

Bogotá D.C. 20 de febrero 2023

Universidad Sergio  
Arboleda Maestría en  
Didáctica Digital

Estimadas Doctoras:

Reciban un cordial saludo

Me dirijo a ustedes con el propósito de reportar el aval del informe final de investigación del maestrante:

**Luis Alfonso Alcázar Zabaleta**

El título del trabajo es:

**Innovación Curricular para el desarrollo de contenidos digitales que permitan mejorarlas competencias en el área de Educación Física de los estudiantes de 10° y 11° grado de la Institución educativa técnica agropecuaria San Onofre de Torobé.**

Correspondiente a la Maestría en Didáctica Digital

Sin otro particular,

Atentamente,

---

Fernando Guio  
Gutiérrez Asesor



**UNIVERSIDAD  
SERGIO ARBOLEDA**

**MAESTRÍA EN DIDÁCTICA DIGITAL**

Trabajo de Grado

Tutor(a): Fernando Guio Gutiérrez

**Innovación Curricular para el desarrollo de contenidos digitales que permitan mejorar las competencias en el área de Educación Física de los estudiantes de 10° y 11° grado de la Institución educativa técnica agropecuaria San Onofre de Torobé.**

**AUTOR: Luis Alfonso Alcázar Zabaleta**

San Onofre

Febrero 20 de 2023

**Nota de aceptación:**

---

---

---

---

---

**Firma Director de Tesis**

---

**Firma Jurado**

---

**Firma Jurado**

## **Dedicatoria**

A Dios todo poderoso por haberme dado la vida llena de infinitas bendiciones y posibilitar el haber llegado a este momento tan importante de mi formación profesional y ser mi luz en el camino para alcanzar esta meta tan anhelada, la cual me ayudó mucho a fortalecer mis practicas pedagógicas.

A mis 2 hijas por ser el motor que me impulsa cada día a ser aguerrido y no desfallecer.

## **Agradecimientos**

En primer lugar agradezco a Dios, por su infinita misericordia y por haber permitido que este sueño se haya hecho realidad.

A mi esposa y familia por su apoyo incondicional, al igual que a mi querida hermana por sus palabras de aliento y acompañamiento durante este proceso de posgrado que culmina, y hoy puedo decir que valieron la pena todos los esfuerzos y sacrificios.

A todos y todas muchas gracias.

## **Resumen**

En Colombia se vienen haciendo algunos estudios e investigaciones sobre la implementación de las Tics desde el área de Educación Física, buscando favorecer la innovación curricular de la misma. La presente investigación, se apoya en el modelo de innovación curricular. Su objetivo es determinar la incidencia de las herramientas didácticas de las TICs y la comunicación y los contenidos digitales en el desarrollo de las competencias de los estudiantes en el área de Educación Física. Se fundamenta en el paradigma Socio-crítico, buscando comprender de modo cualitativo las diversas voces que construyen la realidad a estudiar a partir de los protagonistas y en la Investigación Acción Educativa con carácter descriptivo, naturalista y constructivista.

Los sujetos, son cuatro docentes del Área de Educación Física y 90 estudiantes hombres y mujeres, de los grados 10<sup>a</sup> y 11<sup>o</sup> de la IETA San Onofre de Torobe; seleccionados con un muestreo no probabilístico y un conjunto de criterios, convenientes para los fines de la investigación. Los hallazgos principales; son: escaso uso de las TIC por parte de docentes de educación física; no hay producción de contenido propio que favorezca las prácticas pedagógicas; bajo nivel de competencias TIC y estrategias curriculares que no las incorporan.

Es importante entender el papel de las tics en las aulas de clase y como inciden en la formación de los estudiantes, en el desarrollo de competencias y habilidades para las exigencias del mundo actual. Fortaleciendo la idea de que las tics integradas a áreas del saber, favorecen el desarrollo de las competencias fundamentales

## **Abstract**

In Colombia, some studies and research are being carried out on the implementation of TICs from the area of Physical Education, seeking to promote its curricular innovation. This research is based on the model of curricular innovation. Its objective is to determine the incidence of TIC didactic tools and communication and digital content in the development of students' skills in the area of Physical Education. It is based on the Socio-critical paradigm, seeking to qualitatively understand the various voices that build the reality to be studied from the protagonists and on Educational Action Research with a descriptive, naturalistic and constructivist nature.

The subjects are four teachers from the Physical Education Area and 90 male and female students, from grades 10 and 11 of the IETA San Onofre de Torobé; selected with a non-probabilistic sampling and a set of criteria, suitable for the purposes of the investigation. The main findings; They are: little use of TIC by physical education teachers; there is no production of its own content that favors pedagogical practices; low level of TIC skills and curricular strategies that do not incorporate them.

