del profesorado para implementar un recurso articulando su conocimiento en relación al manejo instrumental y la finalidad instrumental de un recurso TIC en los procesos de gestión y administración escolar como la gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la evaluación institucional, los procesos de comunicación institucional, la construcción de documentos institucionales, entre otros (Mayorga, 2020).

Investigativa: Se refiere a la capacidad de implementar las TIC desde el conocimiento epistemológico y pedagógico de las mismas para transformar y aportar a la construcción de conocimiento científico que incida de manera positiva en los fundamentos epistemológicos de las ciencias de la educación y el mejoramiento de las practicas educativas. Este componente implica competencias básicas de investigación como la búsqueda de información, el desarrollo de escenarios de aplicación de las TIC en las

instituciones educativas y el liderazgo para emprender proyectos de investigación en relación con el uso de TIC (Mayorga, 2020).

Comunicativa: Se refiere a la capacidad del docente para expresar, manifestar y comunicar en encuentros sincrónicos y asincrónicos de manera virtual sus ideas, opiniones y perspectivas en relación con un tema con la utilización de diferentes herramientas tecnológicos y diversidad de lenguajes. En este sentido, esta relación implica la capacidad del docente para relacionarse e interaccionar con los demás en la construcción colectiva de conocimiento (Mayorga, 2020).

2.1.2.2.3. Manejo instrumental de las TIC de los docentes en el aula

De acuerdo con Cabero et al., (2016), el manejo instrumental de los docentes en el aula depende de su formación docente y actitudes hacia el uso de las mismas en el proceso educativo. En este sentido, el uso de las TIC está condicionado no sólo por las competencias digitales de los docentes, sino también, de sus competencias actitudinales desarrolladas en el marco del manejo de las TIC en su experiencia pedagógica. Por ende, es considerable determinar variables o categorías que permitían diagnosticar el manejo instrumental de las TIC de los docentes en el aula.

De acuerdo con Flores (2016), para la evaluación de las percepciones del manejo instrumental de las TIC es necesario considerar las categorías de los perfiles o afiliación de los docentes (formación y experiencia profesional), la interpretación de los docentes en relación al uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la percepción de los docentes sobre el efecto de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el grado satisfacción de los docentes frente al uso de las mismas en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otra parte, Cavazos y Torres (2016), platea que el diagnóstico del uso instrumental de las TIC de los docentes en el aula debe contemplar la evaluación de su

competencia tecnológica en las variables de desarrollo de estrategias tecnológicas para la gestión del aprendizaje autónomo, uso de diversos medios digitales para la comunicación, creación e implementación de gamificaciones en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, desarrollo de actividades pedagógicas de consulta y búsqueda en la web, presentaciones multiformato, aprendizaje colaborativo, uso de aplicaciones o softwares educativos, entre otros.

2.1.2.3. Percepción de las TIC en el proceso de aprendizaje

En relación con la percepción de los docentes sobre las TIC en el aprendizaje, Cavazos y Torres (2016) plantea que debe este se debe plantear como un componente del diagnóstico del manejo instrumental de las TIC de los docentes en el aula. Para ello, Cortés et al., (2017) plantea que es necesario considerar categorías de análisis como el uso de las redes sociales o medios de comunicación digital para generar procesos de comunicación institucional y el uso de herramientas tecnológicas para integrar y sintetizar conocimientos de los estudiantes.

Por otra parte, Moreno et al., (2018) considera que se deben incluir variables como el uso de las herramientas tecnológicas en los procesos de aprendizaje para simulación y experimentación de conceptos teóricos-prácticos, actividades de resolución de problemas, actividades de consulta de información, programas y aplicaciones para el trabajo colaborativo y los procesos de comunicación entre estudiantes, uso de contenidos temáticos con materiales digitales, uso de recursos digitales que reemplacen el tablero tradicional por el tablero digital, entre otros.

Por último, en relación a la percepción del uso instrumental de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, García et al., (2020) menciona que se deben considerar variables como la perspectiva de los docentes en relación a las TIC como componentes importantes en la formación y aprendizaje de los estudiantes, la opinión de

los docentes en relación a la facilidad del manejo de las TIC en el aula, el uso de las TIC en el esparcimiento libre del aula, la fiabilidad en relación a los recursos digitales en comparación con los recursos didácticos tradicionales, la percepción de los docentes en relación a los beneficios que orecen en la gestión del aprendizaje, organización y planeación didáctica de la estrategias de aprendizaje de los estudiantes.

2.1.2.3.1. Educación en tiempos de COVID-19

A nivel mundial se han adoptado políticas de bioseguridad, aislamiento y distanciamiento social extensivo con el objetivo de contrarrestar los niveles de contagio, ya que según la organización mundial de la salud (OMS), el COVID-19 es considerado pandemia, con altos riesgo de morbilidad y mortalidad en la población como tal. Fue reconocida como pandemia el 11 de marzo de 2020, su origen se dio en Wuhan, capital de la provincia de Hubei, China Central en diciembre del 2019, el COVID-19, es una enfermedad, considerada una forma de coronavirus, se manifiesta como un síndrome respiratorio agudo, grave, Coronavirus 2 (SARS CoV-2), donde su tipo patógeno es un virus y se transmite de una persona a otra por intermedio de gotas, las cuáles son llamadas microgotas de Flügge que se dan por intermedio de la tos, el estornudo, al momento de hablar y también al momento de respirar; como medida de prevención los gobiernos de todos los países han creado diferentes estrategias para evitar su rápida propagación y garantizar la protección de la salud de las poblaciones, creando una crisis política, económica, social y cultural (Pinto, et al., 2020).

Con base en lo anterior, a nivel educativo según información de los datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2020), por orden de los gobiernos se cierran las instituciones educativas de forma temporal para así contener la propagación del virus en mención, afectando el sistema educativo

fuertemente por dicha situación, donde tanto instituciones públicas como privadas han tenido que suspender las asistencia de los estudiantes, dando como resultado la educación en casa, por la situación confinamiento.

Se expone entonces que, a través del área de Educación Física: " la primera y más importante educación para la vida" (Cajigal, 1978), se debe continuar fortaleciendo la actividad física a través de las TIC, con el ánimo de aportar a la salud mental y física, World Health Organization (2020), plantea la educación presencial ha tenido que trasladarse a la educación virtual, la educación no se puede detener, se debe asegurar el derecho a la educación de la población estudiantil, indudablemente, hoy es urgente buscar nuevas estrategias para continuar con el curso normal del proceso educativo y los docentes se han tenido que reinventar; es así como en tiempos de pandemia el uso de las TIC continúa fortaleciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Educación Física.

Es importante mencionar que la didáctica de la Educación Física, hoy más que en ningún otro momento ve la necesidad eminente de incorporar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje para fortalecer la Educación Física Virtual en Tiempos de Pandemia para facilitar la labor docente y convertirla en una herramienta para construcción de conocimiento y medio de relajación de los estudiantes, partiendo de la premisa que la Educación Física, debe también continuar facilitando las prácticas físico-deportivas, pero siempre con una intención pedagógica (Molina et al., 2017).

Según el MEN (2000), también habla acerca del concepto de competencia enfocada a la Educación Física, donde expresa que la competencia praxeológica interpreta las diferentes formas de establecer las relaciones entre la teoría y la práctica en el contexto de la Educación Física; en este sentido la Educación Física debe cumplir con las competencias, para aportar a la formación integral de los estudiantes. Las TIC traen múltiples aportes al área de Educación, de hecho, innovar con este tipo de metodologías

permite propiciar mejores ambientes de aprendizaje a nuestros estudiantes y les facilita acceder al conocimiento de una forma ágil y eficaz; todas las temáticas del área se encuentran en la web, con imágenes, videos, presentaciones, documentales y recuentos históricos, herramientas digitales que se aprovechan para la creación del blog, ya que despiertan el interés y asombro de nuestros estudiantes y fortalecen su formación a este nivel, las tecnologías de la información y la comunicación pueden ofrecer variadas posibilidades a la Educación Física escolar.

En cuanto a la salud pública el Ministerio de Protección en su página web presenta lineamientos como: Guía para el Desarrollo de Programas Intersectoriales y Comunitarios para la Promoción de la Actividad Física. "La guía está dirigida a brindar orientaciones generales en el desarrollo de programas de promoción de la actividad física, a entidades públicas y privadas, organizaciones sociales y comunitarias, y demás grupos interesados en promover la actividad física en el nivel local, regional y nacional". Por lo tanto, enfatiza que: "La actividad física es un importante componente de las sociedades humanas. Es fuente de placer, genera sentido de solidaridad e integración entre los miembros de una comunidad, produce entre otros, importantes beneficios en la salud física y mental, todo lo cual incrementa el bienestar en las personas y la sociedad". En tanto la promoción de estilos de vida saludable en tiempos de pandemia causada por el COVID-19, tiene como propósito propiciar entornos saludables y aportar a la optimización de las capacidades físicas de la población estudiantil para llevar una vida más sana" (Romero et al., 2020, p. 32).

La Educación Física hace relación al proceso educativo en el que se involucra el cuerpo para la comprensión del movimiento y el desarrollo de las estrategias que permitan el control de sí mismo para el desarrollo integral. Dentro de la Educación Física la actividad motora y física son parte de los ejercicios físicos y los movimientos que ayudan a fortalecer el desarrollo motor y la capacidad motriz en los niños. De la misma forma es necesario tener claras las técnicas del cuerpo para implementar las condiciones de preparación

correcta para realizar el ejercicio físico de la mejor manera y poder desarrollar correctamente la condición física las cuales son las capacidades físicas que tienen los niños y que puedan impactar positiva o negativamente en el rendimiento del ejercicio físico.

El deporte se relaciona con el conjunto de técnicas y recursos que posee una persona en su propio cuerpo para la representación o expresión de ideas o emociones mediante su cuerpo. Las expresiones corporales se presentan mediante lenguaje no verbales en los cuales se evidencian gestos, posturas, actitud y la tenacidad para la expresión, la incorporación de actividades físicas en la Educación Física que permitan la expresión corporal permite que los estudiantes fortalezcan las competencias motoras, sociales, comunicativas, entre otras.

2.2. Marco Referencial

Para iniciar, se encuentra el artículo de investigación presentado por Ubeda y Pere (2016) titulado como "El blog como herramienta didáctica en Educación Física: la percepción del alumnado" en la Revista "Apunts Educación Física y Deportes" con el objetivo general de analizar la percepción del alumnado sobre el blog como herramienta didáctica y sus posibilidades educativas en el marco de esta asignatura mediante una investigación cualitativa en un enfoque exploratorio aplicando encuestas. Los resultados permiten evidenciar existe un grado de satisfacción elevada por parte del estudiantado con la experiencia de uso del blog debido a que se percibe como un recurso didáctico el desarrollo de la motivación escolar, la flexibilidad de los aprendizajes, la búsqueda de información, la gestión del aprendizaje autónomo y colaborativo y el desarrollo de competencias pensamiento y comunicación.

Por tanto, el estudio concluye mencionando que el blog educativo en la Educación Física permite implementar metodologías abiertas y participativas que permitan incorporar contenidos teóricos relevantes en la materia sin la implicación de una reducción del tiempo de actividad motriz. En este sentido, el presente estudio aportar un referente pedagógico y didáctico para la conservación de la experiencia y el desarrollo de aprendizajes prácticos propios de la naturaleza practica del proceso d enseñanza y aprendizaje de la Educación Física en el sistema educativo formal (Ubeda y Pere, 2016).

De igual manera, se encuentra el artículo de investigación de Castro y Gómez (2016) titulado como "Incorporación de los códigos QR en la Educación Física en Secundaria" de la Revista Retos en donde se presentan los resultados de una investigación cualitativa basada en investigación-acción que tuvo como objetivo general la evaluación del impacto de una estrategia mediada por códigos QR en los procesos de enseñanza de actividad física en la Educación Física en el centro de secundaria de «IES La Campiña» en Arahal, localidad cercana a Sevilla (España) Al respecto, se diseñó una experiencia pedagógica basada en la grabación de recorridos en el sector educativo a distancia mediante grabación score compartiendo los resultados de la actividad física mediante códigos QR que emulaban la ruta recorrida, distancia y tiempo utilizado.

Los resultados permiten concluir que los estudiantes consideran que la integración de las TIC permite evaluar su aprendizaje de una manera más objetiva al incorporar variables como tiempo, rutas y distancia. De igual manera, en la encuesta aplicada se demuestra que los estudiantes presentan una percepción positiva hacia la integración de las TIC debido a que permiten dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, además de que innova los mismos en el espacio académico. Por tanto, en relación al presente proyecto de investigación, brinda un referente didáctico en relación al uso de dispositivos móviles para la evaluación de aprendizajes prácticos del área de Educación Física integrando la condición física y el contexto ambiente abierto del alumnado. (Castro y Gómez, 2016)

Por otra parte, se encuentra el artículo de investigación de Cabrera et al., (2016) titulada como "Propuesta didáctica para la enseñanza de las actividades físicas en el medio natural mediante las TIC: Senderismo" de la Revista Internacional de los Deportes Colectivos en donde se presenta un estudio cualitativo con enfoque etnográfico se presenta como resultado una propuesta didáctica en donde mediante código QR se desarrolla la simulación de un recorrido de senderismo en los lugares más representativos de la ciudad de Zaragoza (España) para los estudiantes de 5º curso de Educación Primaria de la materia optativa e Actividades Físicas en el Medio Natural de la mención de Educación Física en el grado en Magisterio.

La propuesta didáctica como resultado del anterior estudio aporta un referente tecnológico, didáctico y pedagógico en relación a la integración de las TIC en la planeación didáctica y pedagógica de la estrategia pedagógica, como también, del diseño de la aplicación móvil debido a que ofrece una experiencia significativa incorporando actividades prácticas para el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Educación Física, como también, la incorporación del contexto sociocultural del alumnado que, en este caso, no implicará espacios físicos sino prácticas hábitos de vida saludable en el contexto de la pandemia de COVID-19. (Cabrera et al., 2016)

De igual manera, se encuentra el documento de maestría de Just (2016) titulado como "Desarrollo de la resistencia aeróbica en el área de Educación Física: la aplicación móvil Endomondo" de la Universidad de La Rioja. El proyecto de investigación bajo una metodología cualitativa en donde se realiza una investigación documental de trabajos similares y, luego, se desarrolla una unidad didáctica basada en el fortalecimiento aeróbico mediante la implementación de una aplicación móvil. Los resultados del estudio desarrollarlo permiten concluir con la planeación de la estrategia didáctica en donde se plantean las orientaciones para la integración del móvil en la enseñanza de la Educación Física. En relación al presente proyecto de investigación, brinda referentes pedagógicos y

didácticos explícitos para orientar la integración de la aplicación móvil a diseñar en la implementación de la estrategia pedagógica.

Ahora bien, se encuentra el artículo de investigación de Fuentes y López (2017) denominada "Evaluación auténtica, coevaluación y uso de las TIC en Educación Física: un estudio de caso en secundaria" en la Universidad de Valladolid (España) en donde se presenta un estudio cualitativo de estudio de caso sobre la implementación de una evaluación basada en TIC para Educación Física en IES Valle del Alberche, con un total de 83 alumnos de 3º ESO, 4ºESO y 1º de bachillerato. Al respecto, el estudio se basó en la planeación, implementación y determinación del impacto mediante una encuesta de Escala de Likert de una evaluación práctica en la Educación Física basada en la producción de videos de coreografía de salsa.

Los resultados de la encuesta de Escala de Likert permiten concluir que la integración de herramientas tecnológicas para la evaluación de los estudiantes en el área de Educación Física genera un impacto positivo a elaboración del video-tutorial debido a que había contribuido a un mayor aprendizaje de los pasos de salsa explicados en clase. Por consiguiente, el presente proyecto de investigación brinda un referente para la planeación didáctica de la estrategia pedagógica a implementar debido a que brinda una mirada sobre el impacto de la integración de las TIC en la evaluación de los aprendizajes prácticos de la Educación Física. (Fuentes y López, 2017)

De igual manera, se encuentra el artículo de investigación de Conde y Rodríguez (2017) titulado como "Indagando en las experiencias del profesorado para incorporar los exergames en las aulas de Educación Física" de la Revista Educación Mediática y TIC con la finalidad de presentar los resultados de un estudio cualitativo basado en estudios de caso de 5 docentes con el objetivo general de conocer las experiencias previas de los docentes con la implementación de los videojuegos en el aula de Educación Física. Los resultados de la investigación permiten concluir que entre mayor sea la experiencia de los docentes

de Educación Física con los videojuegos, mayor será su actitud positiva para incorporar las TIC en sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ende, en relación al presente proyecto de investigación, brinda una referencia pedagógica desde las experiencias pedagógicas de los docentes para integración de las TIC en el área de Educación Física debido a sus beneficios e impactos en el desarrollo de aprendizajes del alumnado.

Para continuar, se presenta el artículo de investigación de Escaravajal et al., (2017) titulado "Propuesta de raid de aventura escolar en Educación Física" en la Revista Académica Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores en donde se presenta como resultado una propuesta didáctica para el área de Educación Física en primaria basada en la realización de una competición de actividades prácticas de desafío y aventura donde los estudiantes deben resolver una serie de retos motrices que, para llegar a realizarlos, deben seguir un recorrido planteado mediante un código QR en equipos móviles. En relación al presente proyecto de investigación, este articulo brinda una referencia pedagógica y didáctica para la planeación didáctica y la integración del móvil en el desarrollo de actividades prácticas en el área curricular y pedagógica de la Educación Física.

Por otro lado, se encuentra el artículo de investigación de Monguillot et al., (2018) denominado "TPACKPEC: Diseño de situaciones de aprendizaje mediadas por TIC en Educación Física" en la Revista Científica Movimiento en donde mediante una investigación cualitativa con un enfoque en IBD con la participación de tres docentes y cuatro centros educativos en Cataluña (España) en donde el objetivo general es identificar los elementos claves para diseñar situaciones de aprendizaje mediadas por las TIC en Educación Física a través de la colaboración docente.

Los resultados obtenidos permiten concluir que las experiencias pedagógicas mediadas por TIC en la Educación Física deben incluir cuatro tipos de conocimientos: tecnológico, pedagógico, curricular y personal. En relación al campo tecnológico se refiere

a la necesidad de ampliar e integrar el uso de las TIC en el aula de Educación Física en donde se sugiere el uso de aplicaciones para monitorear la actividad física y el M-learning; en el componente curricular, la necesidad de integrar una educación para la sostenibilidad; en el componente pedagógico la demanda de incorporar metodologías de enseñanza y aprendizaje activo basado en retos y en el componente personal, la necesidad de incorporar necesidades e intereses de los estudiantes (Monguillot et al., 2018).

Al respecto, este artículo científico permite aportar al presente proyecto de investigación una mirada integral para el desarrollo de la estrategia pedagógica desde los componentes curricular, pedagógico, tecnológico y personal. En relación con el componente tecnológico, se incorpora el desarrollo humano desde hábitos de vida saludable como componente del desarrollo sostenible, en el componente tecnológico el uso de una aplicación móvil, en el componente pedagógico, el uso de una metodología basada en la gestión del aprendizaje autónomo y colaborativo del estudiante para dinamizar su aprendizaje y, en el aspecto personal, la integración de contenidos relacionados al contexto de la pandemia (Monguillot et al., 2018).

Asimismo, se encuentra el artículo de investigación desarrollado por Quintero et al., (2018) titulado "Más allá del libro de texto. La gamificación mediada con TIC como alternativa de innovación en Educación Física" de la Universidad de la Laguna (España) en donde se presenta los resultados del estudio cualitativo con enfoque de investigación acción de la implementación de una experiencia pedagógica denominada "Educación Física Expandida (ExpandEF)" que tenía como propósito alcanzar los objetivos de materia y competencias clave en Educación Física y potenciar el desarrollo de la competencia digital de manera específica.

Los resultados del estudio permiten concluir que la gamificación de la Educación Física genera un impacto positivo en el aprendizaje de la asignatura debido a que promueve el aprendizaje colaborativo, la motivación escolar, el desarrollo de competencias básicas y competencias digitales relacionadas con a la utilización de los dispositivos móviles del alumnado y el uso de la clase invertida como recurso mediante el blog educativo que flexibilizan el aprendizaje de los estudiantes. Por ende, en relación al presente proyecto de investigación, brinda un referente sobre el impacto que puede tener la integración de las TIC no solo en el desarrollo de aprendizajes del área de la Educación Física, sino también, en el desarrollo de competencias digitales y la dinamización de los procesos de aprendizaje. (Quintero et al., 2018)

De igual manera, se presenta el artículo de investigación desarrollado por Díaz (2018) de la Universidad Valencia denominado "Mejorar el aprendizaje en acción integrando Mobile Learning en la Educación Física" con el objetivo general de exponer la integración de los dispositivos móviles en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Educación Física mediante una revisión bibliográfica basada en un estudio cualitativo. Al respecto, el estudio presenta una cantidad de experiencias pedagógicas que integran el Mobile Learning en el aprendizaje de la Educación Física, como también, un repositorio de aplicaciones para la enseñanza de la Educación física. El presente estudio aporta referentes didácticos sobre la integración de las TIC en el desarrollo de actividades teórico-prácticas para la presente estrategia pedagógica, como también, brinda referentes en el componente tecnológico sobre las características de las aplicaciones móviles existentes.

Por otra parte, se encuentra el artículo de investigación presentado por Fernández y Baena (2018) en la Revista Digital de Educación Física titulado como "Novedosas herramientas digitales como recursos pedagógicos en la Educación Física" con el objetivo general de conocer las posibilidades que presentan las TIC en la adquisición de estándares de aprendizaje de la Educación Física de la LOMCE en España mediante un estudio cualitativo basado en la revisión bibliográfica de trabajos investigativos desarrollados en España sobre TIC y aprendizaje de competencias en el área de Educación Física.

Los resultados permiten concluir que existen una gran variedad de experiencias pedagógicas implementadas en España en donde se destacan el uso de aplicaciones, videojuegos y herramientas web 2.0 para el fortalecimiento de aprendizajes estructurantes dentro del marco curricular de la Educación Física en el contexto educativo español. Al respecto del presente proyecto de investigación, el anterior estudio brinda un repositorio digital de aplicaciones y softwares educativos como referente del componente tecnológico para el diseño de la aplicación móvil de la presente estrategia pedagógica, como también, brinda referentes didácticos para la integración de las TIC en el desarrollo de competencias básica en el área de Educación Física. (Fernández y Baena, 2018)

De igual manera, se presenta el artículo de investigación de Rapún y Rapún, (2018) titulado como "Evaluación Cooperativa en Educación Física mediante Socrative.com" de la Revista Digital de Educación Física en donde se presenta un estudio cualitativo con enfoque de investigación-acción con el objetivo general de evaluar el impacto de un instrumento de evaluación basado en la gamificación en Socrative.com para los aprendizajes en el área béisbol de Educación Física. Para ello, se realizó el diseño y validación del instrumento por expertos, la aplicación del diseño y la evaluación del impacto mediante una encuesta a los estudiantes.

Los resultados permiten concluir que los alumnos consideran que la evaluación gamificada permite evaluar su proceso de aprendizaje de una manera dinámica y sin sentir presión por su proceso de evaluación en donde se propicia la interacción y el aprendizaje autónomo. Al respecto, los estudiantes concluyen mencionando que los estudiantes prefieren el instrumento de evaluación a la metodología de evaluación tradicional desarrollada en la institución educativa. En relación con el presente proyecto de investigación, brinda un referente pedagógico y didáctico para la planeación didáctica de las actividades evaluativas que permitan realizar un seguimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes en el área de Educación Física. (Rapún y Rapún, 2018)

Por otra parte, se presenta el articulo científico de Escobosa et al., (2019) denominado "Diseño del prototipo de una web-App de Educación Física en Content and Language Integrated Learning (CLIL)" en la Journal of Sport and Health Research en donde se presentan los resultados de un estudio cualitativo basada en el (IBD) con el objetivo general de diseñar una web-App de Educación Física para dinamizar los procesos de enseñanza en el área de Educación Física de un grupo de docentes integrado por 10 especialistas que imparten clases virtuales en diferentes centros educativos de Barcelona.

Los resultados del presente estudio presentan una serie de indicadores que permiten orientar de manera explícita el diseño de posteriores Web Apps de Educación Física, como también, la creación de la Web App Bieond en donde mediante el trabajo colaborativo del docente se ofrece una herramienta tecnológica para la integración de las TIC en la Educación Física. El presente estudio brinda un referente tecnológico para el diseño de la aplicación móvil de la presente estrategia pedagógica, de igual manera, brinda lineamientos pedagógicos para la incorporación de las TIC en las prácticas de Enseñanza de la Educación Física. (Escobosa et al., 2019)

De igual manera, se encuentra el artículo de investigación de Gómez (2019), titulado "Instagram para el fomento de la Educación Física" de la Revista Lecturas: Educación Física y Deportes con el objetivo general de presentar el impacto de una estrategia pedagógica basada en el uso de una aplicación móvil de Instagram para el desarrollo de procesos de aprendizaje de la Educación Física mediante el desarrollo de una investigación cualitativa basada en un enfoque de investigación acción. Los resultados permiten concluir que la propuesta pedagógica incide de manera positiva en el desarrollo de competencias de Educación Física, competencias digitales y educa comunicacionales que permite que desarrollen aprendizajes significativos, como también, propicia la motivación en la actividad física del grupo poblacional objeto de estudio. De esta manera, en relación con el presente proyecto de investigación, brinda un referente didáctico para la incorporación de

herramientas digitales que permitan no solo desarrollar competencias digitales y básicas en el área de Educación Física, sino también, procesos de comunicación en la enseñanza y aprendizaje de la Educación Física.

Asimismo, se encuentra el artículo de investigación de López (2019), denominado "Propuesta de un proyecto interdisciplinario para el fomento del aprendizaje de los primeros auxilios en Educación Física" de la Revista Digital de Educación Física en donde se presenta un estudio cualitativo con enfoque de investigación-acción de la implementación de una estrategia pedagógica que permita fomentar la importancia del conocimiento y aplicación de los primeros auxilios y los protocolos de activación de los servicios de emergencia. Los resultados del estudio permiten concluir que, posterior a la implementación del a estrategia pedagógica, la integración de las TIC permitió aprendizaje de contenidos en primeros auxilios básicos por parte del alumnado. En relación al presente proyecto de investigación, el anterior estudio aporta un referente pedagógico y didáctico para la planeación didáctica de la estrategia pedagógica en relación a la integración de los recursos TIC en el desarrollo de los procesos de aprendizaje de los contenidos y aprendizajes prácticos de la Educación Física.