It is important to understand the role of tics in the classroom and how they affect the training of students, the development of skills and abilities for the demands of today's world. Strengthening the idea that tics integrated into areas of knowledge favor the development of fundamental skills.

## Contenido

INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO I.....	14
1.1 SITUACIÓN PROBLEMA .....	14
1.2 ESTADO DEL ARTE .....	20
1.2.1 Contexto internacional .....	20
1.2.2 Contexto nacional .....	32
1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	38
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	38
1.5 OBJETIVOS .....	44
1.5.1 <i>Objetivo general</i> .....	44
1.5.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	44
CAPITULO II.....	45
MARCO TEÓRICO.....	45
2.1 LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN .....	45
2.2 LAS TICS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.....	47
2.3 LAS TICS COMO RECURSO DIDÁCTICO EN EDUCACIÓN MEDIA .....	49
2.4 EL CURRÍCULO DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA.....	51
2.4.1 <i>La denominación del área curricular y el manejo de términos</i> .....	51
2.4.2 <i>La Educación Física en la sociedad de la información y el conocimiento</i> .....	53

<b>2.5 LIMITACIONES VINCULADAS AL USO DE LAS TICS EN EDUCACIÓN FÍSICA.....</b>	<b>56</b>
<b>2.6 LAS COMPETENCIAS EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA.....</b>	<b>58</b>
<b>2.6.1 COMPETENCIAS DIGITALES EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA.....</b>	<b>60</b>
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>63</b>
<b>MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>63</b>
<b>3. ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO .....</b>	<b>63</b>
<b>3.1 PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN. ....</b>	<b>64</b>
<b>3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>65</b>
<b>3.3 FASES DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN.....</b>	<b>66</b>
<b>3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA .....</b>	<b>68</b>
<b>3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>69</b>
<b>CATEGORIZACIÓN .....</b>	<b>69</b>
<b>La Observación Participante .....</b>	<b>70</b>
<b>DIARIO DE CAMPO.....</b>	<b>70</b>
<b>GRUPO FOCAL.....</b>	<b>71</b>
<b>3.6 Método de Análisis de la Información .....</b>	<b>72</b>
<b>3.7 Fases de Análisis de la Información .....</b>	<b>72</b>
<b>3.8 Criterios Éticos .....</b>	<b>74</b>
<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>76</b>
<b>4.1 ETAPA ESTRUCTURAL DEL MÉTODO SOCIO-CRÍTICO Y SU APLICACIÓN A LA MUESTRA SELECCIONADA.....</b>	<b>76</b>

<b>4.2 CONSIDERACIONES PREVIAS .....</b>	<b>76</b>
<b>4.3. CATEGORIZACIÓN .....</b>	<b>78</b>
<b>4.4 ESTRUCTURACIÓN INDIVIDUAL.....</b>	<b>79</b>
<b>4.5 ESTRUCTURACIÓN GENERAL .....</b>	<b>79</b>
<b>4.6 Contrastación y Síntesis Conceptual.....</b>	<b>80</b>
<b>4.7 Fases para la ejecución de la investigación. ....</b>	<b>83</b>
<b><i>Fase preparatoria, Observación y Diagnostico .....</i></b>	<b>83</b>
<b><i>Reflexión y Evaluación .....</i></b>	<b>84</b>
<b>4.8. Proceso de análisis de los datos .....</b>	<b>84</b>
<b>4.9. Análisis por Categorías y subcategorías .....</b>	<b>92</b>
<b><i>Componentes pedagógicos:.....</i></b>	<b>92</b>
<b><i>Educación Física.....</i></b>	<b>93</b>
<b><i>Contenidos digitales .....</i></b>	<b>94</b>
<b><i>Percepciones que tienen los estudiantes .....</i></b>	<b>94</b>
<b><i>Uso de las TICs .....</i></b>	<b>95</b>
<b><i>Innovación del currículo .....</i></b>	<b>96</b>
<b><i>Desarrollo de las competencias del área .....</i></b>	<b>97</b>
<b>5. Hallazgos relevantes .....</b>	<b>97</b>
<b>5.1 Hallazgos de categorías emergentes.....</b>	<b>101</b>
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>104</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>104</b>
<b>6.1 CONCLUSIONES .....</b>	<b>104</b>
<b>6.2 Recomendaciones.....</b>	<b>107</b>
<b>6.3 Estrategias .....</b>	<b>108</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>109</b>