Ahora bien, se presenta el documento de maestría de Calvo (2019) de la Universidad de La Laguna titulado como "Inclusión de pedagogías emergentes para un aprendizaje autónomo en Educación Física" con el objetivo general de desarrollar una estrategia pedagógica mediada por TIC para promover la autonomía del alumnado en una clase invertida. Para ello, se basa en una metodología de investigación-acción en donde se plantea la fase de planeación, diseño, implementación y evaluación del impacto de la estrategia pedagógica en el fortalecimiento del aprendizaje autónomo en el área de Educación Física.

Los resultados permiten concluir que el uso de metodologías invertidas mediante el uso de TIC se consideran un apoyo en pro del incremento de la autonomía del alumnado,

siempre y cuando el profesorado propicie espacios para facilitar situaciones didácticas en donde los estudiantes construyan su propio aprendizaje. En relación al presente proyecto de investigación, brinda un referente investigativo en relación al impacto que pueden tener los recursos tecnológicos en la gestión del aprendizaje autónomo en el área de Educación Física que puede ser considerado en el proceso de planeación didáctica la estrategia pedagógica a implementar. (Calvo, 2019)

De igual manera, se encuentra el artículo de investigación presentado por Flores (2019) titulado como "¿Jugamos al Súper Mario Bros? Descripción de una experiencia gamificada en la formación del profesorado de Educación Física" en la Revista Retos con la finalidad de presentar los resultados de un estudio cualitativo basado en la implementación de una estrategia gamificada de Super Mario Bros para el área de Educación Física en los estudiantes universitarios de las asignaturas del Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFE) que se impartió en la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña (UVIC-UCC), durante el curso 2017-2018.

Los resultados permiten concluir que los videojuegos en el aérea de Educación Física permiten dinamizar los procesos de aprendizaje de los estudiantes en el área, como también, desarrollar nuevas actividades prácticas para el aprendizaje de dinámicas lúdicas como juegos de mesa. En este sentido, en relación con el presente proyecto de investigación, el estudio brinda un aporte pedagógico en relación la integración de experiencias gamificadas en la estrategia pedagógica a implementar para la consolidación y evaluación de aprendizajes del área de Educación Física en los estudiantes. (Flores, 2019)

Por otra parte, se encuentra el articulo científico de Ludizaca (2020) titulado como "Desarrollo de estrategias informáticas para la planificación y evaluación por destrezas en la educación Física" en la Revista Polo del Conocimiento con la finalidad de presentar los resultados del estudio cualitativo con enfoque de estudio de caso múltiple para analizar las

decisiones que toma el profesorado antes de iniciar una unidad didáctica (planificación sobre la evaluación) basada en la integración de las TIC en el área de Educación Física. Este estudio permite una reflexión pedagógica a considerar para la planeación didáctica de la estrategia pedagógica mediada en TIC para que se contemple un proceso evaluativo planificado, orientado en intencionado en el desarrollo de la estrategia pedagógica mediada por TIC en el área de Educación Física.

De igual manera, se encuentra el artículo de investigación de González (2020) denominado "Herramientas TIC para la gamificación en Educación Física" de la Universidad de Murcia (España) en donde se presenta la búsqueda sobre el valor que aportan las herramientas TIC dentro de la estrategia metodológica de gamificación en la materia de Educación Física mediante un estudio cualitativo basado en la revisión bibliográfica de experiencias pedagógicas que integran la gamificación en los procesos de aprendizaje de la Educación Física en un análisis de categorías como uso, funcionalidad e impacto.

Los resultados permiten obtener la revisión de 221 artículos encontrados en las anteriores bases de datos en donde se identifica que el uso de las herramientas TIC en la gamificación del a Educación Física es variado en donde se destaca el uso del móvil, la tableta, softwares educativos para identificar la condición física de los estudiantes, videojuegos y consolas para el aprendizaje conocimientos teóricos, el uso de códigos QR para procesos de desarrollo de motricidad motora en el alumnado, entre otros. En relación al presente proyecto de investigación, este estudio brinda un referente de los diversos recursos TIC que se emplean en la gamificación de la Educación Física para incorporarlos en la planeación didáctica de la estrategia pedagógica mediada por la aplicación móvil a implementar en las sesiones de clase. (González, 2020)

Asimismo, se encuentra el artículo de investigación de Díaz (2020) titulado como "Retos y oportunidades de la tecnología móvil en la Educación Física" de la Revista Retos con el objetivo de presentar el potencial de mejora e innovación pedagógica que tiene el Mobile Learning y las aplicaciones (Apps) en la Educación Física y proporcionar a los docentes e investigadores un marco de análisis para alcanzarlo. Al respecto, el artículo concluye mencionando aportaciones teóricas en relación con los lineamientos pedagógicos y didácticos explícitos para la integración de las TIC en la dimensión pedagógica y didáctica de la enseñanza de la Educación Física. Con relación al presente proyecto de investigación, el presente estudio permite orientar la planeación pedagógica y didáctica de la presente estrategia pedagógica debido a que brinda un análisis pedagógico de la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Educación Física.

Por otra parte, se encuentra el artículo de investigación de Pérez (2021) titulado como "Diseño y evaluación de una aplicación para Educación Física de orientación deportiva en el Medio Natural" de la Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa en donde se publican los resultados de un estudio cualitativo con enfoque IBD para diseñar una aplicación móvil que implique la actividad física en el desarrollo de recorridos en el medio natural por grabación score en códigos QR. Los resultados del presente estudio permiten concluir que los estudiantes evaluaron el diseño de la aplicación de manera positiva y le consideraron una herramienta innovadora en el aula. Al respecto de la presente investigación, brinda lineamientos explícitos para el diseño del componente tecnológico de la aplicación móvil de la presente estrategia pedagógica.

Para continuar, se presenta el artículo de investigación de doctorado de Peláez y Vernetta (2021) titulado como "La expresión corporal desde casa a través de las TIC en Educación Secundaria Obligatoria" de la Revista Lecturas: Educación Física y Deportes con el objetivo general de presentar un estudio cualitativo de un investigación-acción que produce como resultado el desarrollo de una estrategia pedagógica mediada por el uso de aplicaciones como Tik Tok, WebQuest, YouTube, Moodle denominada "Nos vemos en casa" en los centros educativos de Junta de Andalucía para la enseñanza de la Educación Física en el contexto de la pandemia.

Los resultados del anterior estudio permiten concluir que los estudiantes presentan un alto grado de satisfacción con la incorporación de las TIC en su proceso de aprendizaje en el área de Educación Física debido a que dinamizan los procesos de aprendizaje en casa, promueven espacios de interacción entre compañeros y se propicia el uso de herramientas tecnológicas comunes en las relaciones sociales de los estudiantes. En este sentido, el presente estudio brinda un referente pedagógico y didáctico para la planeación didáctica de la estrategia pedagógica en donde se contribuya al desarrollo de competencias básicas en el área de la Educación Física y las competencias digitales en los procesos de enseñanza enmarcados en el contexto de aprendizaje en casa por la pandemia del COVID-19. (Peláez y Vernetta, 2021)

Por otra parte, se encuentra el documento de maestría de Díaz y García (2016) titulado "Uso e integración de las TIC por parte de los docentes de la Educación Física de la Básica Secundaria" de la Universidad Pontificia Bolivariana en donde mediante un estudio cualitativo con enfoque de interaccionanismo simbólico se plantea como objetivo general identificar los usos y la integración de las TIC de profesores de Educación Física en los municipios de Abejorral, Girardota y Guatapé en la básica secundaria. Los resultados del estudio permiten concluir que los docentes de Educación Física de la institución educativa no incorporan de manera continua el uso de TIC en sus prácticas de enseñanza. En relación, a la presente investigación, este estudio aporta la necesidad de desarrollar estrategias pedagógicas que permitan integrar las TIC en el aula de Educación Física.

Para continuar, se encuentra el documento de maestría de Buitrago (2018) titulado "Características y componentes de las intervenciones didácticas que, en la clase de Educación Física, promueven hábitos de vida saludable en los estudiantes de grado Octavo del Colegio IED VENECIA Jornada de la Mañana" de la Universidad Santo Tomás. El presente estudio cualitativo con un enfoque de Investigación-Acción con el objetivo general de establecer e identificar las características y los componentes de las unidades didácticas

que, en la clase de Educación Física, promueven "hábitos de vida saludable" de los estudiantes del grado Octavo del Colegio IED Venecia Jornada de la Mañana.

Los resultados del estudio permiten concluir que las características y componentes que se deben considerar en las unidades didácticas de vida saludable en el área de Educación Física deben ser: las actividades físicas deben ser no obligatorias y estar relacionadas a la competición, el estudiante debe ser líder de la actividad física, el uso del espacio extraescolar para promover la actividad física y la alimentación saludable. En relación con el presente proyecto de investigación, brinda referentes concretos para la planeación pedagógica de la estrategia pedagógica en donde se retomarán el estudiante como líder la actividad física, la alimentación saludable y la actividad física como una propuesta de salud para el contexto de pandemia. (Buitrago, 2018)

Por último, se encuentra el artículo de investigación de Martínez y Stuart (2019) titulado como "Educación Física y tecnología en la formación integral del estudiante" de la Revista Académica Conrado en donde se presenta un análisis reflexivo de la relación del área de Educación Física como un área de conocimiento para trabajar procesos de socialización y convivencia escolar implicando la familia, las TIC, la escuela y el marco curricular pedagógico colombiano. Las conclusiones del articulo aluden a que en la Educación Física se deben promover espacios formativos basados en el desarrollo de hábitos de vida saludable desde situaciones de aprendizaje constructivistas, deportivas, el aprovechamiento de materiales y recursos TIC y deportivos y actividades de responsabilidad social. El presente antecedente permite una reflexión pedagógica para la planeación didáctica y pedagógica la presente estrategia pedagógica al brindar lineamientos pedagógicos explícitos en la didáctica de la Educación Física.

2.3. Marco jurídico normativo

2.3.1. Declaración Universal de los Derechos Humanos

En este documento legal, en el artículo 26, se plantea como derecho fundamental el derecho a la educación gratuita y obligatoria en las personas con la finalidad del pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del ejercicio de los derechos humanos (ONU, 2015). El presente proyecto de investigación es una respuesta a la garantía de la accesibilidad y asequibilidad del derecho a la educación desde la formación de hábitos saludables en los estudiantes que puedan favorecer su desarrollo humano y/o formación integral para la vida.

De igual manera, en el artículo 25 del presente documento, se establece que toda persona tiene derecho a recibir un nivel de vida adecuado que le permita un bienestar humano en relación con su desarrollo humano y el servicio a la salud. En relación a este derecho fundamental, el presente proyecto de investigación permite aportar a la garantía del ejercicio de este derecho en el alumnado desde la formación de competencias axiológicas en el área de la Educación Física para promover espacios de formación de hábitos de vida saludable que permitan contribuir a la vulnerabilidad del desarrollo de morbilidades y/o enfermedades crónicas que puedan afectar el bienestar físico y mental y, por ende, el desarrollo humano del alumnado.

2.3.2. Agenda 2030: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

En el Marco de la Agenda 2030 se planteó el desarrollo de 17 de Objetivos de Desarrollo Sostenible con 169 metas orientadas a la construcción de una sociedad sostenible, pacífica y globalizada. Para iniciar, en el segundo objetivo se determinó la disminución de la desnutrición y enfermedades a nivel mundial en donde la actividad física se relaciona como una estrategia para desarrollar hábitos de alimentación de saludable.

Asimismo, en el tercer objetivo, se determina la meta de la disminución de morbilidades y enfermedades crónicas en madres gestantes, infantes, adolescentes y adultos mediante programas de atención de vida saludable, recreación y deporte que brinden un bienestar de salud y contribuya a la disminución de cifras causas comunes de muerte infantil y gestante.

En relación con la educación, se planteó como cuarto objetivo la formación de procesos educativos inclusivos con enfoque a una educación para la sostenibilidad, el desarrollo humano y la ciudadanía mundial. En este sentido, la Educación Física se orienta a un espacio formativo que permita desarrollar competencias y habilidades para la sostenibilidad, la convivencia pacífica y el desarrollo humano. Por consiguiente, en relación al presente proyecto de investigación, se pretende aportar a iniciativas educativas que permitan el desarrollo de competencias de desarrollo humano en los estudiantes desde la integración de las tecnológicas en la formación de hábitos de vida saludable en el contexto de enseñanza de la pandemia COVID-19 y, por ende, la continuación de garantías en relación a una educación inclusiva e integral.

2.3.3. Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física (2018-2030)

En concordancia con el desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de acuerdo con OPS (2019), se estableció un Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física articulado con la Agenda 2030 para disminuir un porcentaje correspondiente al 10% de inactividad física en el mundo como meta de la Asamblea Mundial de Salud. Al respecto, este plan inició en el año 2019 y se encuentra proyecto hasta el 2030 en el desarrollo de cuatro ejes: crear una sociedad activa, crear entornos activos, fomentar poblaciones activas y crear sistemas activos.

En relación con el eje de fomentar poblaciones activas, se establece como primera medida que, en los sistemas educativos a nivel mundial, las instituciones educativas deben mejorar la calidad de la prestación del servicio educativo en relación con la Educación Física

en donde se le brinden a los estudiantes entornos escolares favorables para transmitir conocimientos en materia de actividad física, salud humana y sana alimentación para fomentar estilos de vida saludable y activa. Por consiguiente, en concordancia con lo planteado en el Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física (2018-2030), el presente proyecto de investigación, es una respuesta explicita al eje temático de fomentar poblaciones activas desde el desarrollo de una estrategia pedagógica que permita fortalecer los hábitos de vida saludable en los estudiantes en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID-19 para contribuir a realización de la meta mundial planteada que, de igual manera, permita alcanzar los objetivos de desarrollo sostenibles (ODS) propuestos en el Marco de la Agenda 2030.

2.3.4 Constitución Política de Colombia de 1991

La Carta Magna de Republica de Colombia, establece en el artículo 44, que los derechos fundamentales de las nuevas generaciones son: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, a la identidad, tener una familia y no ser separado de ella, el cuidado y la protección, la educación y la cultura, la recreación y la libre opinión de su opinión. Asimismo, se establece la protección a los delitos de violencia sexual, la explotación laboral o económica, la forma de abandono, la violencia física o moral, el secuestro y el tráfico de personas.

De igual manera, en el artículo 45, se establece que el joven adolescente tiene derecho a la protección y la formación integral en escenarios educativos y formativos con el Estado, la familia y la escuela. En relación a ello, el presente proyecto de investigación pretende aportar a la garantía del derecho de la formación integral desde el desarrollo de competencias axiológicas asociadas del cuidado de sí mismo para el desarrollo humano del estudiante que le permita mejorar su estado de salud, productividad, desarrollo cognitivo y procedimental para la época contemporánea.

Por otra parte, en el artículo 52, se determina que toda persona tiene derecho a la recreación, la práctica del deporte y el aprovechamiento del tiempo libre. En relación a este derecho fundamental, el presente trabajo de investigación, es una respuesta que permite la garantía del aprovechamiento del tiempo libre y la recreación del alumnado desde la creación de espacios formativos orientados al desarrollo de hábitos de vida saludable como la actividad física, en donde los estudiantes puedan desarrollar y comprender alternativas de esparcimiento libre para su desarrollo humano y rendimiento productivo que pueda incidir en el ejercicio de sus demás derechos fundamentales.

2.3.5. Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)

En el presente documento legislativo, en el artículo 5, se plantea que la educación colombiana debe responder al desarrollo integral, como también, a la formación de la preservación de la salud, la higiene y la prevención integral de problemas sociales relevantes en el contexto nacional desde la Educación Física, la recreación, el deporte y el adecuado aprovechamiento del tiempo libre. En este sentido, en el artículo 14, se establece como un proyecto obligatorio transversal en las instituciones educativas colombianas orientadas al manejo adecuado del tiempo libre y el desarrollo de hábitos de vida saludable.

De igual manera, en el artículo 23, se plantea como área curricular obligatoria en los currículos escolares a nivel nacional orientada a la participación, organización juvenil y el adecuado aprovechamiento del tiempo libre en las nuevas generaciones. En relación con el presente proyecto de investigación, la presente estrategia pedagógica, es una respuesta pedagógica articulado al marco curricular y legislativo a nivel nacional que permita la formación de hábitos de vida saludable y el aprovechamiento del tiempo libre desde el desarrollo de la actividad física para contribuir al desarrollo integral de las nuevas generaciones colombianas.

2.3.6. Ley 1341 de 2009

En el presente antecedente legal, se establecen los principios y normatividad sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC. Al respecto, se establece la prioridad de que los colombianos puedan acceder a la implementación de las TIC en los diferentes ámbitos de la sociedad colombiana no solo desde la accesibilidad y asequibilidad a infraestructura tecnológica, sino también, desde la alfabetización tecnológica, es decir, desde la formación de competencias digitales que permitan una flexibilización y conocimiento para la implementación de las TIC.

En relación al presente proyecto de investigación, desde la implementación de una aplicación móvil se busca que los estudiantes no sólo puedan desarrollar competencias básicas de formación integral en el área de Educación Física, sino también, competencias digitales que les permitan acceder al uso instrumental de las TIC en su proceso educativo de formación integral, como también, al buen manejo de las TIC para el aprovechamiento del tiempo libre y el desarrollo de hábitos de vida saludable que puedan incidir en su desarrollo humano.

2.3.7. Plan Decenal de Educación 2016-2026

El presente documento legal es la política pública educativa que orientara el desarrollo de los procesos educativos y de formación integral del sistema educativo nacional. Al respecto, se establece que, para un periodo de 10 años, se deben haber fortalecido los programas de formación de Educación Física, especialmente en el sector rural, como también, la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje para el fortalecimiento de competencias digitales. Al respecto, el presente proyecto de investigación implementa una estrategia pedagógica que permite responder a la articulación de las líneas estratégicas propuestas en el Plan Decenal de Educación para contribuir al

desarrollo de procesos educativos de calidad que promuevan el desarrollo integral de las nuevas generaciones colombianas.

2.3.8. Lineamientos curriculares de la Educación Física, Recreación y Deporte

En el presente antecedente legal, se presentan los lineamientos curriculares y pedagógicos que definen el área de Educación Física, Recreación y Deporte como componente obligatorio del currículo escolar en Colombia. Al respecto, se establecen las competencias básicas que deben desarrollar los estudiantes en el componente disciplinar de esta área, como también, de manera transversal en los proyectos pedagógicos obligatorios de las instituciones educativas sobre la promoción de la salud y el aprovechamiento del tiempo libre. En relación con ello, el presente proyecto de investigación desarrolla una estrategia pedagógica articulada al marco curricular y los estándares básicos de competencia, para fortalecer los hábitos de vida saludable como componente de la competencia axiológica del marco curricular propuesto en el área de Educación Física.

Como conclusión del capítulo dos, se expone inicialmente que, la Educación Física hace referencia al proceso educativo que abarca el uso del cuerpo para comprender su movimiento y desarrollar estrategias que permitan el control sobre sí mismo y las relaciones con los demás. Respecto, a Colombia, el Ministerio de Educación Nacional, establece que el área de Educación Física debe estar orientado al desarrollo de competencias específicas en relación a las competencias motrices, expresión corporal y axiológica. La actividad motora y física al aire libre se entiende como los ejercicios físicos y movimientos en un escenario abierto que permiten fortalecer el desarrollo motor y la capacidad motriz en el niño o joven. Por su parte, las técnicas del cuerpo y el movimiento se definen como la

capacidad técnica o administrativa en que implementa la corporeidad en donde se implican capacidades tácticas y condiciones de preparación para el ejercicio físico.

Por su parte, el acceso a las TIC se refiere a la disponibilidad de las tecnologías digitales y de información en el hogar y la capacidad de uso por parte de los individuos que se encuentran en el entorno familiar. La frecuencia del uso de las TIC por parte de los docentes se relaciona con la accesibilidad y asequibilidad por parte de los docentes para la implementación de las TIC en los procesos de gestión educativa, enseñanza y aprendizaje del alumnado. Se expone entonces que, a través del área de Educación Física: " la primera y más importante educación para la vida" (Cajigal, 1978), se debe continuar fortaleciendo la actividad física a través de las TIC, con el ánimo de aportar a la salud mental y física, World Health Organization (2020), plantea la educación presencial ha tenido que trasladarse a la educación virtual, la educación no se puede detener, se debe asegurar el derecho a la educación de la población estudiantil, indudablemente, hoy es urgente buscar nuevas estrategias para continuar con el curso normal del proceso educativo y los docentes se han tenido que reinventar; es así como en tiempos de pandemia el uso de las TIC continúa fortaleciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Educación Física.

Ahora, en cuanto a los resultados dados por parte de la mayoría de las investigaciones expuestas, se indica que las estrategias aplicadas permiten evidenciar existe un grado de satisfacción elevada por parte del estudiantado con la experiencia del uso de recursos tecnológicos, debido a que se percibe como un recurso didáctico el desarrollo de la motivación escolar, la flexibilidad de los aprendizajes, la búsqueda de información, la gestión del aprendizaje autónomo y colaborativo y el desarrollo de competencias pensamiento y comunicación. Los estudiantes consideran que la integración de las TIC permite evaluar su aprendizaje de una manera más objetiva al incorporar variables como tiempo, rutas y distancia. Los resultados permiten concluir que el uso de

metodologías invertidas mediante el uso de TIC se consideran un apoyo en pro del incremento de la autonomía del alumnado, siempre y cuando el profesorado propicie espacios para facilitar situaciones didácticas en donde los estudiantes construyan su propio aprendizaje

CAPÍTULO III MÉTODO

El desarrollo del capítulo tres, expone la presentación del objetivo general por el cual se regirá el proceso de investigación actual, bajo este mismo, se exponen los objetivos específicos que tienen la finalidad de dar cumplimiento del objetivo general por medio de acciones precisas aplicando instrumentos de recolección de datos asociados al corte cualitativo. Posteriormente, se expone el diseño del método, el tipo de investigación y alcance de estudio, continuando con los participantes y el escenario, de igual manera, también se exponen los instrumentos de recolección de datos, el procedimiento, la operacionalización de las variables, el análisis de datos y las consideraciones éticas.

3.1. Objetivos

3.1.1. **General**

Fortalecer mediante la investigación acción en el aula el área de Educación Física en los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa San Cristóbal (Medellín-Colombia), a través de actividades pedagógicas basadas en el uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC), en tiempos de pandemia.

3.1.2. Específicos

Establecer los conocimientos teóricos iniciales relacionados con el área de Educación Física que presentan los estudiantes de séptimo mediante el uso de cuestionarios teóricos de Educación Física y de conocimientos de TIC con el fin de tener un punto de partida para la implementación de la propuesta.

Implementar actividades pedagógicas en el área de Educación Física, a través de herramientas basadas en el uso de las TIC mediante reuniones virtuales de tipo sincrónico con el propósito de fortalecer las competencias físicas de los estudiantes.

Establecer el impacto de la implementación de las actividades pedagógicas basadas en el uso de las (TIC), desde el contexto del aprendizaje remoto en casa con los estudiantes mediante el uso de cuestionarios de conocimientos y de experiencia posteriores.

3.2. Diseño del método

El paradigma crítico, se caracteriza por ser protector, ya que incita al sujeto a un asunto de deliberación y estudio sobre la sociedad en la que se encuentra comprometido y la emergencia de cambios que el mismo es capaz de generar. Según Freire (1989) esta ideología protectora, "se caracterizaría por desarrollar "sujetos" más que meros "objetos", posibilitando que los "oprimidos" puedan participar en la transformación socio histórica de su sociedad (p.12). Escudero (1987) señala como la investigación crítica debe estar liada no sólo con la definición de la realidad que se intenta investigar, sino con la innovación de esa realidad, desde una dispuesta libertadora y protectora de las personas que de un modo u otro se hallan comprometidas en la misma. Lo que lleva a recapacitar sobre la necesidad de utilizar estrategias metodológicas de los diferentes paradigmas, suponiendo esto, añadir y mejorar los procesos de indagación que se llevan a cabo, desde la adquisición de las técnicas más significativas de cada uno de ellos.

Por su parte, Freire (1980) basado en la teoría socio crítica expone mediante sus estudios que la educación debe ubicar a la teoría intrínsecamente con la práctica, puesto que es claro que el beneficio emancipador simboliza no sólo que se combinan los roles del ejecutor e implementador del currículo para liberar la educación, sino que se soluciona la refutación educador-educando al plantear que ambos tienen el derecho y el compromiso de favorecer al contenido curricular dentro de las áreas académicas en una institución educativa. Este pensamiento, se basa en que es ineludible que se respete el contexto y la cultura, fundamento la sabiduría de las personas, ya que no se puede esperar resultados

positivos en la labor educativa que no tome en cuenta la visión del mundo que tengan todos los que lo rodean.

Por su parte, el presente proyecto de investigación se encuentra basado en una investigación cualitativa que, de acuerdo con Bernal (2017), corresponde a un proceso investigativo conformado por una serie de técnicas e instrumentos de recolección de datos orientados al descubrimiento de la realidad del campo social para dar respuesta a problemas concretos, precisos y específicos que estén inmersos en la realidad objeto de estudio. En este sentido, el presente proyecto de investigación se enmarca en una realidad problemática sobre la didáctica de la Educación Física como un campo disciplinar de la educación para comprender los elementos didácticos y tecnológicos que permitan dar respuesta a un proceso de enseñanza y aprendizaje significativo en el área de Educación Física en el contexto de la pandemia del COVID-19.

Habrá que señalar que según Vera (2015), "la investigación cualitativa es una estrategia metodológica basada en una rigurosa descripción del contexto donde ocurren los hechos o situaciones" (p.47). En el presente proyecto de investigación se adoptó una metodología cualitativa porque permite alcanzar el análisis de la realidad educativa desde un enfoque intersubjetivo debido a la naturaleza compleja de la misma, por lo cual, la recolección de los datos debe ser ajustado de manera sistemática. Así mismo Vera (2015) menciona que, la investigación cualitativa se caracteriza por la intencionalidad para obtener el significado de la actuación de las personas como parte de una realidad sociocultural que incide en la definición del ser humano, de igual manera, se caracteriza por la importancia del fenómeno que se implementa en el proceso de aprendizaje y que es riguroso y basado en un enfoque racional en donde la realidad debe abordarse de manera contextualizada, al ser el aula de clase el lugar donde se desarrollar las prácticas educativas y la utilización de recursos didácticos.

3.2.1. Tipo de diseño

De igual manera, se seleccionó un diseño de investigación acción, la cual tiene como finalidad comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente (grupo, programa, organización o comunidad) frecuentemente aplicando la teoría y mejores prácticas de acuerdo con el planteamiento (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). La Investigación Acción Participativa se convierte en una corriente metodológica que según Alberich (2002) "busca obtener resultados fiables y útiles para mejorar situaciones colectivas, basando la investigación en la participación de los propios colectivos a investigar." Desde esta visión de solucionar o mejorar problemas colectivos, autores como Basagoitti y Bru (2002) la definen como "modelo de dinamización territorial orientado hacia la organización de abajo arriba de la vida social proporcionando el marco adecuado para que la población aborde en su territorio un proceso de reflexión".

3.2.2. Alcance del estudio.

El alcance del proyecto de investigación permitió fortalecer conceptos y contenidos del área de Educación Física mediante el uso de herramientas TIC como una estrategia pedagógica para el desarrollo de las competencias requeridas en la asignatura, brindando oportunidades de aprendizaje, haciendo uso de las TIC, facilitando que los estudiantes tengan mejores prácticas físicas y hábitos de vida saludables que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida.

Uno de los alcances importantes de la investigación acción en el aula, según Boronat & Ruiz (2011) es permitir que los estudiantes puedan tener una mejor comprensión e interpretación de sus procesos de aprendizaje desde la realidad de los procesos educativos, a partir de una mejor comprensión de la realidad creada a partir de sus propias

percepciones y algunas características de la investigación acción. Además, algunas características del alcance de este tipo de investigación son:

- Requiere del uso de instrumentos de registro tales como el diario de campo en el cual aparezca detallado lo que refleja la situación o sujetos estudiados y aquello que afecta los procesos educativos.
- El aprendizaje cooperativo, aprender con otros y de otros, es una estrategia de mejora para el desarrollo profesional, puesto que el salón de clases se consolida como una comunidad en la cual se aprende y se constituye como un elemento que facilita la creación de conocimiento.

Por tanto, en este proyecto de investigación en el aula, se generó la medición de aspectos relacionados con competencias en educación física, mediante cuestionarios inicial y final, permitiendo la obtención de resultados que determinaron un nivel de satisfacción y/o cumplimiento de los objetivos requeridos por el MEN de Colombia en el tema de Educación Física, a través del uso de las herramientas TIC. Además de fortalecer los aprendizajes y enriquecer las practicas físicas en los adolescentes a lo largo del tiempo, llevando a la mejora en la calidad de vida no solamente en los estudiantes, sino que estas pueden llegar a ser usadas en familia en los tiempos libres para reducir significativamente las cifras de muertes causadas por inactividad física y sedentarismo.

3.3. Participantes

De acuerdo con Véntura (2017), la población se refiere a un conjunto de unidades que, usualmente, corresponden a personas, objetos o instituciones o establecimientos que comparten ciertas características que son objeto de estudio en un proceso de investigación. A partir de la población, se obtiene la muestra poblacional para el desarrollo del trabajo investigativo planteado de acuerdo a una problemática de investigación. Al respecto, Bernal

(2017) considera que una muestra poblacional corresponde a un subgrupo o universo representativo de la población en donde se implementarán los instrumentos y técnicas de recolección de datos pertinentes al proyecto de investigación que responderán al planteamiento problemático planteado en el trabajo investigativo.

Por consiguiente, la población total corresponde a los estudiantes pertenecientes a la Institución Educativa San Cristóbal de Medellín (Colombia) 208 en total, que reciben las clases de Educación Física en el contexto del aprendizaje remoto en casa. Ahora bien, la muestra selecciona corresponde a 94 estudiantes de grado séptimo de la presente institución educativa, los cuales cuentan con las herramientas tecnológicas para participar en el proceso de educación virtual en tiempos de pandemia, para fortalecer el aprendizaje del área de Educación Física en el aprendizaje remoto en casa en el contexto de la pandemia del COVID-19. Se toma un total de 94 estudiantes como muestra representativa de la población.

Una vez seleccionada la muestra poblacional, se procedió al permiso del consentimiento de los padres de familia, como también, a la viabilidad por parte de la coordinación académica para el inicio del proceso investigativo con la correspondiente aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Dichos estudiantes con recursos tecnológicos para participar en el proceso de educación en casa a través de talleres virtuales y educación haciendo uso de las TIC. En la siguiente tabla 1, se expone entonces aspectos importantes que se tuvieron en cuenta dentro de la muestra característica seleccionada.

Tabla 1

Características de la muestra de estudio.

Curso	N.º de estudiantes género masculino	N.º de Estudiantes género femenino	Total
7-01	9	10	19
7-02	10	10	20
7-03	14	13	27
7-04	7	3	10
7-05	10	8	18
Total			94

Nota. Cantidad de estudiantes por género y por salón

3.3.1. Criterios de inclusión

Dentro de los criterios de inclusión, se tuvo en cuenta aquellos estudiantes que decidieran participar voluntariamente en el proceso investigativo, que se encuentren desarrollando un proceso educativo virtual en casa, aquellos que cuenten con herramientas tecnológicas para el desarrollo de las clases, matriculados en la Institución Educativa San Cristóbal (Medellín – Colombia) en el grado 7°. Sumado a esto como criterio de inclusión importante fue la autorización por parte de los padres permitiendo la participación en el proceso investigativo a sus hijos.

3.3.2. Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión para el proceso investigativo serán la decisión por parte de los estudiantes del grado 7° de no participar del mismo, aquellos que no cuenten con las herramientas tecnológicas para recibir la educación virtual en casa, estudiantes que no se encuentren realizando proceso educativo de forma remota, estudiantes matriculados en grados diferentes a 7° grado de la Institución Educativa San Cristóbal (Medellín – Colombia). De igual manera serán excluidos aquellos estudiantes cuyos padres deciden no dar el consentimiento para que sean participes del estudio.

3.4. Escenario

La Institución Educativa San Cristóbal de Medellín (Colombia), fue creada por la ordenanza departamental Nro. 031 del 4 de diciembre de 1965. Inició actividades académicas desde el 26 de abril de 1966, con 36 estudiantes en primero de bachillerato, en el local donde hoy es el comando de policía del corregimiento. En el año 1967, se trasladó a una planta física, propiedad de la parroquia del corregimiento y contigua a ésta, en este año se convierte en Liceo mixto, según licencia de funcionamiento Nro. 3571, con un total de 207 estudiantes.

En el año 2008, la Institución es invitada por Secretaría de Educación de Medellín para iniciar el proceso de calidad y certificarse con el ICONTEC en el 2009 con la norma ISO 90001- 2008; tal certificación se logra gracias a la documentación e implementación del Sistema De Gestión De Calidad con seis procesos: (Directivo, admisiones y registros, académicos, mejora continua, financiero y comunitario), esta certificación fue renovada en agosto del 2013 con cuatro procesos institucionales: Directivo, académico, administrativo - financieros y comunidad. Para el 2015 se reestructura el mapa de procesos, teniendo en cuenta las directrices dadas desde Secretaría de Educación en la autoevaluación Institucional 2014, donde se tienen en cuenta tres gestiones: Directivo- administrativa, Académica y Comunitaria. En septiembre de 2015, es renovado su certificado con el ICONTEC. En la figura 2 a continuación, se expone una fotografía de una parte de la institución educativa Sam Cristóbal de Medellín – Colombia.

Figura 2
Institución Educativa San Cristóbal de Medellín



Nota. Infraestructura de la Institución Educativa San Cristóbal. Tomado por el autor

Misión

La comunidad de La Institución Educativa San Cristóbal ofrece los servicios educativos desde un enfoque inclusivo en los niveles de: Preescolar, Básica Primaria, Programas flexibles, Básica Secundaria, Media Academia y Técnica y los Ciclos Lectivos Especiales; desarrollando entre los niños y los jóvenes una cultura científica, tecnológica, ecológica, deportiva y social, haciéndolos competentes en el campo laboral, con el objeto de mejorar la calidad de vida de la comunidad.

Visión

La Institución Educativa San Cristóbal en el año 2024, será líder en la formación y desarrollo de procesos de crecimiento humano, excelencia académica; y la interiorización de principios éticos, morales y políticos, logrando impactar positivamente en la transformación de la sociedad.

3.5. Instrumentos de información

Para iniciar, debido al carácter y la finalidad de los instrumentos aplicados para indagar sobre los conocimientos relacionados con el área de Educación Física que presentan los estudiantes de séptimo y, posteriormente, evaluar el impacto de la implementación de las TIC como elemento generador de aprendizaje significativo en los estudiantes se procedió a realizar a realizar el diseño de los instrumentos de recolección de datos y, posteriormente, validar su confiabilidad mediante expertos. Para ello, los expertos identificaron los instrumentos y brindaron sus recomendaciones previas a la aplicación de los mismos en el proceso investigativo para brindar una confiabilidad del instrumento de acuerdo a su pertinencia con el proyecto de investigación y el objeto de estudio.

3.5.1. Cuestionarios

Esta técnica de recolección de datos se implementa con la finalidad de obtener información primaria sobre las categorías del proyecto de investigación articulados a los objetivos específicos del proceso investigativo mediante la aplicación de un conjunto de preguntas previamente diseñadas con la finalidad de la investigación y la fase de investigación a desarrollar (Amaya, 2016). En este sentido, el cuestionario se aplicará a los estudiantes del grado séptimo para obtener información sobre conceptos de percepción TIC y otro relacionado con los conocimientos del área de Educación Física. La finalidad de usar un cuestionario en una investigación acción participativa se fundamenta en la dificultad de realizar el proceso de forma presencial puesto que la pandemia por COVID-19, el cual generó un cambio en la educación pasando de la presencialidad a la completa virtualidad y por tal razón se hizo necesario reenfocar muchos procesos hacia la virtualidad mediante encuentros sincrónicos y haciendo uso de las herramientas tecnológicas para continuar los

procesos de enseñanza-aprendizaje. Sumado a esto, algunos estudiantes no podían conectarse en el momento y lugar indicado para el desarrollo de las actividades ni para generar encuentros sincrónicos, por tal razón fue necesario implementar un cuestionario que pudiera ser contestado en cuanto tuvieran acceso a un equipo tecnológico.

3.5.2. Cuestionario sobre aprendizajes declarativos conceptuales en Educación Física.

El cuestionario de conocimiento de Educación Física se encuentra conformado por 20 preguntas y está disponible su formato en el apéndice 4 el cual fue validado mediante el estudio de Peña et al (2019) titulado "Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la dimensión conceptual en Educación Física" los cuales afirman que la validez de contenido se realizó por jueces expertos y su fiabilidad obtuvo un coeficiente de alfa de Cronbach 0.78, demostrando una consistencia interna apropiada para su uso. Se presenta el formato y sus resultados en el apéndice 5. El enlace del documento que brinda la validación a este instrumento usado para el presente proyecto investigativo se encuentra de igual forma en el apéndice 5 junto con el formato y los resultados del cuestionario. El instrumento para ser aplicado se desarrolló mediante el siguiente enlace https://forms.gle/wbKHcy1wR4mfZWkd9 y se puede apreciar en la figura 3.

Chavarro (2018) afirma que los docentes de la actualidad no pueden actuar en los procesos educativos con los antiguos esquemas, debe tomar a su favor las cosas que le presenta el entorno, con el fin de permitir una apropiación completa del modelo pedagógico, innovar en los procesos enseñanza-aprendizaje, usando nuevas metodologías y didácticas actuales, es por esta razón que con la pandemia por COVID-19 fue necesario reemplazar las metodologías tradicionales con el propósito de continuar generando procesos

educativos a través de las herramientas virtuales que tienen al alcance la mayor parte de los estudiantes en su hogar.

Figura 3

Captura de cuestionario para evaluar la dimensión conceptual en Educación Física



Nota. Cuestionario para evaluar conceptos relacionados con el área de Educación Física.

Autoría propia

3.5.3. Cuestionario "Instrumento sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje Educación Física en tiempos de pandemia a través de las TIC"

Se utilizó un instrumento de cuestionario posterior a la implementación de la estrategia pedagógica de los estudiantes, el cual está integrado por siete preguntas en donde se identifica la percepción de los estudiantes sobre el curso virtual empleado y se encuentra disponible su formato en el apéndice 2 el cual fue validada mediante el estudio de Amato et al (2014) titulado "Utilidad para el aprendizaje de una modalidad educativa

semipresencial en la carrera de Medicina", donde se afirma que el instrumento se aplicó a un grupo de estudiantes para analizar la utilidad atribuida al uso de un aula virtual, determinando las categorías que finalmente se convirtieron en una escala numérica ordinal semicuantitativa de 2 a 10 (muy útil = 10, útil = 8, indiferente = 6, poco útil = 4 y muy poco útil = 2), llevando a concluir que el uso de este instrumento fue muy útil para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, ya que en la revisión teórica no se encontraron instrumentos similares que permitieran dicha evaluación, generando una buena aceptación. El instrumento para ser aplicado se desarrolló mediante el siguiente enlace https://forms.gle/guWGsN7uK8eRDcPi8 y se puede apreciar en la figura 4, y los resultados aparecen en el Apéndice 5 junto con el enlace que muestra el documento de validación de este.

Se realizó la aplicación de cuestionarios teniendo en cuenta la utilidad que tienen en la actualidad las herramientas y recursos TIC para la educación tal y como lo indica Herrera y Castaño (2017) quienes afirman que el principal propósito del uso de las TIC en la educación es el fortalecimiento de las estrategias educativas centrada en los intereses del estudiante, en el cual se busca estimular el pensamiento crítico, permitirle al estudiante ser un sujeto activo durante el proceso de aprendizaje y que el rol del docente sea de facilitador de dichos procesos de aprendizaje.

Figura 4

Cuestionario para evaluar el proceso de enseñanza- aprendizaje de Educación Física en tiempos de pandemia a través de las TIC



Nota. Cuestionario para realizar la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje del área de Educación Física en tiempos de pandemia a través de las TIC. Autoría propia

3.5.4. La Observación

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) la observación es una técnica de investigación que se desarrolla con la finalidad de identificar y describir los espacios en que se desarrolla un proyecto de investigación. En este sentido, la técnica observación fue dirigida a los estudiantes del grado séptimo durante la implementación de la estrategia pedagógica mediada por TIC en el área de Educación Física para identificar y describir las dinámicas, reacciones y percepciones como datos cualitativos que se desarrollan dentro del desarrollo de las actividades pedagógicas apoyadas en TIC para el aprendizaje de la Educación Física por medio de un diario de campo que tenía los campos de fecha, semana,

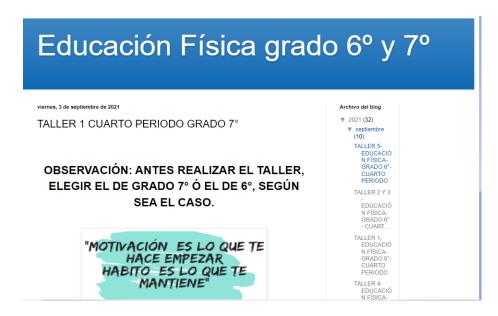
Nº clase, tema, actividad/recursos y evaluación. El formato del diario de campo se encuentra disponible en el apéndice 6 junto con el enlace del artículo que valida este tipo de instrumento. En este tipo de proyectos la observación o registros escritos de lo observado constituyen una técnica o instrumento básico para la producción de descripciones de calidad de la situación objeto de estudio. El diario de campo permite la sistematización de las practicas día a día, permitiendo mejorarlas o transformarlas. (Martínez, 2007) En relación con este instrumento, se desarrollará en cada sesión para describir y analizar posteriormente las dinámicas desarrolladas en la implementación de las actividades pedagógicas.

3.5.5. Notas digitales

Las notas digitales son apuntes escritos en un entorno virtual por parte de los participantes en relación con una variable de análisis en donde la muestra poblacional evidencia su percepción sobre un fenómeno generando una valoración o perspectiva de opinión sobre una variable de análisis que se relaciona a una intervención comunitaria (López, 2006). En este sentido, se implementa este instrumento de manera directa en el blog educativo implementado para apoyar la aplicación de la estrategia pedagógica para identificar la percepción de los estudiantes en relación con los aprendizajes adquiridos durante el desarrollo de la intervención pedagógica mediante la propuesta educativa mediada por tecnologías cómo se puede evidenciar en el apéndice 8. El blog educativo se encuentra disponible en el siguiente enlace https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/ y se puede apreciar en la figura 5.

Blog desarrollado

Figura 5



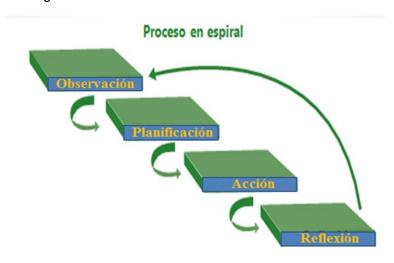
Nota. Blog desarrollado para el fortalecimiento del área de Educación Física. Autoría propia

3.6. Procedimiento

A continuación, se presenta las fases de investigación a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos de investigación correspondientes al planteamiento problemático de la investigación. Se seleccionó un diseño de investigación acción, la cual tiene como finalidad comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente (grupo, programa, organización o comunidad) frecuentemente aplicando la teoría y mejores prácticas de acuerdo con el planteamiento (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). En este sentido, se establecieron las siguientes fases de investigación como se aprecia en la figura 6, con su respectiva descripción de actividades pedagógicas que se implementaron.

Figura 6

Fases investigación-acción



Nota. Proceso de la investigación – acción por fases.

3.6.1. Fase 1: Primer ciclo: Observación e identificación de la problemática

Para dar cumplimiento al desarrollo del primer objetivo específico sobre establecer los conocimientos teóricos iniciales relacionados con el área de Educación Física que presentan los estudiantes de séptimo se realizará la aplicación del instrumento para generar el punto de partida del proceso investigativo del proyecto de investigación. En este sentido, esta fase de investigación se encuentra conformada por el siguiente procedimiento:

- Cuestionario a estudiantes de grado séptimo sobre conocimientos teóricos de Educación Física:
 - Revisión documental de los lineamientos curriculares de Educación Física en relación a los conocimientos teóricos del área correspondientes al grado séptimo.
 - Establecimiento de las categorías de investigación del proyecto de investigación.

- Diseño de las preguntas articuladas a los lineamientos curriculares del Área de Educación Física del Ministerio de Educación Nacional del grado séptimo y las categorías de investigación.
- Validación por expertos de las preguntas que conforman el instrumento para determinar la confiabilidad del instrumento a aplicar.
- Implementación del instrumento a los estudiantes del grado séptimo en la primera sesión del proyecto de investigación.
- Análisis descriptivo de los resultados obtenidos por categorías.
- Cuestionario a estudiantes de grado séptimo sobre conocimientos de TIC.
 - Revisión documental de los lineamientos curriculares de Educación Física en relación a los conocimientos teóricos del área correspondientes al grado séptimo asociados a las TIC.
 - Establecimiento de las categorías de investigación del proyecto de investigación.
 - Diseño de las preguntas.
 - Validación por expertos de las preguntas que conforman el instrumento para determinar la confiabilidad del instrumento a aplicar.
 - Implementación del instrumento a los estudiantes del grado séptimo en la primera sesión del proyecto de investigación.
 - o Análisis descriptivo de los resultados obtenidos por categorías.

3.6.2. Fase 2: Segundo ciclo: Planificación

Para dar cumplimiento al segundo objetivo específico sobre implementar actividades pedagógicas en el área de Educación Física, a través de herramientas basadas en el uso de las TIC. En este sentido, esta fase de investigación se encuentra conformada por el siguiente procedimiento:

- Selección de las actividades pedagógicas de acuerdo al desempeño de los estudiantes en la encuesta de conocimientos teóricos sobre Educación Física y los lineamientos curriculares del grado séptimo en el área de Educación Física.
- Búsqueda y selección de los recursos didácticos para el desarrollo de las actividades pedagógicas.

3.6.3. Fase 3: Tercer ciclo: Acción - implementar y evaluar el plan

- Selección de las herramientas tecnológicas para el apoyo y complementación de las actividades pedagógicas a implementar.
- Implementación de las actividades pedagógicas sobre Educación Física mediante encuentros sincrónicos con los estudiantes de grado séptimo.
- Aplicación de los diarios de campo pen los Grupos Focales de resultados de talleres vivenciales con los estudiantes, Grupos Focales de resultados de Conversatorio con la prueba de Educación Física y Grupos Focales llamarlos cuadernos de notas digitales de Reflexiones y vivencias.
- Análisis de los formatos de observación (diario de campo) por cada sesión pedagógica desarrollada.

3.6.4. Fase 4: Cuarto ciclo: Reflexión - realimentación

La presente fase de investigación se encuentra relacionada con el desarrollo del tercer objetivo sobre analizar el impacto de la implementación de las actividades pedagógicas basadas en el uso de las (TIC), desde el contexto del aprendizaje remoto en casa con los estudiantes. En este sentido, el procedimiento a realizar se encuentra conformado por las siguientes actividades:

 Implementación de cuestionario a estudiantes previamente diseñada y validada por los expertos. Análisis de la narrativa de los estudiantes de acuerdo a las respuestas obtenidas en el cuestionario para determinar el impacto de las actividades pedagógicas en el aprendizaje de los estudiantes.

3.5. Operacionalización de las categorías de estudio

Para continuar, se presenta la descripción de cada una de las categorías del presente proyecto de investigación con su correspondiente instrumento de análisis, dimensiones, subdimensiones e indicadores de alcance de cada una de los subdimensiones que integran las categorías de análisis del proyecto de investigación. Como Categoría principal se tiene el área de Educación Física y como Categoría secundaria la Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). De igual manera, se exponen los indicadores asociados.

Tabla 2Operacionalización de las categorías de estudio

Operacionalización de las categorías de estudio			
Categorías	Dimensión	Subdimensión	Indicador
Categoría principal Área de Educación Física	1.1 Actividad motora y física al aire libre	1.1.1. Técnicas del cuerpo y movimiento	1.1.1.1 Reconoce técnicas de expresión corporal y ejercicios cardiovasculares 1.1.1.2 Identifica técnicas de cuerpo movimiento para el inicio de la actividad física
			1.1.1.3 Identifica ejercicios de estiramiento de los cuádriceps1.1.1.4 Reconoce la ejecución correcta de los ejercicios físicos teniendo en cuenta postura y estructura física a fortalecer.
		1.1.2. Desarrollo de la condición física	1.1.2.1 Identificar los principales factores que inciden en el desarrollo de la condición física.1.1.2.2. Reconoce ejercicios físicos que permiten fortalecer o adecuar la condición física a la actividad física.
		1.1.3. Lúdica motriz	1.1.3.1 Reconoce las principales técnicas de movimiento de cuerpo de algunos deportes.1.1.3.1 Identifica las principales técnicas de expresión corporal en la danza.
	1.2. Deporte y expresión motriz	1.2.1 Lenguaje de expresión corporal	1.2.1.1 Relaciona la danza como un lenguaje de expresión corporal

		1.2.1.2 Reconoce el ritmo como parte del lenguaje de la
		expresión corporal y la técnica del movimiento corporal
		1.2.1.3. Reconoce la importancia de la posición y el movimiento
		corporal como lenguaje de expresión corporal en el deporte.
		1.2.2.1 Identifica las técnicas de respiración como una técnica de
	1.2.2Técnicas de	autorregulación emocional.
	autorregulación	1.2.2.2. Reconoce la danza como una expresión corporal que
emoc	emocional	incide en la regulación emocional.
es		1.2.3.1 Identifica la importancia de la táctica en la comunicación
	1.2.3 Comunicación	estrategia del deporte.
	estratégica en el	1.2.3.2 Reconoce las principales normas y principios del deport
	deporte	1.2.3.3. Reconoce los movimientos corporales como una forma
		de expresar la táctica estratégica en el deporte.
	1.3.1 Hábitos de	1.3.1.1. Identifica las características principales de una dieta
	alimentación	alimentaria para la práctica del senderismo.
		1.3.2.1. Reconoce la importancia de la actividad física en la salu
1.2 Ejorgigio físico	1.3.2 Actividad física	humana.
1.3 Ejercicio físico y salud	y desarrollo humano	1.3.2.2. Identifica la importancia de la actividad física en el
		disfrute del tiempo libre.
	1.3.3. Actividad física	1.2.2.1 Identifica les principales permes e cumplir en la préctica
		1.3.3.1 Identifica las principales normas a cumplir en la práctica
	y disposición	de un deporte o actividad física.

Categoría secundaria Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	1.4 Acceso a las TIC	1.4.1 Infraestructura tecnológica 1.4.2 Acceso a la conexión de la red de	 1.3.3.1 Reconoce la importancia del disfrute de la actividad física como un indicador de disposición actitudinal. 1.4.1.1Dispositivos electrónicos disponibles en casa 1.4.1.2 Dispositivos o equipos electrónicos utilizados por los docentes en el aula 1.4.1.1 Compra de servicio de internet en casa. 1.4.1.1 Cobertura de servicio de internet de banda ancha en
		1.4.3 Asequibilidad de los medios tecnológicos y el acceso a internet	casa. 1.4.1.1 Conocimiento sobre el uso dispositivos electrónicos disponibles en casa 1.4.1.2 Conocimiento sobre el manejo de dispositivos o equipos electrónicos utilizados por los docentes en el aula 1.4.1.2 Compra de servicio de internet en casa.
	1.5 Uso de las TIC	1.5.1 Frecuencia del uso de TIC de los docentes en el aula	 1.4.1.2 Dispositivos o equipos electrónicos utilizados por los docentes en el aula. 1.4.1.2 Uso de recursos tecnológicos en el área de Educación Física. 1.4.1.2 Finalidad del uso de recursos tecnológicos de los docentes en el aula.
		1.5.2 Conocimiento de los recursos TIC de los docentes	1.4.1.2 Manejo instrumental de los dispositivos o equipos electrónicos utilizados por los docentes en el aula.