<b>7. ANEXOS.....</b>	<b>114</b>
<i>ANEXO 1: Técnicas e Instrumentos.....</i>	<b>114</b>
<b>ANEXO 2.....</b>	<b>116</b>
.....	<b>116</b>
<b>ANEXO 3: .....</b>	<b>118</b>
<i>Entrevista semiestructurada a Grupo de Discusión- Grupo Focal .....</i>	<b>118</b>
<b>ANEXO 4: .....</b>	<b>119</b>
<i>Entrevista a docentes licenciados en educación física recreación y deportes de la IETA San Onofre de Torobe .....</i>	<b>119</b>

### Índice de Tablas

<a href="#"><u>Tabla 1 Fases en la Investigación Acción para la puesta en marcha del proyecto.....</u></a>	<a href="#"><u>65</u></a>
<i>Tabla 2. Técnicas para el análisis de la investigación.....</i>	<b>71</b>
<i>Tabla 3 Categorías de análisis.....</i>	<b>83</b>
<i>Tabla 4 Caracterización docentes y estudiantes, a través de las entrevistas realizada....</i>	<b>84</b>
<i>Tabla 5 Tipos de formación de los docentes, a través de las entrevistas realizadas.....</i>	<b>84</b>
<i>Tabla 6 Grupos de respuestas focalizadas a través del guion de entrevistas realizados a los docentes.....</i>	<b>85</b>
<i>Tabla 7 Respuestas agrupadas de los estudiantes en las entrevistas realizadas en los grupos focales.....</i>	<b>91</b>
<i>Tabla 8 Triangulación de la información según las categorías.....</i>	<b>99</b>

### Índice de Figuras

<i>Figura 1 Análisis de datos recolectados en entrevista a grupos focales.....</i>	<b>89</b>
<i>Figura 2 . Matriz de triangulación de síntesis integrativa y autores.....</i>	<b>98</b>

## **Introducción**

La modernidad en la sociedad que hoy conocemos ha sido revolucionada con la aparición de las Tecnologías de la Información y la comunicación, también llamada TICS. Estas nuevas tecnologías con su llegada transformaron la forma de relacionarse, de comunicarse y de interactuar en todos los ámbitos, económico, político, social, religioso, etc. En ese sentido, la Educación como sector social, no está alejada de esta transformación. Todo el sistema educativo ha sido influenciado por las Tics, situación que ha permitido modificar los procesos pedagógicos de muchas áreas de la educación. El área de Educación Física, no es ajena a las transformaciones didácticas ofrecidas por las Tics, gracias a las características y fundamentación práctica, lo que permite dinamizar el plan de clases y adaptarlo a las necesidades del contexto de los estudiantes.

En la actualidad, muchas instituciones educativas a nivel mundial y organismos encargados de las mejoras del sector educativo; han apropiado el uso de las Tics para todas sus áreas de estudio y las clases que orientan sus docentes; porque han visto en esta área la posibilidad de generar en los estudiantes motivación por los aprendizajes y posibilidad de mejorar las competencias digitales y sociales.

En Colombia se vienen haciendo algunos estudios e investigaciones sobre la implementación de las Tics desde el área de Educación Física y muchas universidades están dedicándose a mejorar el currículo para la formación pedagógica de los futuros docentes del área, con el fin de mejorar la didáctica y las planeaciones del área en los colegios, y así

mejorar la formación de los estudiantes. La tesis de Investigación: “ Uso de TIC como estrategia para el fortalecimiento de la práctica pedagógica en el campo de la educación física, la recreación y el deporte” (Vargas, 2015) de la Universidad Pontificia Bolivariana de Colombia, habla sobre la necesidad de desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje con el uso de las Tics en el área de la educación física; al encontrar una ausencia de competencias tecnológicas en los estudiantes de educación física; situación que afecta la planeación pedagógica y la articulación de las Tics en las actividades de las clases del área.

Los estudios e investigaciones sobre el uso de las Tics en la educación contribuyen a conocer la realidad actual del contexto formativo de los estudiantes; posibilitando la realización de planes de estudio y de clases que formen en competencias digitales y habilidades para su interacción social.

Por todo lo anterior la presente investigación, se apoya en un modelo de innovación curricular y tiene como objetivo determinar la incidencia de las herramientas didácticas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y los contenidos digitales en el desarrollo de las competencias de los estudiantes de 10° y 11° grado de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria San Onofre De Torobé en el área de Educación Física. Así mismo, busca evidenciar un cambio a nivel curricular que pueda generar resultados de aprendizaje diferentes y junto a esto, establecer espacios de proyectos dirigidos por los estudiantes, con el fin de motivar e incentivar la participación de los estudiantes en su aprendizaje.

## Capítulo I

### 1.1 Situación problema

La situación social originada a inicios de 2020 por el aislamiento y el confinamiento producto del Covid 19, mostró a la sociedad, muchas de las necesidades que existen en el sistema educativo colombiano. Una de esas necesidades que se hizo más visible, fue la falta de equipos tecnológicos y la brecha que existe en el manejo de las Tics. Dicha situación se hizo más evidente en aquellas ciudades y municipios donde la inversión gubernamental en tecnologías para la educación, no es suficiente para cubrir a toda la población escolar, afectando a un grueso número de la población, y en gran medida a la rural. Esta situación llevo a los educadores a buscar nuevas formas de planificar las clases y a recurrir a las tecnologías que fueran de fácil acceso para los estudiantes. Plataformas digitales de fácil acceso como WhatsApp, Facebook, Teams, Zoom y Messenger, se convirtieron en las aulas de clases, donde se compartieron contenidos digitales desde equipos móviles, permitieron trabajar en un amplio porcentaje las clases.

La problemática mayor la sufrieron los docentes del área de educación física, porque los contenidos y las planeaciones de sus clases, así como las venían realizando en la presencialidad, no se podían adaptar al nuevo modelo virtual, mediado por las Tics y esto los obligó a buscar nuevas estrategias para la enseñanza, que permitieran en el estudiante el aprendizaje de los contenidos y el desarrollo de las competencias del área, pero con la dificultad de no tener en cuenta el manejo de las competencias digitales en los mismos.

Esta dificultad para llevar los contenidos de la clase de educación física a entornos virtuales de aprendizaje se presenta por la construcción misma del currículo del área de Educación Física, el cual está hecho desde un enfoque deportivizado, que se basa en el desarrollo de la motricidad gruesa y el ejercicio práctico en espacio real.

Dicha problemática deja al descubierto el problema que se presenta en la Institución Educativa Técnica Agropecuaria (IETA) San Onofre de Torobé, donde se siguen trabajando las clases del área de educación física desde un modelo centrado exclusivamente en el deporte, en un escenario en el que no se han integrado dentro de sus procesos de enseñanza-aprendizaje, las nociones de competencias motrices y tecnológicas, a través de prácticas de enseñanza de una manera tradicional y antigua. Esto genera desmotivación de los estudiantes e impide que el aprendizaje se nutra de nuevas herramientas en la apropiación de los elementos básicos del área de Educación Física. Incluso, en las prácticas cotidianas no se abren los espacios para profundizar en qué y cómo les gustaría aprender a los estudiantes, considerando que es una generación que cuenta con diferentes mecanismos para acercarse al conocimiento.

De tal manera que el problema gira en torno a la falta de contenidos digitales, dirigidos a la estimulación de competencias en el área de la educación física, en la IETA San Onofre de Torobé y el trabajo en clases a través de experiencias reales y concretas.

Según el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN, 2000) Los lineamientos Curriculares de la educación física en Colombia la establecen “como práctica social, como disciplina del conocimiento, como disciplina pedagógica y como derecho del ser humano que la fundamentan como un proceso de formación permanente” (p. 16). Estos conceptos coinciden con el carácter disciplinario de la educación física y se complementan

al asumirla como un derecho y una práctica social. Es importante tener clara la relevancia que tiene la educación física como formadora integral de los estudiantes, ya que se fundamenta en la enseñanza de la socialización, los valores y la comunicación. Estos aspectos de importancia de la educación física permitirán identificar el problema de investigación, porque establece los criterios en los que se debe concretar la formación actual en educación física.

Los avances científicos y tecnológicos son uno de los principales factores que influyen la sociedad moderna. La globalización y la universalización de las sociedades han permitido la transformación de las culturas a nivel mundial, modificando incluso la forma de interactuar con otras personas. A este cambio no han escapado ninguna de las esferas en las que se desenvuelven las personas; la educación y la escuela no han sido ajenas a esta transformación. Las Tics han movilizadod toda una serie de cambios y gestionado procesos de actualización en la mayoría de las instituciones educativas en cuanto a la formación de los estudiantes, la construcción de materiales didácticos, la capacitación de los maestros y la comunicación con otras instituciones académicas, entre otras.