		1.4.1.2 Conocimientos pedagógicos de los docentes sobre la
		finalidad del uso de los recursos TIC en el aula
		1.4.1.2 Manejo instrumental de simuladores o aplicaciones en e
	1.5.3 Manejo	aula de Educación Física.
	instrumental de las	1.4.1.2 Realización de actividades de consulta de información e
	TIC de los docentes	internet.
	en el aula	1.4.1.2 Uso de materiales digitales para presentar contenidos
		digitales en el aula.
	4.0.4.14.11.11	1.4.1.2 Percepción positiva de los estudiantes sobre la
	1.6.1. Motivación escolar	pertinencia de los recursos TIC en la motivación escolar.
	1.6.2. Desarrollo de	1.4.1.2 Percepción positiva de los estudiantes en relación al
1.6 Percepción de	competencias y	desarrollo de sus competencias y habilidades por medio de las
las TIC en el	habilidades	TIC.
proceso de		1.4.1.2 Percepción positiva de los estudiantes sobre la
aprendizaje		adaptabilidad de los recursos a sus necesidades educativas.
	1.6.3. Flexibilidad en	1.4.1.2 Percepción positiva de los estudiantes sobre el manejo
	el aprendizaje	de los recursos tecnológicos.
		1.4.1.2 Percepción positiva de los estudiantes sobre la

Nota. Fuente propia a partir del Ministerio de Educción Nacional (2016), Peña et al (2019) y Amato et al (2014).

3.6. Análisis de datos

Lo que se busca en un estudio de tipo cualitativo es recolectar datos, los cuales se van a convertir en información de las de personas o procesos en profundidad; en las propias "formas de expresión" de cada uno. La recolección de datos sucede en los ambientes naturales y cotidianos en que se encuentran los participantes del proyecto (Hernández y Mendoza, 2018). Con base en el anterior, los instrumentos de recolección de datos antes mencionados serán evaluados por medio del análisis narrativo y por medio del software de Atlas.Ti.

3.6.1 Análisis narrativo

El presente proyecto de investigación adopta un análisis de datos mediante la técnica de análisis de datos narrativo que, según Bernal (2017), es un método de análisis de datos cualitativos basado en cuatro elementos: un narrador, un intérprete, un texto y un lector con el objetivo de analizar las narrativas o diálogos interactivos o textuales que se desarrollan en un espacio de investigación frente una determinada problemática configurada en categorías o variables.

3.6.2 Atlas.Ti

En este sentido, debido a que se realizará la implementación de cuestionarios y diarios de campo se procederá al análisis de cada una de las categorías de análisis del proyecto de investigación mediante la interpretación de las respuestas obtenidas y el análisis interpretativo del investigador, mediante el software Atlas ti, el cual generar un proceso de categorización de acuerdo con los indicadores que se esperaba evaluar para lograr determinar el análisis de los resultados. El software realiza conteos y visualiza la correspondencia que el investigador instituya entre las unidades y categorías. Ofrece

diversas perspectivas o vistas de los análisis (diagramas, datos por separado, etcétera) (Hernández y Mendoza, 2018). Este software se puede conseguir en https://atlasti.com/es/ permite tener una versión de prueba gratuita.

El investigador establece interrelaciones semánticas entre los códigos mediante diagramas denominados redes, estos son fundamentales para sustentar y dar sentido y significado a la base para el análisis cualitativo, estas deben quedar registradas en las notas del investigador. El Atlas.ti configura las redes que corresponden a aquellas relaciones entre las citas y documentos primarios. Estas redes semánticas son producto del análisis del investigador que conjuga conexiones y cruces de información con referentes teóricos, posturas propias y ajenas entre las categorías. El atlas.ti permite diseñar redes semánticas. (Muñoz, 2016)

3.7. Consideraciones éticas

Para iniciar, el presente proyecto de investigación con enfoque educativo se implementará en seres humanos que corresponden a los estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa San Cristóbal de Medellín (Colombia) que se define como un grupo social o una comunidad perteneciente al sector educativo. Ahora bien, debido a que es una investigación académica con enfoque investigativo cualitativo, es importante aclarar que no se hará uso de muestras biológicas humanas, ni experimentación genética con animales o agentes biológicos que puedan desarrollar un riesgo para la salud humana o el ambiente.

Por otra parte, como la muestra poblacional se encuentra conformada por menores de edad, como también, se implementarán diferentes instrumentos de recolección de datos para conocer la perspectiva de los estudiantes, el investigador solicito una carta aval institucional para la implementación del proyecto donde el directivo de la institución educativa avaló la viabilidad del proyecto. Así mismo se permitió a los estudiantes decidir

si querían participar del proceso investigativo, para posteriormente continuar con el envío del formato de consentimiento a sus padres para la aplicación de los instrumentos. De los cuales 95 estudiantes participaron voluntariamente de este proyecto. De igual manera, se desarrolló un formato de consentimiento a los padres de familia, con el cual se genera la autorización para la participación de sus hijos en el proceso, aplicación de los instrumentos de investigación y el uso de los derechos correspondientes a las narrativas, imagen o fotografía de los estudiantes con fines netamente académicos e investigativos. Este formato de consentimiento de padres de familia se encuentra en apéndice 1.

Por su parte, se dará cumplimiento a la ley de protección de datos, haciendo alusión a que toda la información que sea recolectada en este proceso investigativo será únicamente para fines educativos e investigativos y no tendrá repercusiones durante el desarrollo de las labores pedagógicas. Para esto, la Ley 1581 de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales, expone que los datos publicados tendrán propósitos meramente informativos. (Ruiz, 2016) De igual manera los nombres de los participantes serán confidenciales y no se vincularán al documento.

Por último, es importante mencionar que la participación de los estudiantes al presente proyecto investigativo se encuentra basado en los principios de libertad en donde el alumno puede responder de manera voluntaria y con el respectivo permiso de sus padres a los diferentes instrumentos, como también, a las preguntas planteadas en cada uno de los instrumentos sin correr ningún riesgo que pueda afectar su bienestar físico, emocional y social. De igual manera, se realizó una sensibilización a los estudiantes para informar sobre los beneficios y la pertinencia del proyecto de investigación para el mejoramiento de sus procesos de aprendizaje en el área de Educación Física que pueden transcender a otros grupos escolares de acuerdo a los resultados obtenidos.

Como conclusión este capítulo permite brindar información respecto a los objetivos del proceso investigativo, la metodología que se seleccionó para el presente proyecto, los participantes, el escenario tomado como objeto de estudio, los instrumentos a usarse, el procedimiento explicado en fases de aplicación, las variables que se van a tener en cuenta para el análisis de resultados, el procedimiento y software requerido para el análisis de los datos recolectados y finalmente las consideraciones éticas propias del proceso investigativo.

CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se exponen los resultados encontrados durante el desarrollo de cada uno de los tres objetivos plateados, indicando que en un primero momento se desarrolló la aplicación de una prueba inicial para lograr determina los conocimientos relacionados con el área de Educación Física, continuando con los resultados de la implementación de actividades pedagógicas en el área de Educación Física, a través de herramientas basadas en el uso de las TIC y finalizando con el Analizar el impacto de la implementación de las actividades pedagógicas basadas en el uso de las (TIC), desde el contexto del aprendizaje remoto en casa con los estudiantes.

4.1. Resultados de los conocimientos teóricos iniciales relacionadas con el área de Educación Física que presentan los estudiantes de séptimo.

Para iniciar, se expone las siguientes características sociodemográficas de la muestra objeto de estudio, donde desde los aspectos culturales, es considerada como una población vulnerable, siendo estudiantes de los grados séptimos de básica secundaria de la Institución Educativa San Cristóbal, que se encuentra ubicada en el corregimiento del mismo nombre perteneciente al Municipio de Medellín. Las edades de los estudiantes oscilan entre los 11 y 17 años, provienen de diferentes veredas del corregimiento de San Cristóbal tales como: El Llano, Travesías, Pedregal Alto y Bajo, el Patio, el Uvito, San José, la Loma, Palmitas, Palenque y de los barrios San Javier, Barrio Nuevo y Robledo; pertenecen a los estratos uno (1), dos (2), y tres (3).

 Tabla 3

 Características de los estudiantes

Curso	Edad	Cantidad de estudiantes por rango de edad	Estrato			Total
			1	2	3	
	11-13 años	10	4	6	1	40
7-01	14- 16 años	8	0	5	3	19
	17 y más años	1	0	1	0	
7-02 7-03	11-13 años	10	3	5	2	20
	14- 16 años	9	3	3	0	
	17 y más años	1	0	0	1	
	11-13 años	13	4	20	3	
	14- 16 años	14				27
	17 y más años	0				
7-04	11-13	2	1	1	0	10
	14-16	8	1	6	1	
	17 y más	0	0	0	0	
7-05	11-13	5	1	4	0	18
	14-16	12	1	9	2	
	17 y más	1	0	1	0	
Total de estudiantes						94

Nota. Descripción características sociodemográficas de los participantes.

Los grupos son mixtos y la distribución por género es equitativa. Los estudiantes extra edad vienen de otras instituciones educativas del sector con problemas relevantes a nivel académico y comportamental que han trasladado esta problemática a los estudiantes existentes; también se asocian dificultades con estudiantes de repitencia, que continúan con los mismos problemas académicos y comportamentales, dificultando los avances académicos con los estudiantes que están en proceso de formación. que si quieren estudiar.

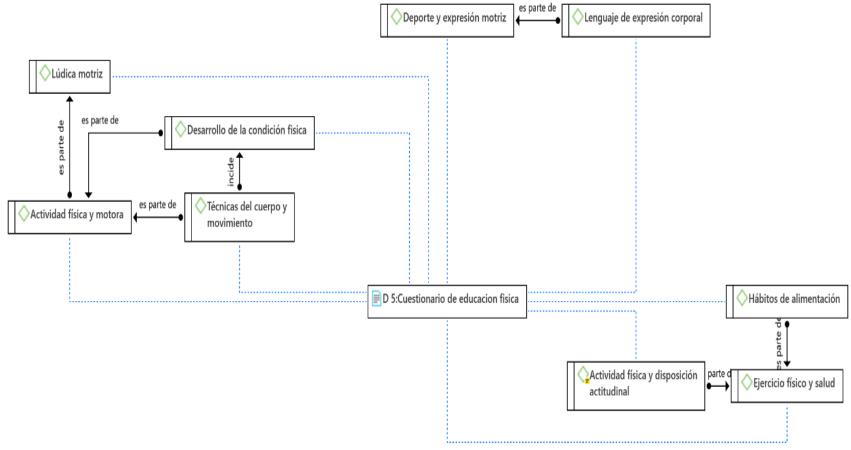
A nivel general, con comunidad estudiantil del 6° a 9°, la intensidad horaria en el área de Educación Física es de tres (3), y dos horas en 11° a la semana, dos para práctica y una para la parte teórica, respectivamente de 6° a 9°. En su mayoría, los estudiantes son jóvenes con buenos hábitos saludables y pertenecientes a grupos familiares de tipo nuclear

y extensa, familias monoparentales, donde las madres, padres o abuelos están al cuidado de algunos estudiantes.

En relación con los resultados del cuestionario de Educación Física para identificar los aprendizajes de los estudiantes desde una evaluación por competencias de Educación Física, se obtuvieron los siguientes resultados en la siguiente red semántica generada mediante el análisis de los datos cualitativos en el software Atlas.ti. Es importante mencionar que el análisis abarcó cada uno de los indicadores propuestos, entre ellos se encuentra la lúdica motriz, actividad física y motora, desarrollo de condición física, técnicas del cuerpo y movimiento, entre otros como se puede evidenciar en la figura 7.

Figura 7

Red semántica del cuestionario de Educación Física



Nota. Elaboración propia a partir de Software Atlas.ti (2021)

*Red semántica desarrollada por medio del software Atlas Ti teniendo en cuenta las respuestas dadas en el cuestionario

De acuerdo con los datos obtenidos en la red semántica expuesta en la figura anterior, se puede apreciar que, en primera instancia, el desempeño bajo de los estudiantes se evidencia en las dimensiones de ejercicio físico y salud y la actividad física y motora. En relación con la actividad física y motora se puede identificar que los estudiantes responden con bajo desempeño a preguntas relacionadas con los factores que inciden en el desarrollo de la condición física, como también, las técnicas del cuerpo y movimiento como el calentamiento, estiramiento y flexibilidad que permiten el mejoramiento de la condición física de un individuo, por lo cual, reconocen ejercicios físicos prácticos y la técnica de su movimiento, es decir, no sólo evidencian dominio conceptual, sino también, práctico.

Por otra parte, en la dimensión de ejercicio físico y salud, los alumnos evidencian un bajo desempeño en el área de actividad física y disposición actitudinal debido a que responden con bajo desempeño a preguntas que permiten evaluar normas básicas y actitudinales para el desarrollo de actividades físicas como el campamento y el esparcimiento libre. De igual manera, los educandos no reconocen factores, elementos y la importancia de una dieta alimenticia articulada al desarrollo de la actividad física, como también, sus efectos en la salud física y humana. Por otra parte, no reconocen los efectos del sedentarismo en la salud física y humana, por lo cual, de manera simultánea identifican la importancia de la actividad física en el desarrollo humano de las personas.

Ahora bien, en relación con la dimensión de deporte y expresión motriz, los estudiantes desarrollan un desempeño satisfactorio especialmente a preguntas relacionadas con la expresión motriz como el reconocimiento de la danza y principales tipos de movimientos corporales como el ritmo y diferentes tipos de danza. Por otra parte, en relación con la lúdica motriz, presentan un desempeño satisfactorio relacionado con el conocimiento de normas, movimientos y comunicación estratégica en los juegos y algunos deportes como el baloncesto.

En este sentido, a nivel general, los estudiantes evidencian pocos aprendizajes del área de Educación Física en los tres principales ejes curriculares de la asignatura que no sólo se relacionan con competencias conceptuales, sino también, axiológicas y actitudinales que inciden de manera positiva en su formación integral, especialmente, en el contexto de la pandemia donde la actividad física es una estrategia de salud pública para el esparcimiento libre y el cuidado de la salud en una realidad demarcada por la vulnerabilidad de la salud por la propagación del virus y el aislamiento social.

Sin embargo, las dimensiones de ejercicio físico y salud y la actividad física y motora son los contenidos curriculares más afectados en los estudiantes debido a que evidencian un bajo desempeño en preguntas relacionadas con este componente. Ahora bien, en relación con el a dimensión de deporte y desarrollo motriz, se obtiene un resultado satisfactorio que, aunque no evidencia un desempeño alto, si permite obtener un desempeño básico de competencias en este componente.

En la figura 7, se expone la presentación de la nube de palabras que se obtuvo mediante el programa Atlas TI, una vez fue analizado el cuestionario asociado a la temática de Educación Física. En ello, se puede exponer que las palabras principales asociadas dicho análisis, se reflejan en actitudes, relaciones, actividad física, ejercicio, condición, entre otras. Dichas palabras se encuentran relacionadas directamente con las categorías analizadas en el cuestionario, siendo estas las técnicas del cuerpo y movimiento, desarrollo de la condición física, lúdica motriz, lenguaje de expresión corporal, técnicas de autorregulación emocional, comunicación estratégica en el deporte, hábitos de alimentación, actividad física y desarrollo humano y actividad física y disposición actitudinal.

Figura 8

Nube de palabras asociada a los resultados de la aplicación del cuestionario de Educación Física.



Nota. Elaboración propia a partir de Software Atlas.ti (2021)

*Nube de palabras desarrollada por medio del software Atlas Ti teniendo en cuenta las respuestas dadas en el cuestionario

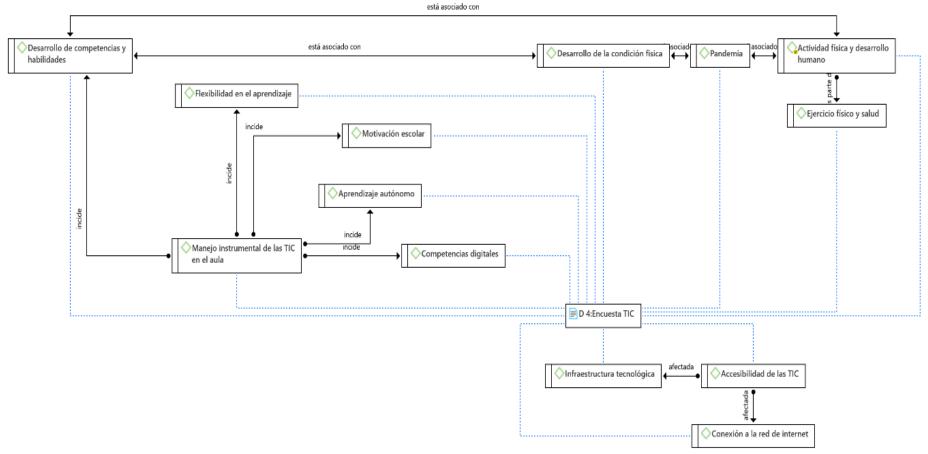
Ahora bien, sobre los resultados del instrumento de la Encuesta TIC posterior al análisis de los datos cualitativos en el software Atlas.ti se obtuvo la siguiente red semántica sobre la percepción de los estudiantes en relación con el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje del área de Educación Física. Esta encuesta tuvo como finalidad, evaluar aspectos como desarrollo y competencia de habilidades. De acuerdo con la red semántica obtenida y expuesta en la figura 7, se logró identificar que los estudiantes, a nivel general, presentan una percepción positiva hacia la implementación de las TIC en el proceso de aprendizaje del área de Educación Física.

Al respecto, los estudiantes consideran que el uso de los recursos tecnológicos en el área de Educación Física permitió la continuidad en el desarrollo de competencias y

habilidades especialmente en las dimensiones de la actividad física y motora sobre el desarrollo de la condición física, como también, el ejercicio físico y salud desde la promoción de la actividad física en el desarrollo humano de los educandos en el contexto de la pandemia. Al respecto, los estudiantes relacionaban que los recursos tecnológicos permiten una flexibilización del aprendizaje en relación a que brinda una variedad de herramientas y entornos virtuales que pueden ser usados con diferente funcionalidad en el proceso de aprendizaje no sólo en un componente conceptual, sino también, procedimental y actitudinal.

Figura 9

Red semántica Encuesta TIC



Nota. Elaboración propia a partir de Software Atlas.ti (2021)

*Red semántica desarrollada en software Atlas Ti teniendo en cuenta las respuestas dadas en el cuestionario

Asimismo, entre las mayores ventajas del uso de las TIC en el proceso de aprendizaje, los estudiantes consideran que las TIC promueven el desarrollo del aprendizaje autónomo lo que favorece la gestión de su propio aprendizaje en el aula debido a que se promueve la búsqueda de información en la red sobre el cuidado y la promoción de la salud, técnicas de movimientos del cuerpo y la actividad física y motora en casa. De igual manera, consideran que el docente se transforma en un orientador en donde se encarga de diseñar el ambiente de aprendizaje con los recursos en el blog educativo y de manera individual cada estudiante desarrolla su proceso de aprendizaje. Por lo cual, consideran que es una ventaja en el contexto de aprendizaje de la pandemia debido a que no todo el alumnado presenta una accesibilidad y asequibilidad continua de acceso a la red de internet o una infraestructura tecnológica de calidad.

De igual manera, los estudiantes consideran que el uso de las TIC en el área de Educación Física promueve la motivación escolar en el aprendizaje de los contenidos del área curricular debido a que, de igual manera, la utilización de recursos tecnológicos promueve la flexibilidad para su aprendizaje, especialmente, en la comprensión de las temáticas, el desarrollo de habilidades y competencias, y la gestión de su proceso de aprendizaje en casa, especialmente, en el contexto de la pandemia. Además, los recursos tecnológicos permiten el acceso a múltiples recursos didácticos o herramientas tecnológicas que permiten fortalecer sus aprendizajes lo que posibilita que las clases sean innovadoras, dinámicas y diversas, es decir, que no sean monótonas o tradicional, o bien, orientadas a un aprendizaje mecánico y memorístico.

Por otra parte, entre los aspectos negativos, los estudiantes consideran una percepción negativa hacia la accesibilidad de las TIC, especialmente, en la cobertura de calidad de la conexión de internet debido a que los educandos presentaron inconsistencias en la estabilidad de la red durante el desarrollo de las actividades pedagógicas. Al respecto, aunque los estudiantes evidenciaban presentar acceso a infraestructura tecnológica como

computadores, tablets y celulares con internet, de igual manera, no tienen la capacidad de asequibilidad para un servicio de internet de calidad lo cual incide en una reflexión a nivel de administración educativa, especialmente, en la disponibilidad de ofertas del servicio de internet con cobertura ancha para responder a procesos de aprendizaje de calidad en el área de Educación Física. Ahora bien, a pesar de esta inconformidad por parte de los estudiantes, este factor no incidió de manera general en su percepción positiva hacia el uso de las TIC, por lo cual, se considera un hecho significativo.

En este sentido, se puede apreciar que, en relación con la categoría del uso de las TIC, los estudiantes desarrollaron una percepción positiva hacia el uso de las tecnologías en el proceso de aprendizaje del área de Educación Física en el contexto de pandemia debido a los beneficios que ofrece en relación con la motivación escolar, la flexibilidad del aprendizaje y el desarrollo de competencias y habilidades en la asignatura escolar. Sin embargo, presentan una perspectiva negativa en relación con la accesibilidad y asequibilidad de recursos tecnológicos que no se encuentra relacionada con los procesos pedagógicos, sino con la capacidad económica para acceder a una infraestructura tecnológica de calidad que, de igual manera, se relaciona con su contexto sociocultural. Por consiguiente, se puede identificar que la variable independiente incide de manera significativa en el fortalecimiento del proceso de aprendizaje en el área de Educación Física.

En la figura 9, se expone la presentación de la nube de palabras que se obtuvo mediante el programa Atlas TI, una vez fue analizado el cuestionario asociado a las TIC. En ello, se puede exponer que las palabras principales asociadas dicho análisis, se reflejan en aprendizaje, contexto, internet, TIC, tecnología, recursos. Dichas palabras se encuentran relacionadas directamente con las categorías analizadas en el cuestionario, siendo estas infraestructura tecnológica, acceso a la conexión de la red de internet, asequibilidad de los medios tecnológicos y el acceso a internet, frecuencia del uso de TIC de los docentes en el aula, conocimiento de los recursos TIC de los docentes, manejo instrumental de las TIC de

los docentes en el aula, motivación escolar, desarrollo de competencias y habilidades y flexibilidad en el aprendizaje.

Figura 10

Nube de palabras asociada a los resultados de la aplicación del cuestionario de TIC



Nota. Elaboración propia a partir de Software Atlas.ti (2021)

*Nube de palabras desarrollada por medio del software Atlas Ti teniendo en cuenta las respuestas dadas en el cuestionario

4.2. Resultados de la Implementación de actividades pedagógicas en el área de Educación Física, a través de herramientas basadas en el uso de las TIC

La estrategia pedagógica mediada por el uso de las TIC para el fortalecimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes de grado séptimo se encuentra conformada por la implementación de cuatro talleres pedagógicos. Ahora bien, la estrategia pedagógica, en general, se desarrolló mediante el uso de un blog educativo que contiene los recursos

didácticos, las actividades prácticas e introductorias de cada temática. De esta manera, la propuesta pedagógica se encuentra conformada por las siguientes unidades temáticas: Actividades de calentamiento del cuerpo, frecuencia cardiaca y valoración de la condición física efectos fisiológicos del ejercicio físico y capacidades físicas. Cada taller pedagógico, se encuentra integrado por información introductoria sobre el contenido temático, el objetivo general a desarrollar, recursos didácticos (imágenes, infografías y videos educativos), actividades prácticas, orientaciones para la entrega de la evidencia del trabajo y un espacio de retroalimentación sobre la temática desarrollada.

Taller 1: Actividades de calentamiento del cuerpo

La presente sesión pedagógica, se encuentra orientada a que el estudiante comprenda la importancia del calentamiento como elemento esencial para preparar al cuerpo, para lograr un mejor rendimiento físico en el deporte o práctica que se trate y asimismo para evitar cualquier contracción muscular o la lesión de alguna parte del cuerpo. En el presente taller, los estudiantes desarrollan una actividad de introducción en donde deben buscar el significado y realizar un dibujo de las palabras: palabras: Educación Física, ejercicio, juego, actividad física, deporte. Posteriormente, realizar un mapa conceptual que permita consolidar el aprendizaje conceptual de las anteriores palabras claves. En la figura 11, se exponen algunos apartados de las actividades encontradas en el blog.

Figura 11

Actividades desarrollas en el taller 1 sobre la temática de calentamiento

EL CALENTAMIENTO: El calentamiento es considerado, OBSERVACIÓN: ANTES REALIZAR EL TALLER, actualmente, un aspecto indispensable en las actividades en las que ELEGIR EL DE GRADO 7° Ó EL DE 6°, SEGÚN se somete el organismo a cargas de esfuerzo físico como en el SEA EL CASO. entrenamiento, en la competencia o en la clase de educación física. Consiste en una serie de ejercicios previos a la práctica física. Su propósito es ayudarte a: MOTIVACIÓN ES LO QUE TE · Alcanzar la disposición y la motivación adecuadas para ejecutar los HACE EMPEZAR HABITO ES LO QUE TE · Aumentar la temperatura del cuerpo y con esto mejorar la irrigación sanguínea (paso de la sangre por el organismo), para tener una mejor oxigenación en los músculos. Meiorar las funciones de las articulaciones evitando lesiones. · Preparar los músculos para esfuerzos repentinos. Dia a dia Recuerda que el primer paso para una actividad física es realizar un adecuado calentamiento. Este no solo prepara tus músculos y articulaciones para un estuerzo, sino que te permite estar TALLER 1 GRADO 6° en una actitud adecuada para la actividad, cotidianidad y por lo tanto es significativo. OBJETIVO: comprender la importancia del calentamiento como La estructura y el contenido del calentamiento, al igual que las demás elemento esencial para preparar al cuerpo, para lograr un mejor rendimiento físico en el deporte o práctica que se trate y asimismo nartes de la clase o del entrenamiento, están condicionadas nor diversos factores que influyen de manera significativa en aspectos para evitar cualquier contracción muscular o la lesión de alguna parte del cuerpo. como la duración total y parcial de las partes del calentamiento, la carga de esfuerzo físico y los ejercicios a emplear. Entre estos factores se pueden citar los siguientes: tiempo total de la clase o entrenamiento, contenido de la clase o entrenamiento en su parte principal, tipo de modalidad deportiva: individual, de grupo, de combate, entre otros. En un calentamiento encontramos varias etapas: La de movilidad articular, en la que se calientan todas las articulaciones del cuerpo Fase de activación cardiovascular Estiramientos dinámicos y estáticos de los músculos Eiercicios propios del deporte.

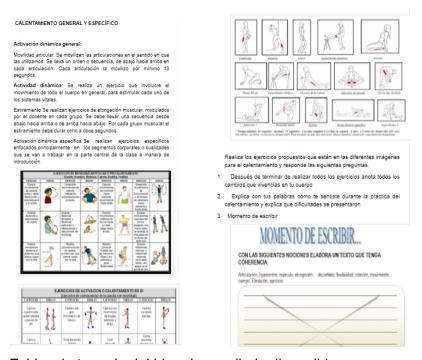
Nota. Evidencia tomada del blog desarrollado disponible en https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-3-grado-6-y-7.html

Para continuar, los estudiantes desarrollan una actividad introductoria sobre calentamiento general y específico en donde comprenden el significado de las actividades dinámicas específicas y generales del calentamiento y se exponen ejercicios de movilidad articular o precalentamiento y activación. Enseguida, los estudiantes deben practicar los

ejercicios de las imágenes y escribir un cuaderno los cambios percibidos en el cuerpo con el desarrollo de los ejercicios en un texto que tenga coherencia y articulación con las palabras ligamentos, musculo, elongación, deportista, flexibilidad, rotación, movimiento del cuerpo, elevación y ejercicio. En la figura 12, se exponen algunos apartados de las actividades encontradas en el blog.

Figura 12

Actividades desarrollas en el taller 1 sobre la temática de calentamiento



Nota. Evidencia tomada del blog desarrollado disponible en

https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-3-grado-6-y-7.html

Para finalizar, debe desarrollar una sopa de letras en donde ubique las siguientes nociones: Potencia, aeróbica, elasticidad, agilidad, circuito, cualidades físicas, calentamiento, condición física, anaeróbica, ejercicio, resistencia, test, flexibilidad y entrenar. Posteriormente, buscar el significado de cada una de las preguntas e investigar

sobre las fases de calentamiento y, a partir de la experiencia de aprendizaje desarrollada, mencionar en los comentarios por qué es importante realizar calentamiento. En la figura 13 se exponen algunos apartados de las actividades encontradas en el blog.

Figura 13

Actividades desarrollas en el taller 1 sobre la temática de calentamiento





Nota. Evidencia tomada del blog desarrollado disponible en https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-3-grado-6-y-7.html

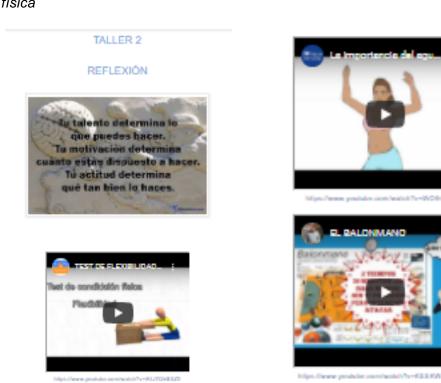
Taller 2: Frecuencia cardiaca y valoración de la condición física

La presente sesión pedagógica, se encuentra orientada a que el estudiante conozca su condición inicial de salud antes de empezar las diferentes actividades de clase para valorar la condición física a través de la frecuencia cardíaca, algunas secuencias de

movimiento, técnicas de relajación y control corporal e importantes aspectos sobre la manera como el cuerpo responde a diferentes actividades que implican esfuerzo físico. Para ello, se plantea como actividad introductoria, la lectura de información sobre la evaluación de condición inicial de la condición física de una persona. Posteriormente, el estudiante debe observar un vídeo sobre la toma de frecuencia y realizar una actividad práctica sobre la toma de su frecuencia personal desde espacios de periodos de tiempo determinados en una ficha de condición de salud inicial. En la figura 14, se exponen algunos apartados de las actividades encontradas en el blog.

Figura 14

Actividades desarrollas en el taller 2 sobre frecuencia cardiaca y valoración de la condición física



Nota. Evidencia tomada del blog desarrollado disponible en https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-3-grado-6-y-7.html

Enseguida, los estudiantes deben realizar otra actividad práctica en donde realizan ejercicios físicos variados con todo el cuerpo y deben realizar un experimento de registro de frecuencia cardiaca previo y posterior al desarrollo del ejercicio físico. Para continuar, los alumnos deben realizar un análisis comparativo en una rejilla sobre la toma de frecuencia inicial y final en los ejercicios de salto, fuerza abdominal, fuerza de brazos, salto largo, salto alto y velocidad. Para finalizar, los estudiantes desarrollan un informe de condición de salud inicial en un documento escrito en donde deben responder las preguntas planteadas. En la figura 15, se exponen algunos apartados de las actividades encontradas en el blog.

Actividades desarrollas en el taller 2 sobre frecuencia cardiaca y valoración de la condición física

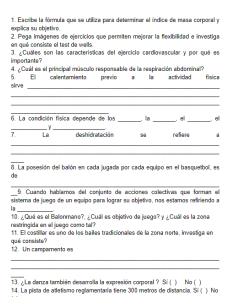


Figura 15

Nota. Evidencia tomada del blog desarrollado disponible en https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-3-grado-6-y-7.html

Taller 3: Efectos fisiológicos del ejercicio físico

La presente sesión pedagógica se encuentra orientada a que el estudiante comprenda como el ejercicio se manifiesta en cambios corporales y conocer la relación de las emociones con las reacciones orgánicas producidas por la actividad física. Para ello, se plantea una actividad introductoria de lectura sobre los efectos fisiológicos del ejercicio, la adaptación del sistema cardiovascular y respiratorio. Enseguida, el estudiante debe realizar un taller escrito en donde responda preguntas planteadas de acuerdo con la lectura. En la figura 16, se exponen algunos apartados de las actividades encontradas en el blog.

Figura 16

Actividades desarrollas en el taller 3 sobre efectos fisiológicos del ejercicio físico

TALLER 3-EDUCACIÓN FÍSICA 7°-CUARTO PERIODO



Nota. Evidencia tomada del blog desarrollado disponible en https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-3-grado-6-y-7.html

Para finalizar, el estudiante debe desarrollar una actividad práctica sobre un circuito de ejercicio físico en donde se proponen 6 bases para fortalecer todos los grupos musculares. Al respecto, el estudiante debe realizar un informe de su trabajo físico en donde debe anotar las repeticiones que realizas en cada ejercicio en tres series continuas. Previo al desarrollo de la actividad, debe realizar los ejercicios de calentamiento de la anterior sesión pedagógica sobre movilidad articular y de baja intensidad como rodillas al pecho, pasos laterales, patadas hacia atrás y frontales y flexión de rodilla y, posterior al circuito de ejercicios, realizar actividades de flexibilidad. En la figura 17, se exponen algunos apartados de las actividades encontradas en el blog.

Figura 17

Actividades desarrollas en el taller 3 sobre efectos fisiológicos del ejercicio físico



Nota. Evidencia tomada del blog desarrollado disponible en https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-3-grado-6-y-7.html

Taller 4: Capacidades físicas

La presente sesión pedagógica se encuentra orientada a que el estudiante comprenda la importancia de la capacidad de sus capacidades físicas y su aplicabilidad para el beneficio corporal, como también, ejecute adecuadamente ejercicios físicos relacionados con las capacidades Físicas. Para ello, se plantea como actividad introductoria, la lectura sobre información de las capacidades físicas en donde, posteriormente, los estudiantes deben observar un video sobre las capacidades físicas. Enseguida, los estudiantes deben desarrollar un documento escrito en donde respondan preguntas. En la figura 18, se exponen algunos apartados de las actividades encontradas en el blog.

Figura 18

Actividades desarrollas en el taller 4 sobre capacidades físicas

REFLEXIÓN

"El juego es un invento poderoso de la naturaleza... El instrumento del juego, combinación de curiosidad y placer, es el arma más poderosa del aorendizaie".

(Francisco Mora).

Objetivos:

- Propender por el desarrollo integral del ser humano, el bienestar personal, social y el desarrollo de actitudes positivas.
- Fortalecer los valores, induciendo nuevos hábitos de utilización del tiempo libre en el desarrollo de la expresión de los sentimientos y las emociones.

Leer el documento sobre Recreación para realizar las actividades del taller

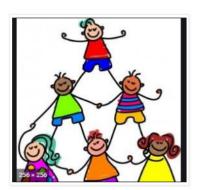
En el caso de los seres humanos, un juego es toda aquella actividad que realiza uno o más personas (llamadas jugadores) que, independientemente de su edad, su profesión/locupación o su estatus social, emplean su imalganación o herramientas para orear una situación con un número determinado de reglas, con el fin de obtener o proporcionar entretenimiento y diversión. Existen juegos competitivos, donde los jugadores teren que logar un objetivo, y juegos no competitivos, como filo jugadores tousara simplemente disfinatar del entreterimiento de la actividad y diversión. Los juegos habitualmente se offerencian de los trabajos por el objeto de su realización. Sin metago, en muchos casos estos no tenen una offerencia demasado dara. Asimismo, el juego se utiliza como herramienta educativa, pues en la mayoria de los casos funcionan estimulando habilidades profectos spisológicas. Además, los juegos suelle llavares a cabo entre personas tanto de la infancia como en la adolescencia o en cualquier otra etapa de la vida.

La primera referencia sobre juegos que existe es del año 3000 a. C. Los juegos se consideran parte de una experiencia humana y están presentes en todas las culturas 2 Probablemente, las cotaquillas, combinadas con la ria, seu una de las primeras actividades disca del sen humano, al tiempo que una de las primeras actividades comunicativas previas a la aparición del lenguaje.

Existen multitud de definiciones sobre el juego. Según el diccionario de la Real Academia, es ejercicio recreativo cometido a replac en el cual se paga o se pierde (cita requesida)

Clasificación de los juegos:

Juegos cooperativos



Los juegos cooperativos son juegos en los cuales dos o más jugadores no compiten, sino más bien se esfueizan por conseguir el mismo objetivo y por lo tanto ganan oo jerden como un grupo. En otras palabras, son juegos donde grupos de jugadores pueden tomar comportamientos cooperativos, pues los juegos son una competición entre coaliciones de jugadores más que entre jugadores individuales. Es como un juego de coordinación, donde los jugadores escogen las estrategias por un proceso de toma de decisiones consensuadas. Nota. Evidencia tomada del blog desarrollado disponible en https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-3-grado-6-y-7.html

Para finalizar, el estudiante debe observar los ejercicios para desarrollar las capacidades físicas y realizar una actividad práctica al respecto. Para ello, el estudiante debe realizar los ejercicios de abdominales, dorsales, salto largo, salto alto vertical, fuerza de brazos, resistencia, flexibilidad y burpee en un minuto realizando la mayor cantidad de repeticiones en una serie y registrar la cantidad realizada en cada ejercicio. Previo al desarrollo de los ejercicios se realizan actividades de calentamiento. En la figura 19, se exponen algunos apartados de las actividades encontradas en el blog.

Figura 19

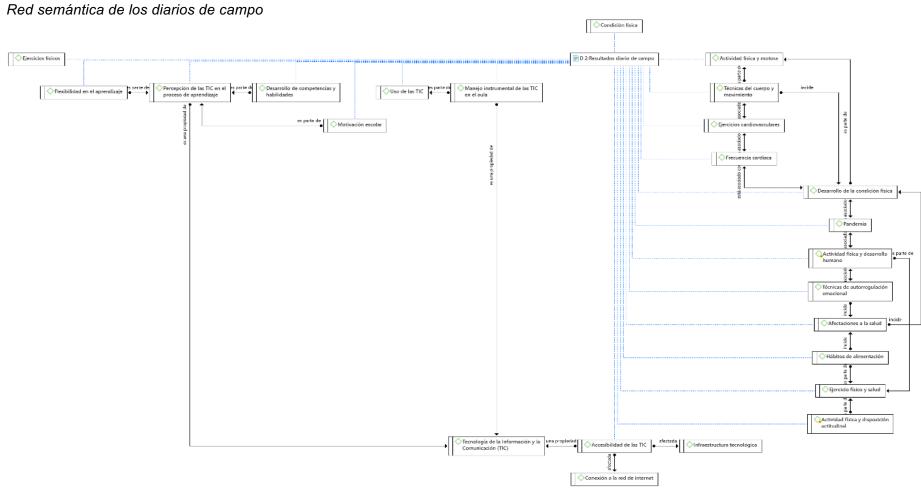
Actividades desarrollas en el taller 4 sobre capacidades físicas



Nota. Evidencia tomada del blog desarrollado disponible en https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-3-grado-6-y-7.html

En relación con los formatos de observación, posterior al análisis de los datos cualitativos en el software Atlas.ti se obtuvo la siguiente red semántica sobre la implementación de la estrategia pedagógica relacionada a las categorías del presente estudio. Dentro de las categorías allí se exponen aspectos evaluados como ejercicios físicos, flexibilidad de aprendizaje, percepción de las TIC en el proceso de aprendizaje, desarrollo de competencias y habilidades, motivación escolar, uso de las TIC, entre otros.

Figura 20



Nota. Elaboración propia desde Software Atlas.ti (2021)

*Red semántica desarrollada en software Atlas Ti teniendo en cuenta las respuestas dadas en el diario de campo

En relación con la implementación de las actividades pedagógicas, se logró determinar que la mayoría de las actividades pedagógicas estuvieron orientadas al desarrollo de habilidades y competencias de la categoría dependiente sobre Educación Física en las dimensiones de la actividad física y motora y el ejercicio físico y salud en el contexto de la pandemia como se expone en la figura 19. En relación a la actividad física motora, se ejecutaron ejercicios prácticos relacionados con el desarrollo la condición física mediante la toma de la frecuencia cardiaca y la determinación de la condición física como una variable que incide en el rendimiento del ejercicio físico, como también, que el ejercicio permite el mejoramiento del a condición física. De igual manera, se desarrollaron técnicas del cuerpo y movimiento mediante ejercicios cardiovasculares y de calentamiento para la actividad física en casa.

Por otra parte, en relación a la dimensión de ejercicio físico y salud, se desarrollaron actividades pedagógicas relacionadas al mejoramiento de los hábitos de alimentación, la promoción de la actividad física en casa en el contexto de la pandemia, la disposición actitudinal positiva para el desarrollo de la actividad física y la promoción de la salud física y mental en el contexto de la pandemia mediante la aplicación de la actividad física, técnicas del cuerpo y el movimiento, el ejercicio físico y técnicas de autorregulación emocional para el mejoramiento de la condición física y, por ende, el estado de salud de los educandos.

De igual manera, los estudiantes manifestaron un mayor interés en aquellas actividades pedagógicas que implicaban un componente axiológico no sólo asociado al ejercicio físico, sino también, al cuidado de la salud como la toma de la frecuencia cardiaca. Asimismo, reconocieron que las actividades prácticas relacionadas con la búsqueda de información permitieron aumentar sus conocimientos en relación con la importancia del ejercicio físico y salud, especialmente, en el contexto de la emergencia sanitaria en donde la promoción de la salud es un componente esencial para responder al contexto sociocultural.

Por otra parte, se logró determinar un mayor interés por aquellas actividades pedagógicas mediadas por el uso de las tecnologías que promovían la regulación emocional y el cuidado de la salud mental mediante la implementación de actividades recreacionales asociadas con el ejercicio físico para el desarrollo humano lo que permitió fortalecer el aprendizaje de los estudiantes en relación con el desarrollo de habilidades y conocimientos sobre actividad física en el contexto de pandemia para su esparcimiento libre y el desarrollo de habilidades para la vida como la regulación emocional. Por ende, los estudiantes manifestaron que la estrategia pedagógica permitió el desarrollo de aprendizaje significativos en el Área de Educación Física, especialmente, en el contexto de ejercicio físico y salud.

Ahora bien, en relación con las TIC en el proceso de aprendizaje, se lograron determinar algunas dificultades relacionadas con la accesibilidad a las TIC, especialmente, en la estabilidad de la conexión de la red de internet de la infraestructura tecnológica lo que incidió de manera negativa en la continuidad de la implementación de las actividades pedagógicas de manera sincrónica. En este sentido, se determinó que una de las principales dificultades del proceso de aprendizaje de los estudiantes no se encuentra relacionado a los procesos pedagógicos, sino más bien, a la integración de recursos tecnológicos de calidad, por lo cual, se puede considerar como una de las principales debilidades de la implementación del presente estudio.

Por otra parte, se logró identificar que, a pesar de las dificultades relacionadas con la accesibilidad a la red, los estudiantes desarrollaron una percepción positiva hacia el uso de las TIC en el aula de Educación Física debido a que promovía la motivación escolar para el aprendizaje y desarrollo de competencias y habilidades relacionadas con el área de Educación Física, como también, los recursos tecnológicos flexibilizaban el proceso de aprendizaje en casa en el área de Educación Física, especialmente, en el contexto de la

pandemia, es decir, que el uso de herramientas tecnologías promovía la continuidad del desarrollo de aprendizajes y las clases de Educación Física en su institución educativa.

En la figura 21, se expone la presentación de la nube de palabras que se obtuvo mediante el programa Atlas TI, una vez fue analizados los diarios de campo como elemento de observación en la aplicación de los cuatro talleres antes mencionados. En ello, se puede exponer que las palabras principales asociadas dicho análisis, se reflejan en actitudes, aprendizaje, implementación, relaciones, actividad física, ejercicio, condición, entre otras. Dichas palabras se encuentran relacionadas directamente con las temáticas que se expusieron en los cuatro talleres durante la intervención pedagógica, siendo estos el taller uno de actividades de calentamiento del cuerpo, frecuencia cardiaca y valoración de las condiciones físicas, efectos fisiológicos del ejercicio físico y capacidades físicas.

Figura 21

Nube de palabras asociada a los resultados de los diarios de campo



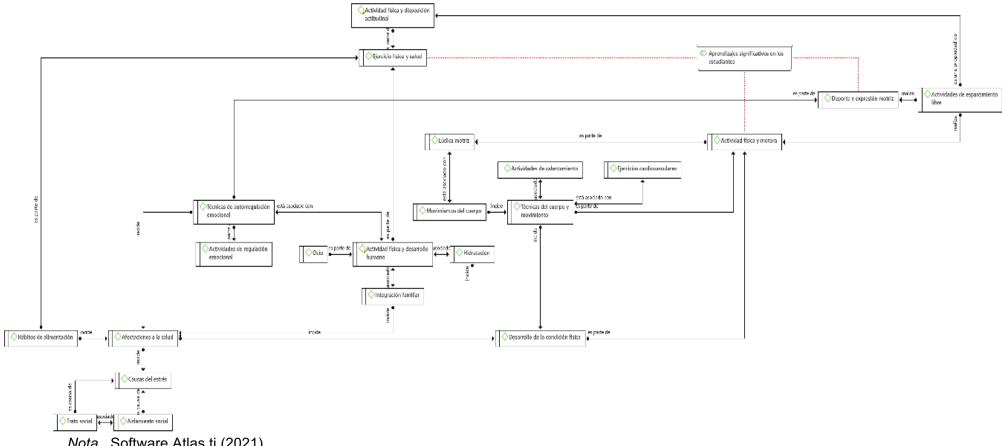
Nota. Elaboración propia a partir de Software Atlas.ti (2021)

*Nube de palabras desarrollada por medio del software Atlas Ti teniendo en cuenta las respuestas dadas en el cuestionario

4.3 Resultados del impacto de la implementación de las TIC como elemento generador de aprendizaje en los estudiantes.

Para continuar, en relación con los resultados de las notas digitales para identificar la percepción de los estudiantes sobre los aprendizajes adquiridos mediante un aprendizaje basada en el uso de las TIC, es decir, se evalúa la incidencia de la categoría del uso de las TIC en el área de Educación Física. Al respecto, se obtuvieron los siguientes resultados en la siguiente red semántica generada mediante el análisis de los datos cualitativos en el software Atlas.ti:

Figura 22 Red semántica de las notas digitales



Nota. Software Atlas.ti (2021)

*Red semántica desarrollada por medio del software Atlas Ti teniendo en cuenta las respuestas dadas en las notas digitales

De acuerdo con los datos obtenidos en la red semántica como se expone en la figura 22, se puede apreciar que los estudiantes consideran que la estrategia pedagógica mediada por la tecnología permitió que desarrollaran competencias y habilidades en el área de Educación Física en las tres dimensiones del área curricular: actividad física y motora, deporte y desarrollo motriz y ejercicio físico y salud. En relación con la dimensión de actividad física y motora, los educandos reconocen que desarrollaron aprendizajes conceptuales y procedimentales asociados con el desarrollo de la condición física desde técnicas del cuerpo y el movimiento como ejercicios cardiovasculares, movimientos del cuerpo y ejercicios de calentamiento que no sólo se asocia a la actividad física, sino también, a la lúdica motriz desde ejercicios relacionados con el uso del deporte y el juego.

En relación con ello, el estudiante E1, indica "el pulso cardiaco es un tema que ya sabía, pero en este periodo lo aprendí un poco más a fondo" el estudiante E2 "yo aprendí con los talleres varios temas importantes para nuestra salud como la frecuencia cardiaca, capacidades físicas y demás", el estudiante E3 "Lo que me llamo más la atención es que debemos hacer deporte tan siquiera una vez a la semana porque si no, el sedentarismo afecta el peso de las personas también aumenta el riesgo de accidentes cardio y cerebrovasculares, hipertensión y diabetes también debemos tener una alimentación saludable porque si no nos podemos enfermar"

De igual manera, se puede apreciar que, desde la perspectiva estudiantil, la mayoría de los aprendizajes adquiridos a través de la experiencia pedagógica mediada por TIC se asocia con el desarrollo de habilidades y competencias en la dimensión de ejercicio físico y salud. Al respecto, los alumnos consideran que el desarrollo de la condición física incide en el estado de salud e identifican que no sólo la actividad física genera un impacto en el bienestar físico, sino también, los hábitos de alimentación, como también, el estrés y, por tanto, reconocen que las principales causas de estrés que afectan su bienestar emocional se relaciona con el aislamiento social y el trato social en su entorno familiar y social, por lo

cual, el contexto de la pandemia ha sido un fenómeno sociocultural que ha generado un impacto en su salud mental.

Al respecto, el estudiante E1, indica ante la pregunta ¿Qué afecta mi salud física y mental? que "puede afectar mi salud física y mental es el estrés de la cuarentena los problemas familiares etc.", el estudiante E2 "Podría afectar la salud física en no hacer ejercicio y ser sedentario y no intentar hacer ningún esfuerzo para tener mejor salud física, y la mental podría ser por algún trauma de pequeño que la salud mental este traumada pero se podría arreglar con ejercicio y olvidando los traumas de pequeño" y el estudiante E3 "El estrés, el no hacer casi ejercicio y las comidas que no nutren y grasosas o también el mal dormir".

De esta manera, el estudiantado reconoce que con el desarrollo de la estrategia pedagógica mediada por la tecnología adquirieron principalmente aprendizajes sobre habilidades y competencias para la actividad física y el desarrollo humano, es decir, el desarrollo del hábito de la actividad física como un elemento que puede generar un efecto positivo en su bienestar físico y emocional en su estado de salud. En este sentido, reconocen que con el desarrollo de la estrategia pedagógica lograron conocer y desarrollar actividades de regulación emocional relacionados con el ocio (lectura), la integración familiar, el ejercicio físico asociado con circuitos continuos y la actividad física asociado con el deporte y la lúdica motriz en donde también integraban algunas actividades físicas a su entorno familiar. De igual manera, reconocieron la importancia de la hidratación en la salud como un componente de los hábitos de alimentación y el ejercicio físico y salud.

Al respecto, el estudiante E1, indica ante la pregunta ¿Qué afecta mi salud física y mental? que ¿Cómo aporto a mi vida para tener una buena salud física y mental? "la dieta y el ejercicio o también el descanso es tan importante para nuestra salud mental", por su parte el estudiante E2 "hacer ejercicios de los talleres o en internet para mejorar la salud física como también la mental y depende de los ejercicios ayudan a uno o a la otra" y para

el estudiante E3, "La mayoría de las veces me alimento muy bien, monto patines y bicicleta, y también tomo mucha agua"

Ahora bien, las anteriores actividades de esparcimiento libre para el bienestar físico y emocional de los estudiantes, son significativos debido a que los alumnos reconocen que los contenidos abordados en el desarrollo de la estrategia pedagógica se relacionan con el contexto de la pandemia y sus efectos, por lo cual mencionan que los aprendizajes adquiridos en el desarrollo de la estrategia pedagógica adquieren un sentido a su contexto sociocultural y personal donde mediante la adquisición de competencias y habilidades en el área de Educación Física pueden promover el cuidado de su salud física y mental en un contexto donde la salud humana es la dimensión más afectada por la propagación del virus y el aislamiento social.

Al respecto, el estudiante E1, indica ante la pregunta ¿Qué actividades realizo en mi tiempo libre para tener una buena salud física y mental? que "caminar con mi mama a la calle o algún lado, y ejercicio en casa" por su parte el estudiante E2, "Lo que realizo en mi tiempo libre es montar bicicleta, ir a natación y bailar" y el estudiante E3 "Corro, patino, monto bicicleta, y hago un poco de ejercicio, sentadillas, flexiones, salto alto, y brincar la cuerda, en estos momentos salgo a caminar dos veces por semana".

En este sentido, se puede apreciar que, en relación con la categoría de Educación Física, los estudiantes no sólo desarrollaron competencias y habilidades relacionadas en componente conceptual, sino también, procedimental y predominantemente actitudinal. En relación con las dimensiones de esta categoría, se logra determinar que el uso de las TIC incide de manera positiva en el proceso de aprendizaje de contenidos y competencias relacionadas con la actividad física y motora en el desarrollo de la condición física y el ejercicio físico y salud.

En relación con la dimensión de Deporte y Desarrollo Motriz es necesario fortalecer el proceso de aprendizaje desde un componente relacionado con la práctica de las normas y reglas del deporte en donde los estudiantes puedan relacionar los contenidos conceptuales con la práctica del deporte. Sin embargo, los estudiantes reconocen la importancia del deporte en la salud, por lo cual, promovieron la práctica de este como actividad física en el contexto de la pandemia para el esparcimiento libre y el cuidado de su salud. Por otra parte, los estudiantes evidencian un gran conocimiento de la expresión motriz, por lo cual, es necesario continuar fortaleciendo el desarrollo de esta competencia desde un escenario cultural desde actividades relacionadas con el ritmo y la danza.

Por ende, debido a la variedad de aprendizajes significativos desarrollados desde la perspectiva estudiantil en su experiencia de aprendizaje mediada por las tecnológicas se puede determinar que el uso de las tecnologías permite el desarrollo de conocimientos, habilidades y competencias de manera integral en el área de Educación Física en sus tres dimensiones curriculares. En este sentido, se puede identificar que el uso de las TIC permite un fortalecimiento en el proceso de aprendizaje de la categoría del área de Educación Física, especialmente, en el contexto educativo de la pandemia, por lo cual, se puede considerar como una alternativa pedagógica que puede responder a la continuidad del desarrollo de procesos educativos integrales y de calidad en la asignatura curricular.

En la figura 23, se expone la presentación de la nube de palabras que se obtuvo mediante el programa Atlas TI, una vez fue analizados las notas digitales como elemento de observación sobre el impacto de la implementación de las TIC como elemento generador de aprendizaje en los estudiantes. En ello, se puede exponer que las palabras principales asociadas dicho análisis, se reflejan en ejercicio, aprendizaje, implementación, física, condición, entre otras. Dichas palabras se encuentran relacionadas directamente con las temáticas que se expusieron en los cuatro talleres durante la intervención pedagógica, siendo estos el taller uno de actividades de calentamiento del cuerpo, frecuencia cardiaca

y valoración de las condiciones físicas, efectos fisiológicos del ejercicio y capacidades físicas.

Figura 23

Nube de palabras asociada a los resultados del formato de notas digitales



Nota. Elaboración propia a partir de Software Atlas.ti (2021)

*Nube de palabras desarrollada por medio del software Atlas Ti teniendo en cuenta las respuestas dadas en el cuestionario

CAPÍTULO V DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuestionario sobre temática de Educación Física, se evidencia que los estudiantes presentan un bajo desempeño en temáticas relacionadas con la competencia motriz y axiológica, es decir, el desarrollo de habilidades motrices, capacidades físicas, técnicas de movimientos de manera cognitiva y procedimental y hábitos de vida saludable asociados al reconocimiento de la actividad física como un componente del estilo de vida saludable y la promoción de la salud física y emocional de los educandos. En este sentido, se puede identificar que, aunque la tendencia contemporánea de la Educación Física en el campo pedagógico ha estado enfocada en el desarrollo de competencias que le permitan al educando la capacidad de tolerancia, adaptabilidad a situaciones de cambio en el medio y la realidad y el desarrollo de hábitos de vida saludable (Moreno, 2017; Valero 2016) los educandos no evidencian la adquisición de competencias del área curricular en estos aspectos curriculares.

La Educación Física es un proceso educativo que integra el uso del cuerpo para comprender el movimiento y desarrollar estrategias de autorregulación e interacción social con los demás (Jiménez et al., 2018). En este sentido, a la Educación Física se puede concebir como un escenario en donde los educandos deben adquirir el desarrollo de habilidades y competencias para el conocimiento de su cuerpo y el uso de su cuerpo para su desarrollo integral en un contexto sociocultural que demanda el cuidado de la salud, el trabajo productivo la resolución de problemas. De acuerdo con lo anterior, en el contexto colombiano, la Educación Física se encuentra cimentada en tres principales componentes: competencia motriz, competencia expresiva corporal y competencia axiológica (MEN, 2010).

La anterior situación es preocupante, debido a que el contexto actual se encuentra demarcado por la demanda de estrategias públicas y educativas para la promoción de la salud y la continuidad en el proceso de aprendizaje en una contingencia de emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19. En este sentido, se puede apreciar que los estudiantes no poseen las herramientas, habilidades y competencias básicas para responder al contexto sociocultural actual y la promoción de su salud (Gutiérrez et al.,2021).

Ahora bien, en relación con lo anterior, Hall y Ochoa (2020) plantea que la llegada de la contingencia de emergencia sanitaria irrumpió de manera significativa en el desarrollo de las prácticas de enseñanza debido a que los procesos de aprendizaje se basaron en la virtualidad en donde la mayoría del profesorado desarrollaba una práctica de aprendizaje basada en un componente esencialmente práctico, es decir, en el desarrollo de ejercicios físicos y actividad física sin incluir de manera articulada e integral el desarrollo de competencias conceptuales y actitudinales.

En este sentido, las prácticas tradicionales de enseñanza de la Educación Física en el contexto de la pandemia implicaron la transformación de los procesos de aprendizaje en donde se abarcará de manera integral y articulada el desarrollo de competencias y habilidades del área curricular, especialmente, hacia el autocuidado y la promoción de la salud física y mental. Ahora bien, en relación con la perspectiva estudiantil sobre uso de las tecnologías en el área de Educación Física se identificó que la mayoría de los estudiantes se encuentran satisfechos debido a que consideran que los recursos tecnológicos en la asignatura permiten desarrollar habilidades y competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales del área curricular, la flexibilidad del aprendizaje y la motivación escolar para el aprendizaje de los contenidos del área curricular (Area et al., 2016).

De igual manera, consideran que permite la formación de competencias digitales, el aprendizaje autónomo y la continuidad de los procesos de aprendizaje en el área de Educación Física, es decir, presentan una percepción positiva hacia el uso de recursos tecnológicos en el aula. En relación con la motivación escolar, consideran que la implementación pedagógica mediada por el uso de las nuevas tecnologías se encuentra relacionado con la variedad de innovadoras actividades pedagógicas que se pueden desarrollar y que no necesariamente se encuentran relacionadas con un componente conceptual o práctico sobre el ejercicio físico, sino también, se dimensionan otras temáticas relacionadas con el cuidado de la salud y el desarrollo de la condición física en donde complementan sus aprendizajes con otras áreas de conocimiento como las ciencias naturales (Cordero & Zárate, 2019).

Los anteriores resultados permiten coincidir con Fuentes y López (2017) quienes consideran que el uso de recursos tecnologicos en el area de Educación Física permite enriquecer los procesos de consolidación y evaluación de aprendizajes debido a la multiplicidad de herramientas tecnológicas y recursos didácticos. De igual manera, se pueden mejorar los procesos de aprendizaje debido a que la red de internet ofrece un sinfín de recursos tecnológicos para realizar actividades pedagogicas relacionadas con la busqueda de la red, simulación de experimentos con el cuerpo, exploración del cuerpo en realidad aumentada y procesos de socialziación de información sobre el cuidado de la salud.

De igual manera, los estudiantes manifiestan un mayor interés en aquellas actividades pedagógicas mediadas por el uso de las tecnológicas que se encuentran asociadas al desarrollo de actividades teórico-prácticas en donde puedan desarrollar competencias conceptuales, como también, aplicar sus conocimientos o competencias conceptuales en prácticas de ejercicio físico, desarrollo de la condición física y la promoción de la salud humana. Asimismo, en el contexto de la pandemia, los alumnos evidencian un

mayor interés en actividades pedagógicas que promueven el desarrollo de salud física y mental desde el desarrollo de ejercicios prácticos relacionados con el cuidado de la salud. Por ende, se puede considerar como un componente transversal significativo que puede permitir el desarrollo de aprendizajes (Díaz, 2020).

Los anteriores resultados coinciden con los datos obtenidos por Gómez (2019) y Calvo (2019) quienes consideran que el uso de recursos tecnológicos en el area de Educación permiten la formación de aprendizajes significativos, competencias digitales y habilidades de la gestión del aprendizaje como la autonomía en los componentes conceptuales, procedimentales y actitudinales inciden de manera integral en la formación de los educandos debido a que promueven una interacción dinámica de los contenidos de la asignatura de una articulada. Ahora bien, los anteriores resultados, de igual manera, permiten contrastar los resultados obtenidos por Gutiérrez et al.,(2021) quien considera que las prácticas de enseñanza virtual del area Educación Física no permite la formación de aprendizajes significativos debido a que desvincula la esencia axiológica del aprendizaje.

En este sentido, los presentes resultados permiten problematizar las prácticas y estilos de enseñanza en el contexto de la pandemia debido a que los estudiantes presentan una percepción positiva hacia la integración de las TIC en el área de Educación Física para promover aprendizajes, por lo cual, se puede determinar que los recursos tecnológicos permiten desarrollar competencias en el area de Educación Física de acuerdo con las experiencias pedagógicas propiciadas por el docente del área en la enseñanza virtual (Almanza, 2020).

Por lo cual, es necesario problematizar el sentido y la funcionalidad pedagogica de los recursos tecnologicos implementados en la didáctica de los procesos de aprendizaje del area curricular. Ahora bien, de acuerdo con Alderete y Formichella (2016), el uso significativo de las TIC se encuentra relacionado por diferentes factores, entre los que se destaca el acceso, como tambien, el uso instrumental de las TIC en donde los docentes

requieren el dominio de competencias pedagogicas y tecnologicas. En este sentido, es necesario fortalecer los procesos de formación docente en el area de Educación Física y nuevas tecnologías para promover en el profesorado del área curricular, el desarrollo de competencias y herramientas axiológicas para la implementación significativa de contenidos y herramientas tecnológicas.

De igual manera, los anteriores resultados permiten transformar la mirada del uso de las tecnologías en el area de Educación Física, debido a que como manifiesta Franco y Coterón (2016), la mayoría del profesorado de Educación Física presenta una perspectiva negativa debido a que considera que el uso de las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje promueve un sedentarismo o limita el aprendizaje del area curricular desde un aspecto netamente conceptual o cognitivo. En este sentido, se puede considerar que el uso de las nuevas tecnologías ofrece múltiples beneficios en el desarrollo de aprendizajes de los estuidantes en el area de Educación Física, como también, en la formación de hábitos de vida saludable para su desarrollo humano e integral.

Ahora bien, en relación con el uso de las TIC, los estudiantes manifiestan una insatisfacción hacia la accesibilidad de las TIC, especialmente, en la estabilidad de la conexión de la red de Internet. Por lo cual, se puede considerar que una problemática relacionada con la accesibilidad y asequibilidad de un servicio de cobertura de internet de calidad incide de manera negativa en la continuidad de las clases, como también, en el desarrollo del proceso de aprendizaje, sin embargo, es un factor extrínseco a la realidad sociocultural de los estudiantes y no al proceso pedagógico del uso de las TIC. En este sentido, en el contexto de la pandemia, debe ser considerado el uso de recursos tecnológicos en conexión offline mediante herramientas de software libre, como también, la promoción de estrategias administrativas educativas que permitan fortalecer la infraestructura tecnológica de internet de los estudiantes para su aprendizaje remoto en casa. (Hall & Ochoa, 2020).

Por otra parte, se logró determinar que, mediante la estrategia pedagógica medidas por las TIC, los alumnos desarrollan habilidades y competencias relacionados con la actividad física y motora y el ejercicio físico y la salud, es decir, el componente motriz y axiológico del área curricular de la Educación Física en Colombia. Al respecto, los resultados permiten brindar una aproximación sobre el efecto positivo del uso de los recursos tecnológicos en la enseñanza virtual de la Educación Física en Colombia en donde las prácticas de enseñanza se han fundamentado en un componente especialmente práctico. (Tobón & Cardona, 2021).

Por lo cual, se puede considerar que la integración de las TIC en los procesos de aprendizaje de los estudiantes debe ser fortalecido en las aulas de las instituciones educativas, sin embargo, es necesario fundamentar la formación del profesorado de la asignatura para brindar herramientas y conocimientos prácticos que permitan un adecuado uso instrumental y significativo de los recursos tecnológicos. En este sentido, se puede determinar que los procesos de enseñanza virtual en el área de Educación Física en el contexto de la pandemia contribuyen a la continuidad de aprendizajes estructurantes en el componente motriz y axiológico en donde los estudiantes no sólo pueden desarrollar actividades pedagógicas para la adquisición de conocimientos, sino también, el desarrollo de prácticas de ejercicio y actividad física articuladas al contexto de la pandemia, especialmente, para el bienestar físico y emocional, en donde, el aislamiento social también ha impactado la salud mental de los educandos (González, 2018).

En otras palabras, se puede considerar que el uso de las tecnologías en el aprendizaje de la Educación Física en el contexto de la pandemia es significativo debido a que permite la consolidación de aprendizajes relacionados con el cuidado de la salud y el esparcimiento libre, siempre y cuando, se desarrollen actividades pedagógicas orientadas a alcanzar este objetivo desde una adecuada implementación de las TIC, es decir, desde

la pertinencia de la selección de los recursos de acuerdo con los aprendizajes a desarrollar en el alumnado (Cordero & Zárate, 2019).

Por consiguiente, de acuerdo con los resultados y los autores anteriormente planteados, los procesos de enseñanza mediados por la tecnología en el área de Educación Física pueden ser afectados por dos principales factores: la accesibilidad y asequibilidad de las TIC de la comunidad educativa, como también, los estilos de enseñanza con TIC de los docentes. En relación a la accesibilidad y asequibilidad, se refiere a la capacidad de la comunidad educativa para disponer de una infraestructura y conexión a internet de calidad que permita el desarrollo de procesos de aprendizaje continuo y, por otra parte, los estilos de enseñanza del docente en el aula se refiere al manejo instrumental de las TIC de los docentes para desarrollar aprendizajes significativos, es decir, al dominio pedagógico de los docentes para implementar de manera pertinente al contexto los recursos tecnológicos en favor de la formación integral de los alumnos (Gómez, 2019).

CONCLUSIÓN

El presente estudio se orientó al desarrollo de actividades pedagógicas basadas en el uso de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) para el fortalecimiento del proceso de aprendizaje del área de Educación Física en los estudiantes de séptimo de la Institución Educativa de Medellín (Colombia) en tiempos de pandemia. Al respecto, se logró implementar un conjunto de actividades pedagógicas mediadas por las TIC en donde se obtuvo un fortalecimiento en el aprendizaje de la competencia motriz y axiológica de los estudiantes en el contexto del aprendizaje remoto en casa en pandemia.

Ahora bien, en relación con el primer objetivo, en donde se definió el establecer los conocimientos teóricos relacionados con el área de Educación Física que presentan los estudiantes de séptimo, se logró determinar que los alumnos de la institución educativa previo a la implementación de la estrategia pedagógica presentaban un bajo desempeño en preguntas donde se evaluaba el componente motriz y axiológico evidenciando sólo un desempeño satisfactorio, es decir, básico en el componente de deporte y expresión motriz. Por consiguiente, se logró determinar que las actividades pedagógicas debían estar orientadas al fortalecimiento de la competencia motriz y axiológica en los estudiantes, especialmente, en el contexto de la pandemia donde la competencia axiológica adquiere mayor relevancia.

Al respecto, se logró determinar que el uso de las TIC en el área de Educación promueve el desarrollo de habilidades y competencias en las dimensiones de actividad física y motora y ejercicio físico y salud. De igual manera, que los estudiantes perciben que el uso de las TIC promueve la motivación escolar hacia el aprendizaje de los contenidos, el desarrollo de competencias no sólo en el área de Educación Física, sino también, en la tecnología e informática y la flexibilidad en el aprendizaje. Por lo cual, se puede determinar

que el impacto de la implementación de las TIC en el desarrollo del aprendizaje significativo del área de Educación Física es positivo.

Por otra parte, en relación con el segundo objetivo, se orientó a implementar actividades pedagógicas en el área de Educación Física, a través de herramientas basadas en el uso de las TIC para dinamizar los procesos académicos y la motivación de los estudiantes de séptimo. Para ello, las actividades pedagógicas se orientaron al desarrollo de la competencia motriz en el desarrollo de la condición física mediante el análisis de la frecuencia cardiaca, los factores que inciden en la condición física y técnicas del cuerpo y el movimiento como ejercicios de calentamiento, flexibilidad y cardiovasculares. Por otra parte, en el componente axiológico, las actividades se orientaron a promover la importancia de la actividad y los ejercicios físicos en el bienestar físico y emocional de los estudiantes, especialmente, en el contexto de la pandemia mediante técnicas de autorregulación emocional, actividades de esparcimiento libre y hábitos de alimentación.

Ahora bien, en relación con el tercer objetivo, se generó impacto en la implementación de las TIC como elemento propiciador de aprendizaje significativo en los estudiantes. En este sentido, los resultados obtenidos del presente estudio presentan como fortaleza un alcance sobre el impacto de los procesos de aprendizaje mediados por TIC en el área de Educación Física en el contexto de la pandemia desde un análisis de la percepción estudiantil sobre la experiencia, como también, desde la evaluación de contenidos curriculares de la asignatura.

Por tanto, este alcance sobre los resultados obtenidos de la presente investigación se propicia como una oportunidad para reflexionar sobre las prácticas pedagógicas docentes desarrolladas en el área de Educación Física en el contexto de la pandemia haciendo énfasis en la importancia del dominio pedagógico de las TIC por parte del docente para desarrollar aprendizajes significativos en el área curricular, como también, que la implementación de las TIC permite el desarrollo de aprendizajes prácticos en el área

curricular si se implementa una práctica pedagógica articulada al contexto de los estudiantes, como también, el uso pertinente de los recursos tecnológicos en todas las áreas de estudio, no solo para Educación Física sino de forma trasversal con todos los estudiantes.

Ahora bien, en relación con las amenazas del presente estudio, se encuentra la asequibilidad de la comunidad educativa para acceder a una infraestructura y cobertura de internet de calidad, por lo cual, se presentaron debilidades en la accesibilidad y estabilidad de la red de internet en el desarrollo de las actividades pedagógicas previamente planeadas. Por lo cual, se sugiere que, para posteriores proyectos de investigación educativa en el área de Educación Física, se implemente recursos tecnológicos offline como objetos virtuales de aprendizaje (OVA) y programas o aplicaciones basadas en software libre para promover la viabilidad y continuidad en el desarrollo de competencias y contenidos curriculares del área de Educación Física.

Asimismo, se recomienda otra línea de investigación, relacionada con el desarrollo de proyectos transversales e interdisciplinarios basados en el uso de las TIC para la promoción de salud en el contexto de la pandemia, es decir, el desarrollo de proyectos educativos en donde se articulen otras áreas del conocimiento y asignaturas escolares para promover no sólo el desarrollo de aprendizajes disciplinarias, sino también, la solución de problemas relacionados con la salud física y emocional de los estudiantes en el contexto de la pandemia. De esta manera, se pueden desarrollar prácticas educativas significativas de acuerdo con el entorno de los educandos.

Por último, se sugiere que, para posteriores trabajos investigativos, se evalúe la percepción del profesorado del área de Educación Física sobre las prácticas de enseñanza virtuales del área curricular en el contexto de pandemia en donde se identifique el manejo instrumental de las TIC en el aula y las principales dificultades del cuerpo docente durante la implementación de los recursos TIC en los procesos de aprendizaje del área de

Educación Física. De esta manera, se pueden proponer el desarrollo de estrategias administrativas en educación que permitan solucionar o atender las necesidades de los docentes en sus prácticas pedagógicas.

RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos de la presente investigación se propicia como una oportunidad para reflexionar sobre las prácticas pedagógicas docentes desarrolladas en el área de Educación Física en el contexto de la pandemia haciendo énfasis en la importancia del dominio pedagógico de las TIC por parte del docente para desarrollar aprendizajes significativos en el área curricular, como también, que la implementación de las TIC permite el desarrollo de aprendizajes prácticos en el área curricular si se implementa una práctica pedagógica articulada al contexto de los estudiantes, como también, el uso pertinente de los recursos tecnológicos en todas las áreas de estudio, no solo para Educación Física sino de forma trasversal con todos los estudiantes.

Ahora bien, en relación con las amenazas del presente estudio, se encuentra la asequibilidad de la comunidad educativa para acceder a una infraestructura y cobertura de internet de calidad, por lo cual, se presentaron debilidades en la accesibilidad y estabilidad de la red de internet en el desarrollo de las actividades pedagógicas previamente planeadas. Por lo cual, se sugiere que, para posteriores proyectos de investigación educativa en el área de Educación Física, se implemente recursos tecnológicos offline como objetos virtuales de aprendizaje (OVA) y programas o aplicaciones basadas en software libre para promover la viabilidad y continuidad en el desarrollo de competencias y contenidos curriculares del área de Educación Física.

Asimismo, se recomienda otra línea de investigación, relacionada con el desarrollo de proyectos transversales e interdisciplinarios basados en el uso de las TIC para la promoción de salud en el contexto de la pandemia, es decir, el desarrollo de proyectos educativos en donde se articulen otras áreas del conocimiento y asignaturas escolares para promover no sólo el desarrollo de aprendizajes disciplinarias, sino también, la solución de problemas relacionados con la salud física y emocional de los estudiantes en el contexto

de la pandemia. De esta manera, se pueden desarrollar prácticas educativas significativas de acuerdo con el entorno de los educandos.

Por último, se sugiere que, para posteriores trabajos investigativos, se evalúe la percepción del profesorado del área de Educación Física sobre las prácticas de enseñanza virtuales del área curricular en el contexto de pandemia en donde se identifique el manejo instrumental de las TIC en el aula y las principales dificultades del cuerpo docente durante la implementación de los recursos TIC en los procesos de aprendizaje del área de Educación Física. De esta manera, se pueden proponer el desarrollo de estrategias administrativas en educación que permitan solucionar o atender las necesidades de los docentes en sus prácticas pedagógicas.

REFERENCIAS

- Abril, M. (2018). Motivación del aprendizaje en línea. Panorama, 12(22), 1-37.
- Alderete, M., & Formichella, M. M. (2016). El acceso a las TIC en el hogar y en la escuela:su impacto sobre los logros educativos. *Revista de Economía del Rosario, 19*(2), 1-21. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.5626
- Alberich, T. (2002). La investigación acción participativa. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria 26 (1)*, pp. 203-228 DOI: 10.7179/PSRI_2015.25.08
- Ander-Egg, E. (1990): Repensando la investigación-acción participativa (1ed). Grupo Editorial Lemun.
- Almanza, G. E. (2020). Imaginarios de la comunidad educativa sobre la evaluación del aprendizaje del área de Educación Física, recreación y deporte en la Institución Educativa José Antonio Galán de Rabolargo. [Tesis de maestría, Universidad de Córdoba]. Repostorio UniCordoba. https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/4016
- Alvarado, L., y García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma sociocrítico: su aplicación en investigación de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Revista Universitaria de Investigación*, 9 (2), 187- 202.
- Amaya, R. (2016). La investigación en la práctica educativa: Guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación de los centros docentes. Ministerio de Educación y Ciencia de España.
 https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP12309.pdf&area=E
- Amato, D., Novales, O & Castro, X. (2014). Utilidad para el aprendizaje de una modalidad educativa semipresencial en la carrera de Medicina. *Investigación en educación médica*, 3(11), 147-154.

- Area, M., Hernández, V., & Sosa, J. (2016). Models of educational integration of ICTs in the clasroom. *Media Education Resesarch Journal*, 14(47), 79-87. DOI http://dx.doi.org/10.3916/C47-2016-08
- Baladrón, M. I. (2018). El Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada (2010-2015) en el marco de las políticas públicas de universalización y acceso a Internet. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Quilmes]. Repostorio Rindaa
- Balart, C., & Cortés, S. (2018). Una mirada histórica del impacto de las TIC en la sociedad del conocimientoen el contexto nacional actual. *Contextos*(41), 1-19.
- Bello, M., & Morales, J. (2019). Competencias claves de los estudiantes universitarios para el uso de las TIC. *Revista de Comunicación de la SEEC*(50), 43-72. https://doi.org/10.15198/seeci.2019.50.43-72
- Bernal, C. (2017). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* Pearson.
- Bernal, P. (2017). La investigación en ciencias sociales: Técnicas de recolección de información. Universidad Piloto de Colombia.
- Bernate, J., Martínez, A. M., Urrea, P. N., García, M. F., García, Z., Fonseca, I. P., Betancourt, M. J. (2019). Fundamentos, evolución e impacto de la Educación Física en la Sociedad Colombiana. EIDEC.
- Boronat, J., & Ruiz, E. (2011). Alcance de la investigación en el aula en la formación inicial de profesorado. *TENDENCIAS PEDAGÓGICAS*, 18. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3779447
- Bosque, E. (2018). La motivación escolar: Análisis de algunas variables implicadas en la práctica docente. [Tesis de maestría, Universidad de Valladoli]. Repostorio Institucional de la Universidad de Valladolid: https://core.ac.uk/download/pdf/225143634.pdf

- Buitrago, O. (2018). Características y componentes de las intervenciones didácticas que, en la clase de Educación ísica, promueven hábitos de vida saludable en los estudiantes de grado Octavo del Colegio IED VENECIA Jornada de la Mañana.

 [Tesis de maestría, Universidad Santo Tomás] Obtenido de Repositorio Insittucional Universidad Santo Tomás:

 https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10172/2018oscarbuitrago.pdf
 ?sequence=1&isAllowed=y
- Cabero, J., & Valencia, R. (2019). TIC para la inclusión: una mirada desde Latinoamérica.

 Aula abierta, 48(2), 139-146. https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.139-146
- Cabero, J., Fernández, J. M., & Córdoba, M. (2016). Conocimiento de las TIC aplicadas a las personas con discapacidades: Construcción de un instrumento de diagnóstico. .

 *Revista Internacional de Investigación en Educación, 8(17), 157-176.

 https://doi.org/10.11144/Javeriana.m8-17.ctap
- Cabrera, D., Cativiela, A., Claveras, R., Hinojosa, A., Salanova, N., & Peñarrubia, C. (2016).

 Propuesta didáctica para la enseñanza de las actividades físicas en el emdio natural mediante las TIC: Senderismo. *Revista Internacional de Deportes Colectivos*, 30-38.
- Calvo, D. (2019). Inclusión de pedagogías emergentes para un aprendizaje autónomo en Educación Física. [Tesis de maestría, Universidad de La Laguna] Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad de La Laguna: https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/15315
- Calvo, S., Gómez, C., López, C., & López, B. (2017). *Manual de alimentación: planificación alimentaria*. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).
- Carrasco, D., Carrasco, D., & Carrasco, D. (2019). Teoría y práctica del entrenamiento deportivo. [Tesis de maestría, Universidad Politécnica de Madrid:] Obtenido de Repositorio Institucional Universidad Politécnica de Madrid:

- https://www.aadidess.com/wp-content/uploads/2019/09/tema-4-materias-especficas-monitor-deportivo 0.pdf
- Carneiro, J. C., Toscano, & T. Díaz (2021) Los desafíos de las TIC para el cambio educativo.

 (1ed). Fundación Santillana
- Castro, N., & Gómez, I. (2016). Incorporación de los códigos QR en la Educación Física en Secundaria. *Retos*(29), 114-119. https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.35910
- Cavazos, R., & Torres, S. (2016). Diagnóstico del uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo (RIDE)*, 7(13), 273-292.
- Celdrán, A., Valero, A., & Sánchez, B. J. (2016). La importancia de la Educación Física en el sistema educativo. *Revista Digital de Educación Física*, 8(43), 83-96.
- Ceniceros, S., Vásquez, M., & Fernández, J. (2017). La inteligencia emocional y el aprendizaje significativo. Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación, 4(8), 1-18.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) & Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC) / UNESCO Santiago. (2020).

 La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. 21. Santiago: CEPAL & OREAL/ UNESCO Santiago. Obtenido de CEPAL & OREAL/ UNESCO Santiago: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Conde, I., & Rodríguez, C. (2017). Indagando en las experiencias del profesorado para incorporar los exergames en las aulas de Educación Física. *Revista de Educación Mediática y TIC*, 7(2), 1-17. https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i2.6917
- Constantino, S., & Navia, J. A. (2021). Análisis del nivel de inclusión y posibles barreras de las técnicas de desarrollo de la inteligencia emocional y en particular del mindfulness en el área de Educación física en la ESO. *RETOS: : Federación Española de*

- Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)(41), 562-572. https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.85489
- Cordero, E., & Zárate, J. M. (2019). Guía didáctica para el desarrollo de destrezas motoras y cognitivas que intervienen en los procesos de iniciación deportiva en niños y niñas entre los 4 y 8 años de edad. [Tesis de maestría, niversidad Nacional de Costa Rica]

 Repositorio de Universidad Nacional de Costa Rica: https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/17196/Tesis%209792.pdf?seq uence=1&isAllowed=y
- Cortés, S., Vargas, T., & Neira, J. A. (2017). Uso de las TIC en la práctica pedagógica. Revista Tecnología, Investigación y Academia (TIA), 5(1), 46-56.
- Cuéllar, L. (2020). El sentido del cuerpo a través de la Educación Física en la Educación Preescolar. [Tesis de maestría, Universidad de la Sabana] Repositorios lationameticanos: http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/657339
- Díaz, J. (2020). Retos y oportunidades de la tecnología móvil en la educación física. Retos(37)1, 763-773. https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.68851
- Díaz, D., & García , J. (2016). Uso e integración de las TIC por parte de los docentes de la Educación Física de la Básica Secundaria [Tesis de maestría, nsitutcional de la Universidad Pontificia Bolivariana]. Repositorio Insitutcional de la Universidad Pontificia Bolivariana:

 https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/2880/T.G.%20D%C3
 %ADaz%2C%20Garc%C3%ADa%2C%20Zapata.pdf?sequence=1
- Díaz, J. (2018). Mejorar el aprendizaje en acción integrando mobile learning en la educación física. *Tándem: Didáctica de la educación física*(60), 69-73.
- Emeterio, A. S. (Julio de 2020). La autorregulación en niños/as de Educación Infantil a través del deporte: Propuesta de intervención en el ámbito de baloncesto. [Tesis de maestría, Universidad de Cantabria] Obtenido de Repositorio Abierto de la

- Universidad de Cantabria:
- https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/19690/SANEMETERIO MOLLEDAANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Escaravajal, J. C., Baena, A., Ayala, J. D., & Ruiz, Z. (2017). Propuesta de raid de aventura escolar en Educación Física. *Revista Dilemas Contemporáneos:Educación, Política y Valores, 5*(1), 1-27.
- Escobosa, G., Lleixá, T., & Coral, J. (2019). Diseño del prototipo de una web-App de Educación Física en Content and Language Integrated Learning (CLIL). *Journal of Sport and Health Research*, *11*(1), 1-16.
- Escudero, J. (1987): La investigación-acción en el panorama actual de la investigación educativa: algunas tendencias. *Revista de Innovación e Investigación Educativa*. (3)1, 14-25. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281056021010
- Espinoza, E., Jaramillo, M., Cun, J., & Pambi, R. (2018). La implementación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 1(3), 10-17.
- Farroñay, P. J., & Ancaya, M. C. (2016). Gestión administrativa y conocimiento de TIC en docentes de educación primaria en las instituciones educativas Inova Schools de San Juan de Lurigancho y ATE. Hamut'ai: Revista Semestral de Divulgación Científica, 3(1), 31-45.
- Fernández, A. B., Puentes, I., & Vázquez, M. (2019). Gestión de la comunicación en competiciones deportivas regulares: Fútbol sala, voleibol, baloncesto y balonmano en España. *Retos*(36), 9-16.
- Fernández, R., & Baena, A. (2018). Novedosas herramientas digitales como recursos pedagógicos en la Educación Física. *Revista Digital de Educación Física*(52)1, 79-91.

- Fernández, F., & Gómez, M. (2020). Vivencia del modelo pedagógico desarrollista para la comprensión y la no violencia en discentes del grado noveno de la I.E Guillermo Gaviria correa. [Tesis de Maestría, Universidad Pontificia Bolivariana] https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/8257/Vivencia%20del%20modelo%20pedag%c3%b3gico%20desarrollista%20para%20la%20comprensi%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Flores, G. (2019). ¿Jugamos al Súper Mario Bros? Descripción de una experiencia gamificada en la formación del profesorado de Educación Física. *Retos*(36), 529-534. https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67816
- Flores, E. (2021). Satisfacción de las clases online de estudiantes de educación física de una Universidad de Chile en tiempos de pandemia. *Revista Digital de Educación Física*(69), 10-20.
- Flores, J., Hernández, R., & Garay, R. (2020). Tecnologías de información: Acceso a internet y la brecha digital en el Perú. *Revista Venezolana de Gerencia, 25*(90), 504-519. https://doi.org/10.37960/rvg.v25i90.32396
- Flores, M. V. (2016). Diagnóstico de la percepción de los docentes de la Universidad de Simón Bolívar sobre el uso de las TIC's. *Revista Científica Ciencias Humanas,* 12(35), 41-57.
- Franco, E., & Coterón, J. (2016). Intención de ser físicamente activos entre estudiantes de educación física: diferencias según la obligatoriedad de la enseñanza. *Revista Española de Educación Física y Deportes (REEFD)*(414), 39-51.
- Freire, P y Macedo, D. (1989) *Alfabetización. Lectura de la palabra y lectura de la realidad.*Paidós-MEC.
- Freire, P. (1980). Educación y acción cultural. Zero Zyx.

- Fuentes, T., & López, V. (2017). Evaluación auténtica, coevaluación y uso de las TIC en Educación Física: un estudio de caso en secundaria. *Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA), 3*(2), 42-46. https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.697
- García, D., Villareal, J., Ortega, J., Cuellar, Ó., & Henao, C. (2020). Estilos de aprendizaje y uso de TIC en docentes universitarios: análisis relacional basado en componentes.

 Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação (RISTI), 1001-1016.
- Gómez, G. (2019). Instagram para el fomento de la Educación Física. *Lecturas: Educación Física y Deportes, 24*(254).
- González, C. (2020). Herramientas TIC para la gamificación en educación física. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa (EDUTEC)*(71), 67-83. ttps://doi.org/10.21556/edutec.2020.71.1453
- González, R. (2018). La expresión corporal en el área de Educación Física: Propuesta de intervención. [Tesis de Maestría, Universidad de Valladolid] Obtenido de Repositorio Institucional Universidad de Valladolid: https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/32452/TFG-G3194.pdf;jsessionid=0CD9B10C94316CDE4CD675E188A638E5?sequence=1
- Grande, M., Cañón , R., & Cantón, I. (2016). Tecnologías de la Información y la Comunicación: Evolución del concepto y características. Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa, 6, 218-230.
- Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano.

 *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores (2)1 p 12-20. http://dx.doi.org/10.46377/dilemas.v32i1.2033
- Guillamón, A. R., García, E., & Carrillo, P. J. (2018). La educación física como programa de desarrollo físico y motor. *Revista Digital de Educación Física*, 9(52).

- Gutiérrez, N., Añasco, N., Gonzáles, M., Villafaña, L., & Gonzáles, P. (2021). Satisfacción de las clases online de estudiantes de Educación Física en una universidad en tiempos de pandemia. *Revista Digital de Educación Física*(69), 10-19.
- Hall, J. A., & Ochoa, P. Y. (2020). Enseñanza virtual en educación física en primaria en México y la pandemia por COVID-19. Revista de Ciencias de la Actividad Física, 21(2), 1-7. https://doi.org/10.29035/rcaf.21.2.4
- Hernández , R., & Mendoza, P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* Mc Graw Hill Education.
- Herrera, A., & Castaño, N. (2017). Diseño de estrategias pedagógicas a través de las TIC para favorecer el aprendizaje de las matemáticas de los alumnos del grado quinto de la Institución Educativa Emiliano Restrepo Echavarría del municipio de Restrepo-Meta.
 - https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/13956/40368256.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jiménez, V. O., Quiñones, M., & Talero, C. J. (2018). Educación Física integral y significativa. [Tesis de Maestría, Universidad Pedagógica Nacional] Obtenido de Repositorio Institucional Universidad Pedagógica Nacional: http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/11177/TE-22598.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Just, S. (2016). Desarrollo de la resistencia aeróbica en el área de Educación Física : la aplicación móvil Endomondo. [Tesis de Maestría, Universidad de La Rioja] Obtenido de Repositorio Institucional Universidad de La Rioja: https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4003/JUST%20VALLBONA%2c %20SERGI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Ladrón, C. & Fernández, C. (2016). El uso de las TIC en la eduación fisíca actual. *Revista de educación, motricidad e investigación (5)1*. pp. 17-30.
- Laitón , E., Gómez, S., Sarmiento, R., & Mejía , C. (2017). Competencia de prácticas inclusivas: las TIC y la educación inclusiva en el desarrollo profesional docente. Sophia- Educación, 13(2), 82-95. https://doi.org/10.18634/sophiaj.13v.2i.502
- López , D. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usados en la investigación cualitativa. *Revista de Investigación Educativa*, *24*(1), 205-222.
- López, H., & Carmona, H. (2017). El uso de las TIC y sus implicaciones en el rendimiento de los alumnos de bachillerato: Un primer acercamiento. *Education in the Knowledge Society, 18*(1), 21-38.
- López, J. (2019). Propuesta de un proyecto interdisciplinario para el fomento del aprendizaje de los primeros auxilios en Educación Física. *Revista Digital de Educación Física*, 10(60), 91-105.
- López, J. F., Renato, F., & Yuste, J. L. (2020). Programas de intervención para la promoción de hábitos alimenticios saludables en escolares españoles practicantes de Educación Física: uan revisión sistemática. *Retos*(37), 786-792. https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.69931
- Ludizaca, A., Ávila, C., & García, D. (2020). Desarrollo de estrategias informáticas para la planificación y evaluación por destrezas en la educación física. *Polo del Conocimiento*, *5*(11), 45-63.
- Luna, E., Ponce, S., Cordero, G., & Cisneros, E. (2018). Marco para evaluar las condiciones institucionales de la enseñanza en línea. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(2), 1-14. https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.2.2072
- Luna, P., Aravena, J., Contreras, D. J., Fabres, C., & Faúndez Peña, F. (2016). Efectos en el desarrollo motor de un programa de estimulación de habilidades motrices básicas

- en escolares de 5º año básico de colegios particulares subvencionados del gran Concepción. *Revista de Ciencias de la Actividad Física*, 17(1), 29-38.
- Macías, A., García, J., Rossignoli, I., Valero, A., & Pedreño, N. (2019). Técnicas de autoconomiento y autocontrol aplicadas en Educación Física para un mayor bienestar físico y mental en edades tempranas. Actividad física y deporte: ciencia y profesión(32), 54-68.
- Mancha, D. (2019). Las TIC y la motivación escolar en los estudiantes del ciclo VII de la Institución Educativa 1 de Mayo de Ccochaccasa. [Tesis de Maestría, Universidad de Huancavelica] Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad de Huancavelica: http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3244/TESIS-2019-CSDR-MANCHA%20G%c3%93MEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Márquez, J. J. (2020). Inactividad física, ejercicio y pandemiaCOVID-19. *Revista de Educación Física (VIREF)*, 9(2), 43-56.
- Martínez, D., & Stuart, A. (2019). Educación física y tecnología en la formación integral del estudiante. *Conrado*, *15*(69), 280-287.
- Martínez, M. (2018). Acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación en México: factores determinantes. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad,* 18(14). https://doi.org/10.32870/pk.a8n14.316
- Martínez, L. (2007). La Observación y el Diario de Campo en la Definición de un Tema de Investigación. *perfiles libertadores*. https://www.ugel01.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/1-La-Observaci%C3%B3n-y-el-Diario-de-campo-07-01-19.pdf
- Matienzo, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *Dialektika: Revista de Investigación Filosófica y Teoría Social,* 2(3).

- Mayorga, M. Á. (2020). Conocimiento, aplicación e integración de las TIC-TAC y TEP por los Docentes Universitarios de la Ciudad de Ambato. *Revista Internacional Tecnológica- Educativa Docentes* 2.0, 9(1), 5-1. https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.101
- MEN. (2010). Orientaciones pedagógicas para la Educación Física, Recreación y Deporte.
 Obtenido de Ministerio de Educación Nacional:
 https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles 340033 archivo pdf Orientaciones EduFisica Rec Deporte.pdf
- MEN. (2020). Lineamientos para la prestación del servicio en casa y la presencialidad bajo el esquema de alternanciai y la implementación de prácticas de bioseguridad en la comunidad educativa. Obtenido de Ministerio de Educación Nacional: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-399094_recurso_1.pdf
- Monguillot, C. G. (2017). La colaboración virtual docente para diseñar situaciones de aprendizaje mediadas por TIC en educación fisíca. Revista De Investigación En Didácticas Específicas, (2)1, 6–23. https://doi.org/10.1344/did.2017.2.6-23
- Monguillot, M., Guitert, M., & Gonzáles, C. (2018). TPACKPEC: Diseño de situaciones de aprendizaje mediadas por TIC en Educación Física. *Movimiento: Revista de Educação Física da UFRGS*, 24(3), 749-764. https://doi.org/10.22456/1982-8918.76681
- Moreira, M. A. (2020). Aprendizaje significativo: la visión clásica, otras visiones e interés.

 Proyecciones. Proyecciones, (14), 010. p 12-25

 https://doi.org/10.24215/26185474e010
- Moreno, F., Viteri, R., Herrera, F. J., Culqui, O., & Pinos, G. (2018). Diagnóstico del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje "Caso de Universidad Estatal de Bolívar". *Revista de Investigación Talentos*, 1, 27-34.

- Moreno, I. A. (2017). Didáctica de la Educación Física para la Educación Básica. *Rastros y Rostros del Saber, 2*(3), 54-53.
- Mujica, F., & Orellana, N. (2019). Emociones en la educación física desde la perspectiva constructivista: análisis de los currículos de España y Chile. *Praxis y Saber, 10(24)*, 297-319. https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.8468
- Nieva, J. A., & Martínez, O. (2019). Confluencias y rupturas entre el aprendizaje significativo de Ausubel y el aprendizaje desarrollador desde la perspectiva del enfoque histórico cultural de L. S. Vigotsky. *Revista Cubana de Educación Superior, 38(1). 1-10*
- Ñáñez, J., Solano, J., & Bernal, E. (2018). Actitudes y percepciones de los estudiantes, docentes y directivos sobre enseñanza y aprendizajes flexibles e incorporación de las TIC. *Ingeniería e Innovación*, 6(1), 24-33. https://doi.org/10.21897/23460466.1538
- OCDE & BIC. (2016). Asequibilidad, gravámenes e inclusión digital. En OCDE, Políticas de banda ancha para América Latina y el Caribe. OCDE & BIC.
- OMS & OPS. (2019). Plan de Acción Mundial sobre Educación Física 2018-2030: Más personas activas para un mundo más sano. Obtenido de Repositorio Institucional de la Organización Panamericana de la Salud: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spa.pdf
- OMS. (2020). *Actividad física*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud (OMS): https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity
- ONU. (2015). Declaración Universal de los Derechos Humanos. Organización de las Naciones Unidas.
- ONU. (2018). La Agendad 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Obtenido de Repositorio Institucional Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141 es.pdf

- OPS. (2019). ¡A moverse! Guía de actividad física. Obtenido de Ministerio de Salud y Secretaría del Deporte de la República de Paraguay-Repositorio Institucional de la Organización Panamericana de la Salud : https://www.paho.org/uru/dmdocuments/WEB%20-%20Guia%20de%20actividad%20fisica2%20-%20MSP-compressed.pdf
- Orozco, J. (2016). La investigación acción como herramienta para Formación de docentes.

 Experiencia en la Carrera Ciencias Sociales de la Facultadde Ciencias de la Educación de la UNAN-Managua, Nicaragua. Revista Científica de FAREM-Estelí.

 Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano, 19 (5), 5-17.

 https://doi.org/10.5377/farem.v0i19.2967
- Osorio, M. (2020). Estrategias de enseñanza-aprendizaje bajo el modelo pedagógico desarrollista para el logro del aprendizaje del inglés como lengua extranjera en el Centro Educativo Rural El Altico. [Tesis de Maestría, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología] Repositorio de Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología y Tecnología https://repositorio.umecit.edu.pa/bitstream/handle/001/2942/Monica%20Osorio.pdf ?sequence=1&isAllowed=y
- Páez, C. P., & Pineda, M. (2017). Las técnicas corporales y su relación con la estética del cuerpo en los jóvenes de la Institución Educativa Manuela Beltrán. [Tesis de Maestría, Universidad de San Buenaventura] Obtenido de Repositorio Instittucional Universidad de San Buenaventura:

 http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/5262/1/Las%20T%C3%A9cnica s%20corporales%20%20relaci%C3%B3n%20est%C3%A9tica%20del%20cuerpo_
 Clara%20P%C3%A1ez%20A 2017.pdf

- Palacios, A., & Mengana, I. (2020). La comunicación y el lenguaje en la práctica del Ajedrez.

 *Revista Científica de Ajedrez Capablanca, 1(1), 96-104. Obtenido de http://200.14.55.139/index.php/Ajedrez/article/view/13/1163
- Peláez, E., & Vernetta, M. (2021). La expresión corporal desde casa a través de las TIC en Educación Secundaria Obligatoria. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(277), 1-18. https://doi.org/10.46642/efd.v26i277.2322
- Pérez, R. (2021). Diseño y evaluaciónde una aplicación para Educación Física de orientación deportiva en el Medio Natura. *Revista Interuniversitaria de Investigación* en Tecnología Educativa(10), 43-61. https://doi.org/10.6018/riite.432941
- Peña, S, Arévalo, S, Bustingorry, S. & Hernández, C. (2018). Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la dimensión conceptual en educación física. SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte, 7(2) 91-100. https://doi.org/10.6018/sportk.342991
- Posso, R. J., Otañez, J. M., Paz, S., Ortiz, N. A., & Núñez, L. X. (2020). Por una Educación Física virtual en tiempos de COVID. *Podium*, *15*(3), 705-716.
- Quintero, L. E., Jiménez, F., & Area, M. (2018). Más allá del libro de texto. La gamificación mediada con TIC como alternativa de innovación en Educación Física. Retos(34), 343-348. https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.65514
- Rapún, M., & Rapún, C. (2018). Evaluación Cooperativa en Educación Física mediante Socrative.com. *Revista Digital de Educación Física*, 9(50), 56-61.
- Raven, E. (2016). Enfoque constructivista a la enseñanza de la convivencia. *Revista Arjé,* 10(19). 461-469.
- Reynaga, P., Arévalo, E. I., Verdesoto, Á. M., Jiménez, I. M., Preciado, M. L., & Morales, J. J. (2016). Beneficios psicológicos de la actividad física en el trabajo en un centro educativo. *Retos*(30), 203-206.

- Rodríguez, J. (2018). Estudio en cognición social: El vestuario y su vinculación como elemento de análisis en la comunicación no verbal. *Vivat Academia. Revista de Comunicación, 143(15)* 85-110. https://doi.org/10.15178/va.2018.143.85-110
- Romero, S., & Quintero, J. (2018). Entornos flexibles para el aprendizaje. *Revista*Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad, 7(1), 9-15.

 https://doi.org/10.37467/gka-revtechno.v7.317
- Saldarriaga, P., Bravo, G, & Loor R. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Dominio de las Ciencias*, 2(3 *Especial*), 127-137
- Sánchez, E. D., García, D. G., Ávila, C. M., & Bravo, W. H. (2020). El proceso de enseñanzaaprendizaje de la Educación Física en época de pandemia. *Polo del Conocimiento,* 5(52), 455-467.
- Sánchez, K. (2016). Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Gestión Administrativa de empresas certificadas para la exportación en la ciudad de Tegucigalpa. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de Honduras] Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de Honduras: https://tzibalnaah.unah.edu.hn/bitstream/handle/123456789/6634/T-MSgt00002.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Sánchez, L., Reyes, A. M., Ortiz, D., & Olarte, F. (2017). El rol de la infraestructura tecnológica en relación con la brecha digital y la alfabetización digital en 100 instituciones educativas de Colombia. *Calidad en la educación*(47).112-144. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652017000200112.
- Tigse, C. M. (2019). El constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educación, 2(1), 25-28.* https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.4
- Tobón, D., & Cardona, L. (2021). Percepción de estudiantes sobre los servicios, programas y prácticas recreodeportivas en el marco de la pandemia por Covid-19: el caso de

- la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. *Revista de Educación Física Universidad de Antioquia*, 10(2), 109-125.
- Ubeda, J., & Pere, J. (2016). El blog como herramienta didáctica en educación física: la percepción del alumnado. *Apunts Educación Física y Deportes, 32*(126), 37-45.
- UNESCO. (2017). TIC, educación y desarrollo social en América Latina y el Caribe.

 Obtenido de Repositorio Institucional Ministerio de Perú:

 http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/5802/TIC%2c%20

 educaci%c3%b3n%20y%20desarrollo%20social%20en%20Am%c3%a9rica%20La

 tina%20y%20el%20Caribe.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- UNICEF & UNESCO. (2020). Notas de orientación sobre la reapertura de escuelas en el contexto de COVID-19 para los ministerios de educación en América Latina y el Caribe. Obtenido de Repositorio Institucional de UNICEF: https://www.unicef.org/lac/media/14311/file
- Valdemoros, M., Ponce, A., & Gradaille, R. (2016). Actividad Física de Ocio Juvenil y Desarrollo Humano. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(2), 45-51.
- Valero, A. (2016). La importancia de la Educación Física en el sistema educativo. *Revista Digital de Educación Física, 8*(43), 83-96.
- Valdez, F. (2012). Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). In Trabajo presentado en el XVII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática de la Universidad Nacional Autónoma,
- Vega, O. A. (2016). De las TIC en la educación a las TIC para la educación. *Vector*(11), 24-29.
- Véntura, J. L. (2017). Population or sample?: A necessary difference. *Revista Cubana de Salud Pública, 43*(4).

Villanquirán, A. F., Ramos, O. A., Jácome, S. J., & Meza, M. M. (2020). Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19. *CES Medicina*(Especial), 51-58. https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.COVID-19.6

APÉNDICES

Apéndice 1

Formato de autorización





Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto: La pandemia, una oportunidad para hacer uso de las TIC en Educación Física en una Institución Educativa de Medellín - Colombia

Responsable: Noralba Vellanira Zapata Agudelo

Sede donde se realizará el estudio: Institución Educativa, Medellín, Colombia.

OBJETIVO DEL ESTUDIO: Fortalecer el aprendizaje del área de Educación Física en los estudiantes de séptimo de la Institución Educativa San Cristóbal de Medellín (Colombia), en tiempos de pandemia usando Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

El desarrollo de la investigación incluye el consentimiento firmado de los padres de familia para su participación voluntaria junto a su hijo (a), la realización de cuestionarios, entrevistas en la plataforma Google Meet, el uso de imágenes en forma confidencial, con fines académicos y aplicación de instrumentos de valoración a los estudiantes durante el año lectivo.

RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

Las técnicas utilizadas en el presente estudio no presentan riesgos ni complicaciones.

ACLARACIONES

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.

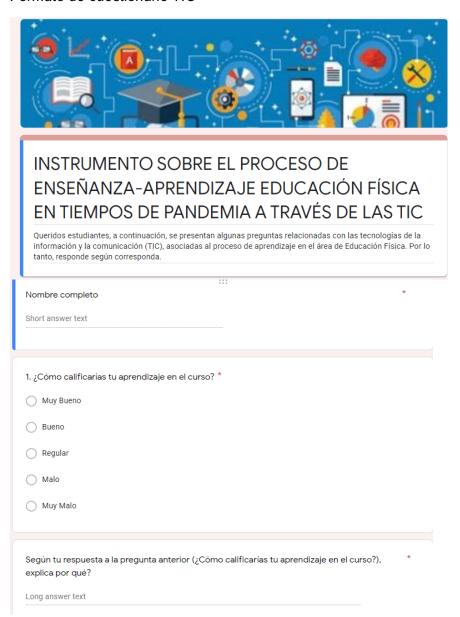


- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, aún cuando el investigador responsable no se lo solicite, informando las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así
 lo desea, firmar la carta de consentimiento informado anexa a este documento.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,	he leido y
comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.	
Acepto (Sí) (No)	
Firma del participante padre o tutor	Fecha
Esta parte debe ser completada por el investigador (o su representante):	
He explicado al Sr(a) la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.	
Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.	
Firma del investigador	Fecha

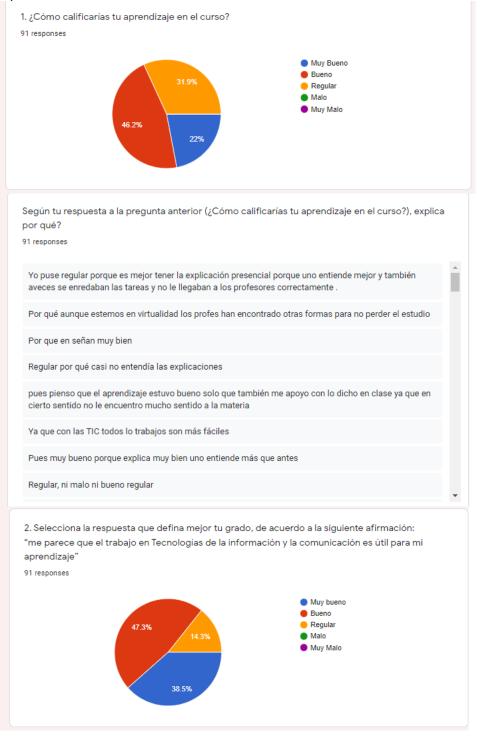
Formato de cuestionario TIC

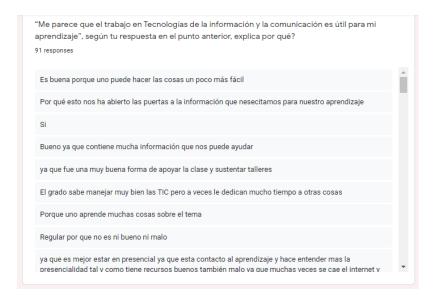


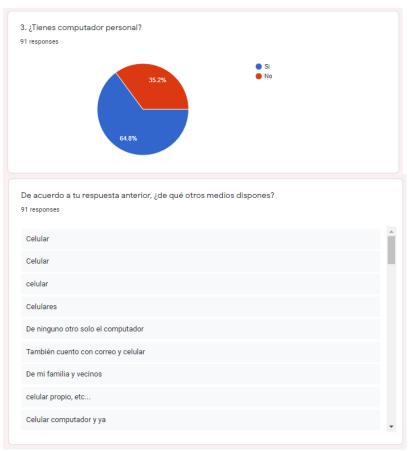
2. Selecciona la respuesta que defina mejor tu grado, de acuerdo a la siguiente afirmación: "me * parece que el trabajo en Tecnologías de la información y la comunicación es útil para mi aprendizaje"	
○ Muy bueno	
Bueno	
Regular	
○ Malo	
Muy Malo	
Other	
"Me parece que el trabajo en Tecnologías de la información y la comunicación es útil para mi * aprendizaje", según tu respuesta en el punto anterior, explica por qué?	
Long answer text	
3. ¿Tienes computador personal? *	
Si	
○ No	
Long answer text	
4. $\ensuremath{\mathcal{L}}$ Tienes acceso a internet en tu casa? *	
○ si	
○ No	
Other	
5. ¿Cuántas horas a la semana dedicaste a trabajar a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación ?	ŧ
Short answer text	
6. ¿Qué fue lo que más te gustó de trabajar en Tecnologías de la Información y la Comunicación * (TIC), en Educación Física?	k
Long answer text	
7. ¿Qué fue lo que menos te gustó de trabajar en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en Educación Física?	k
Long answer text	

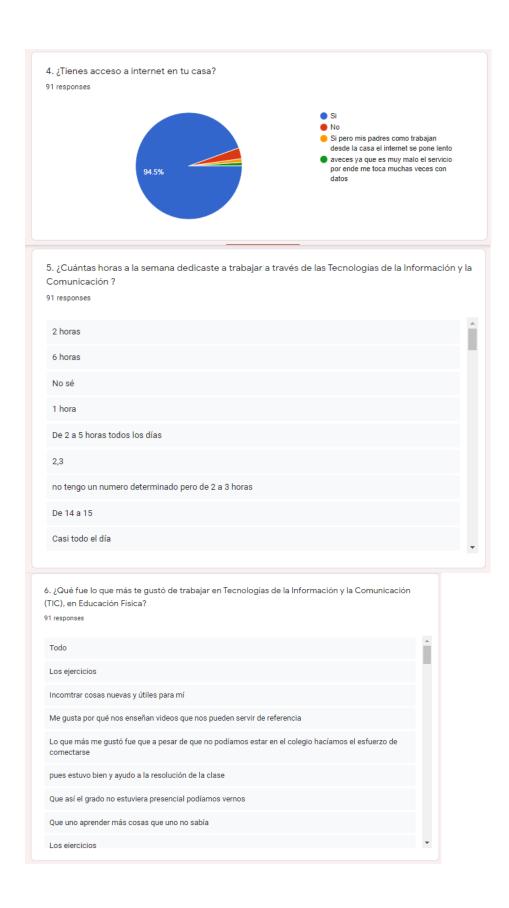
Instrumento validado tomado de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505714727413

Aplicación de cuestionario TIC











Formato de Cuestionario de Educación Física

	No.					
DECLA FÍSICA	RATIVO		EPTUA	LES EN I	S EDUCAC con el área de educ	
Nombre com	oleto		***			*
Short answer te						
Edad *						
Short answer te	ext					
Sexo *						
			Femenino		Masculino	
*			0		0	
1. La fórmula que Altura (cm)²	e se utiliza para c	determinar el Índic	e de Masa Corp	oral (IMC) es: Pesc	o (Kg)/ *	
1= No lo sé 2= La afi	irmación es correcta	3= Tengo dudas 4= La	afirmación es incorr	ecta		
	1	2	3	4		
	0	0	0	0		
El ejercicio de mejorar la flexib		de los pies con las	s piernas comple	etamente extendic	das permite *	
		3= Tengo dudas 4= La	afirmación es incorr	ecta		
	1	2	3	4		
	0	0	0	0		

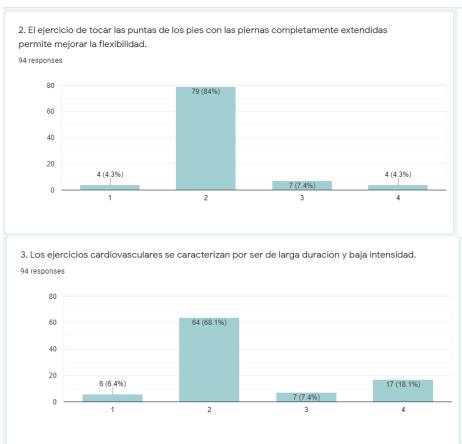
					*
		s se caracterizan 3= Tengo dudas 4= La		duración y baja intens ecta	idad. ^
110 10 00 2 20 01		o rongo addao r Es	anniadion co modifi		
	1	2	3	4	
	\circ	\circ	\circ	\circ	
El distas anno					
		ncipal responsabl 3= Tengo dudas 4= La			
	1	2	3	4	
	\circ	\circ	\circ	\circ	
5. El calentami	ento previo a la a	ctividad física sirv	ve para activar el	sistema cardiorrespii	atorio *
1= No lo sé 2= La	afirmación es correcta	a 3= Tengo dudas 4=	La afirmación es inco	rrecta	
	1	2	3	4	
	\circ		\circ		
6 La condició	o física dependa o	Cla los genes la e	dad alsayo alar	O strenamiento y los há	nitos de *
salud		de los genes, la ed		ntrenamiento y los hál	oitos de *
salud					vitos de *
salud	afirmación es correcta	a 3= Tengo dudas 4=	La afirmación es inco	rrecta	pitos de *
salud	afirmación es correcta	a 3= Tengo dudas 4=	La afirmación es inco	rrecta	bitos de *
salud 1= No lo sé 2= La	afirmación es correcta	a 3= Tengo dudas 4= 2	La afirmación es inco	4	
salud 1= No lo sé 2= La	afirmación es correcta	a 3= Tengo dudas 4= 2	La afirmación es inco	rrecta	
salud 1= No Io sé 2= La 7. Cuando habla	afirmación es correcte 1 one amos de la perdid	a 3= Tengo dudas 4= 2	La afirmación es inco	4 Carrieda	
salud 1= No Io sé 2= La 7. Cuando habla	afirmación es correcte 1 amos de la perdid	a 3= Tengo dudas 4= 2 a de agua corpora	La afirmación es inco	4 Carrieda	
salud 1= No Io sé 2= La 7. Cuando habla	afirmación es correcta 1 amos de la perdid firmación es correcta	a 3= Tengo dudas 4= 2 a de agua corpora 3= Tengo dudas 4= La	La afirmación es inco	4 Ceffriendo a la deshidra	
salud 1= No Io sé 2= La Cuando habla	afirmación es correcta 1 amos de la perdid firmación es correcta	a 3= Tengo dudas 4= 2 a de agua corpora 3= Tengo dudas 4= La	La afirmación es inco	4 Ceffriendo a la deshidra	
salud 1= No Io sé 2= La 7. Cuando habla I= No Io sé 2= La a	afirmación es correcta amos de la perdid firmación es correcta 1	a de agua corpora 3 = Tengo dudas 4 = Li	al, nos estamos re	efiriendo a la deshidra	tación. *
salud 1= No Io sé 2= La 7. Cuando habla 1= No Io sé 2= La a 3. La posesión o	afirmación es correcte 1 amos de la perdid firmación es correcta 1 del balón en cada	a de agua corpora 3 = Tengo dudas 4 = Li	al, nos estamos re	ecta 4 offiriendo a la deshidra ecta 4 outputbol, es de 25 segu	tación. *
salud 1= No Io sé 2= La 7. Cuando habla 1= No Io sé 2= La a 3. La posesión o	afirmación es correcta 1 amos de la perdid firmación es correcta 1 del balón en cada firmación es correcta	a de agua corpora 3 - Tengo dudas 4 - Li 2 jugada por cada 6 3 - Tengo dudas 4 - Li	al, nos estamos re a afirmación es incorre 3 ——————————————————————————————————	ecta 4 Gririendo a la deshidra ecta 4 Gririendo a la deshidra ecta	tación. *
salud 1= No Io sé 2= La 7. Cuando habla 1= No Io sé 2= La a 3. La posesión o	afirmación es correcte 1 amos de la perdid firmación es correcta 1 del balón en cada	a de agua corpora 3 - Tengo dudas 4 - Li 2 jugada por cada o	al, nos estamos re	ecta 4 offiriendo a la deshidra ecta 4 outputbol, es de 25 segu	tación. *

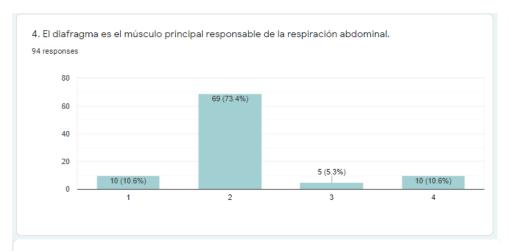
equipo para lo 1= No lo sé 2= La	afirmación es correcta	3= Tengo dudas 4=	La afirmación es incor	ecta	
		o ronge addas r			
	1	2	3	4	
	0	0	0	0	
refiriéndonos	a una zona restrin	gida del Balonma	ano.	s metros, estamos	*
1= No lo sé 2= La	afirmación es correcta	3= Tengo dudas 4=	La afirmación es incor	recta	
	1	2	3	4	
	0	0	0	0	
11. El tiempo d	e juego de un par	tido de basquetl	ool es de 4 cuarto	s de 20 minutos *	
= No lo sé 2= La	afirmación es correcta	3= Tengo dudas 4=	La afirmación es inco	recta	
	1	2	3	4	
	()	()			
	0	O	0	0	
ase o un gol,	ie te desplazas sin estas en acción d afirmación es correcta	e desmarque.		ara intentar consegu	iir un
ase o un gol,	estas en acción d	e desmarque.			iir un
oase o un gol,	estas en acción d afirmación es correcta	e desmarque. 3= Tengo dudas 4=	La afirmación es inco	recta	ir un
ase o un gol,	estas en acción d afirmación es correcta	e desmarque. 3= Tengo dudas 4=	La afirmación es inco	recta	ir un
oase o un gol, = No Io sé 2= La 13. El costillar e	estas en acción d afirmación es correcta 1	e desmarque. 3= Tengo dudas 4= 2 C tradicionales de l	La afirmación es inco	4	ir un
oase o un gol, = No Io sé 2= La 13. El costillar e	estas en acción d afirmación es correcta 1	e desmarque. 3= Tengo dudas 4= 2 tradicionales de la la Tengo dudas 4= La	La afirmación es inco 3 a zona norte * afirmación es incorrect	4	ir un
oase o un gol, = No Io sé 2= La 13. El costillar e	estas en acción d afirmación es correcta 1	e desmarque. 3= Tengo dudas 4= 2 C tradicionales de l	La afirmación es inco	4	ir un
oase o un gol, = No Io sé 2= La 13. El costillar e	estas en acción d afirmación es correcta 1	e desmarque. 3= Tengo dudas 4= 2 tradicionales de la la Tengo dudas 4= La	La afirmación es inco 3 a zona norte * afirmación es incorrect	4	ir un
oase o un gol, = No lo sé 2= La 13. El costillar e 1= No lo sé 2= La d	estas en acción d afirmación es correcta 1 suno de los balles afirmación es correcta 3 1 0 n corporal se pued	e desmarque. 3= Tengo dudas 4= 2 tradicionales de la Tengo dudas 4= La 2 0 e desarrollar a tra	La afirmación es inco 3 a zona norte * afirmación es incorrect 3 ovés de la danza *	4 O	ir un
oase o un gol, = No lo sé 2= La 13. El costillar e 1= No lo sé 2= La d	estas en acción d afirmación es correcta 1 cs uno de los balles afirmación es correcta 3	e desmarque. 3= Tengo dudas 4= 2 tradicionales de la Tengo dudas 4= La 2 0 e desarrollar a tra	La afirmación es inco 3 a zona norte * afirmación es incorrect 3 ovés de la danza *	4 O	ir un
pase o un gol, I= No lo sé 2= La 13. El costillar e 1= No lo sé 2= La i	estas en acción d afirmación es correcta 1 suno de los balles afirmación es correcta 3 1 0 n corporal se pued	e desmarque. 3= Tengo dudas 4= 2 tradicionales de la Tengo dudas 4= La 2 0 e desarrollar a tra	La afirmación es inco 3 a zona norte * afirmación es incorrect 3 ovés de la danza *	4 O	ir un

	4				
	1	2	3	2	ı
	0	0	0		
6 El ritmo es	todo aquello qu	e es repetido co	on regularidad (combinación c	le duraciones) *
		cta 3= Tengo dudas	_		e duraciones,
	1	2	3	4	ı
	0	0	0	(
	dación esencial frecuentemente		ampamento es	optar por los si	tios que no hayan *
= Nolosé 2= La	afirmación es correc	ta 3= Tengo dudas 4	= La afirmación es i	ncorrecta	
	1	2	3	4	
	\circ	\circ		\circ	
					ente eliminarlos *
		nmento deben se ta 3= Tengo dudas 4 2			ente eliminarlos *
	afirmación es correc	ta 3= Tengo dudas 4	= La afirmación es i	ncorrecta	ente eliminarlos *
= No Iosé 2= La :	afirmación es correc 1 O ación para un re	ta 3= Tengo dudas 4	a La afirmación es la a	4 O baja en calori	
= No Io sé 2= La : 19. La alimenta	afirmación es correc 1 O ación para un re	ta 3= Tengo dudas 4 2 Corrido de sendo	a La afirmación es la a	4 O baja en calori	
= No Iosé 2= La :	afirmación es correc 1 ación para un re afirmación es corre	ta 3= Tengo dudas 4 2 corrido de sendo	= La afirmación es l 3 erismo debe sei 4= La afirmación es	d	as *
= No Io sé 2= La : 19. La alimenta 1= No Io sé 2= La 20. Lo importa o en compañí.	afirmación es correc 1 ación para un re afirmación es corre 1 ante de la monta a, eligiendo sob	ta 3= Tengo dudas 4 2 corrido de sendo cta 3= Tengo dudas 2	erismo debe ser 4= La afirmación es 3 O a en el momento de se quiere in	baja en calorí i incorrecta 4 o que cada uno y que se quiere	as * 5 Output
= No Io sé 2= La : 19. La alimenta 1= No Io sé 2= La 20. Lo importa o en compañí.	afirmación es correc 1 ación para un re afirmación es corre 1 ante de la monta a, eligiendo sob	ta 3= Tengo dudas 4 2 corrido de sende cta 3= Tengo dudas 2 aña es disfrutarla re la marcha dor	erismo debe ser 4= La afirmación es 3 O a en el momento de se quiere in	baja en calorí i incorrecta 4 o que cada uno y que se quiere	as * 5 O desee, ya sea solo * e ver

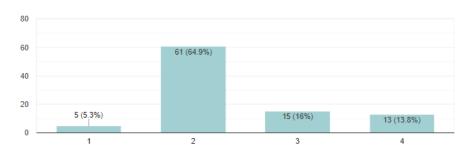
Apéndice 5Evidencia de resultados de aplicación del cuestionario





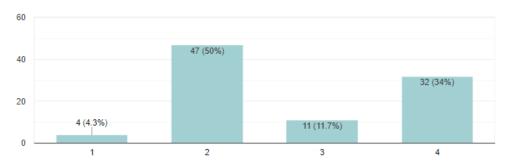


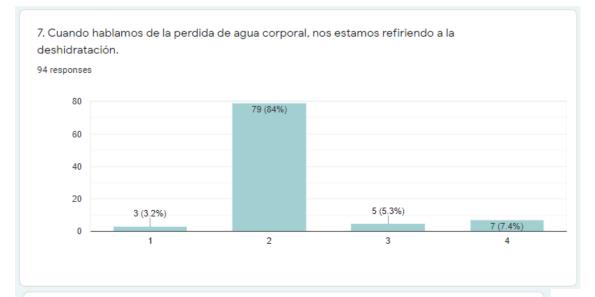
5. El calentamiento previo a la actividad física sirve para activar el sistema cardiorrespiratorio 94 responses

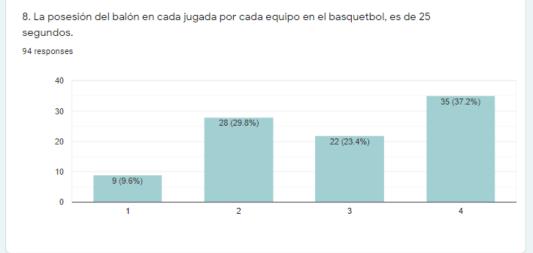


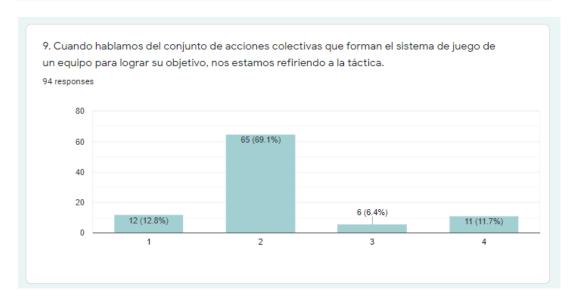
6. La condición física depende de los genes, la edad, el sexo, el entrenamiento y los hábitos de salud

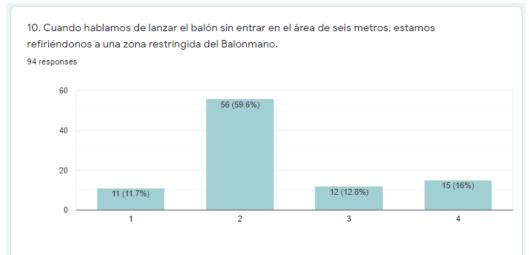
94 responses





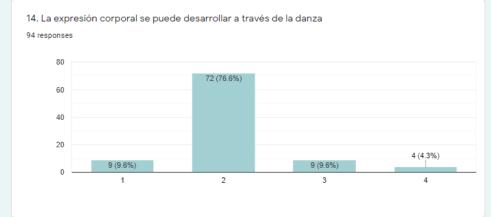


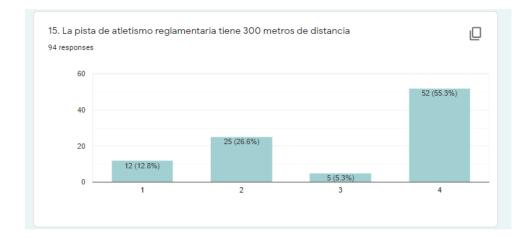


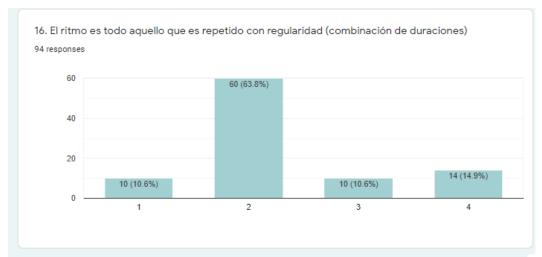


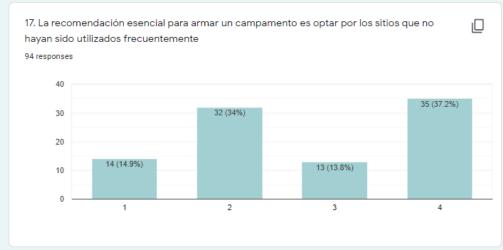






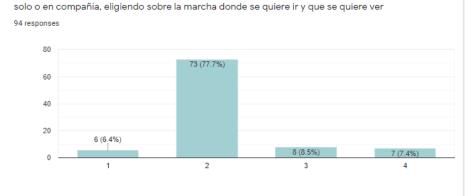












Apéndice 6
Formato de diario de campo

Fecha	Semana	Nº clase	Tema	Actividad/recursos	Evaluación

Validación del instrumento: https://www.ugel01.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/1-La-Observaci%C3%B3n-y-el-Diario-de-campo-07-01-19.pdf

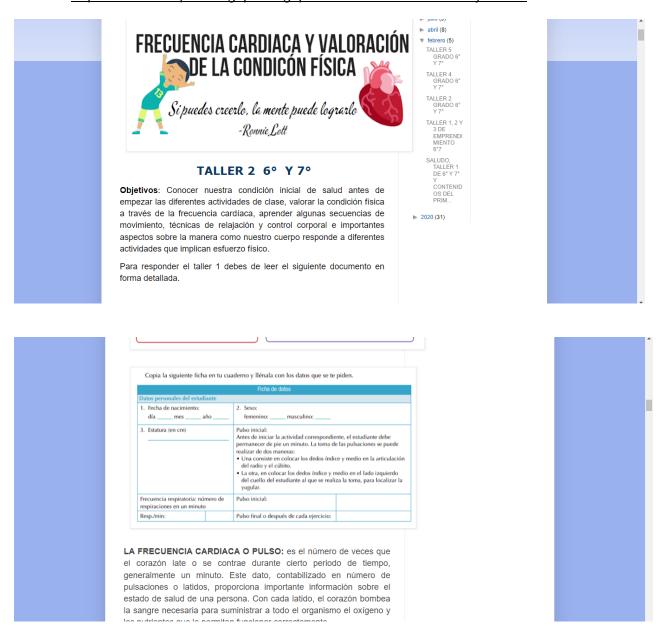
Apéndice 7Formato de cuadernos de notas digitales

Grupo	¿Qué aprendí, qué me llamó más la atención?	¿Qué afecta mi salud física y mental?	¿Cómo aporto a mi vida para tener una buena salud física y mental?	¿Actualmente que te estresa?	¿Qué actividades realizo en mi tiempo libre para tener una buena salud física y mental?

Taller 1: https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/saludo-taller-1-y-contenidos-del-primer.html



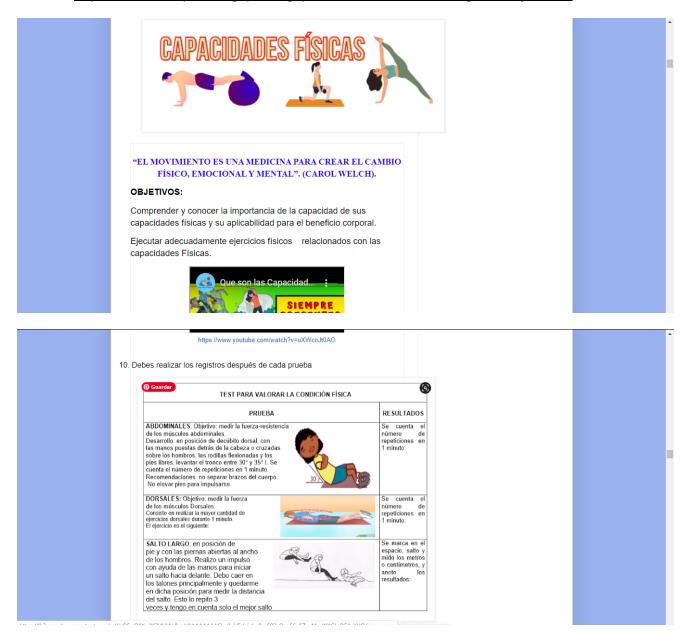
Taller 2: https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-2-6-y-7.html



Taller 3: https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-4-grado-6-y-7.html

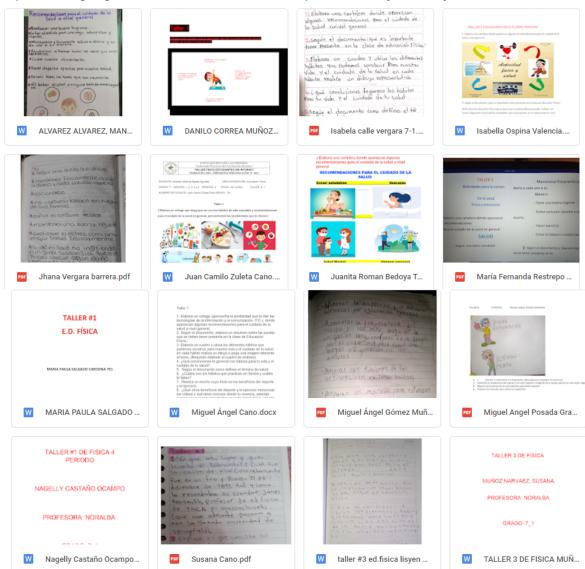


Taller 4: https://noralbazapatablogspo.blogspot.com/2021/02/taller-5-grado-6-y-7.html



Evidencias de aplicación de talleres

https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1Bz-ltpaAikRcuYUjW98-bVj8X78IhE5h































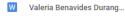






Tomás Montoya Rúa.pdf













Valeria Urbina Bravo.pdf

VELARDE POSADA, VALE...

W VERGARA BENITEZ, AND...

YEPES VILLEGAS, DAVID....







INSTITUCION EDUCATIVA SAN CRISTOBAL
Ano Sofia Sotia Monsieller 7:
Tailler 43 de Educación Filia

AUSSON ANDREA PALACIO CASTRO

1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Manuel Carlo Castro
1 Man

EDUCACION FISICA

TENER UNA DIETA SALL

MANTENER UNA BUENA

W Ana Sofia Soto Monsalve....





ESTEFANIA PINEDA REST... evelin muñoz alva



W ALISSON ANDREA PALA...



Isabella Restrepo Correa....





W JAIDER MORENO Y YULI...

In Page 1 are similar in child surprises in progress in control develope of a similar deplicated on the page 2 and a similar deplicated on the page 3 and a similar deplicated in the page 3 and a similar deplicated in the page 3 and a similar deplicated on the page 3 and a similar deplicated

Jhon Stiven Agudelo Ospi...







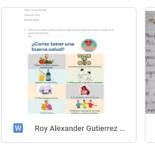
Mariana Rentería Benítez....

3. Elabora cue carriebro direite aperección elgipresa recommendaciones para el contiente disclasarda carriedigenesis. J. sulpi el discusardo para la contiente disclasarda carriedigenesis. Sulpi el discusardo para la contiente para carriedigenesis de la contiente para carriedigenesis de contiente para carriedigenesis de solo el contreta para carriedigenesis que desta el contiente para carriedigenesis de la contiente para carriedigenesis de la contreta para carriedigenesis de la contreta para carriedide de la contreta para carriedide de la contreta del contreta de la contreta del contreta

W Mariángel Vélez Mesa.do...







































W samir Rocha ospina.docx





W Samuel david Muñoz gar...



W Simón Marin taller 1 de e...