El avance de las tics, ha transformado el currículo de muchas instituciones educativas, agregando los elementos digitales a la práctica docente y a los aprendizajes de los estudiantes. En su mayoría todas las áreas del conocimiento trabajan con contenidos digitales que han sido elaborados y adaptados a las clases para profundizar o avanzar en los conocimientos. Pero en ese sentido hay un área del currículo que genera preocupación, porque no se ha actualizado con la misma rapidez que las otras y presenta muchos vacíos en cuanto a la creación de contenido digital para la aplicación en sus clases. Esa área es la

Educación Física. Aunque existen un sinnúmero de programas y aplicaciones digitales con las que se podría trabajar varios conceptos propios del área, como mediciones, cálculos, elaboración de material didáctico; los maestros aún tienen dificultades para la integración de las tics a su área.

Los argumentos que presentan algunos docentes, para la no incorporar las nuevas tecnologías en la clase de educación física, son completamente claros y se basan en la concepción pedagógica original del área y en la formación que ellos recibieron como pedagogos en su disciplina. La concepción de la educación física como área pedagógica exclusivamente basada en la práctica motriz, hace que algunos docentes no hagan uso de las nuevas tecnologías de la información y los contenidos digitales, perdiendo la posibilidad de mejorar los aprendizajes de sus estudiantes y de ampliar el campo de actuación del área.

Los docentes de educación física de las instituciones educativas no están seguros de sí deben innovar sus planeaciones con la producción de contenidos digitales, ya que esto implicaría un cambio en cuanto a la integración curricular de las tics con la experiencia motriz que exige el área. Esto hace que el docente necesariamente deba buscar una conexión que permita establecer criterios claros para la inserción de las nuevas tecnologías. Esta situación genera algunas dificultades en las instituciones educativas, debido a que históricamente la imagen que se tiene del área es completamente práctica y muy deportivista y los miembros de la comunidad educativa, no la conciben de otra manera. Sumado a eso, la mayoría de los docentes tienen poca preparación en competencias tecnológicas que les permitan promover un uso adecuado de estas herramientas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje

La incorporación de las Tics y los contenidos digitales al área de la educación física se vuelve cada vez más compleja, pero es deber de los docentes y de las instituciones educativas acoplarse a las transformaciones tecnológicas que se viven en la actualidad y de la que todos tenemos que ser partícipes. La educación física se estudia y se aprende a través de la práctica y nada la sustituye.

Las indagaciones hechas de las investigaciones relacionadas con los contenidos digitales, las nuevas tecnologías de la información y la educación física, acerca de los usos que los docentes hacen de dichas tecnologías; fueron el elemento primordial para establecer el posible problema de investigación, sin desconocer los intereses propios, a lo cual se añade la formación de los investigadores en el área.

Analizando la problemática del área de Educación Física en la IETA San Onofre de Torobe, se encuentra la situación de que, a nivel de currículo, el Área de Educación física, no ha sido actualizada, como se ha hecho con las demás áreas del conocimiento. Se encuentra detenida en el tiempo y tiene un carácter magistral, donde el docente solo es un instructor físico. El área se ha convertido en una asignatura de relleno, en la cual no se permite innovar por temor a salir del concepto de las habilidades motrices y de que se convierta en un área solo con procesos sedentarios. La institución se ha basado en el “currículo mínimo recomendado” y no se les permite a los docentes fomentar otro tipo de competencias o habilidades distintas a las que exige el plan de estudios.

Prevalece en la institución el desconocimiento de la existencia de numerosas herramientas y recursos tecnológicos y digitales relacionados con la Educación Física, lo que niega la posibilidad para los docentes y los estudiantes de cambiar la tradicional

enseñanza presencial y más en estos tiempos a raíz del Covid 19, donde se ha tenido que recurrir a la virtualidad y a la educación a distancia.

Como no hay un tiempo ideal asignado para la clase de educación física esta propuesta posibilita un mejor aprovechamiento formativo del poco tiempo que se tiene disponible. Es importante señalar que el tiempo asignado en clase no es un impedimento para desarrollar procesos formativos, sin embargo, se hace necesario, aumentar la carga académica de la educación física; pues la falta de tiempo limita el potencial educativo de la disciplina; en estos momentos limitando al docente a usos puntuales de los contenidos digitales y multimedia en actividades propias de días de lluvia (como ver vídeos sobre técnica deportiva, alguna película o grabación de clase).

Se suma a esto las dificultades que tiene el docente en la institución para el acceso al hardware (computadores y tabletas) los cuales se guardan por cuestiones de seguridad y tienen en su mayoría uso exclusivo del docente de informática. Esto impide que el docente del área de educación física haga uso de las Tics. Por otro lado, sacar, transportar, conectar y guardar un tablero digital, o los computadores, no es tarea sencilla, cuando además hay que gestionar y controlar las asistencias, desplazarse al patio, calentar o dejar tiempo para labores de higiene personal al alumnado, lo que limita completamente el trabajo real del área.

Finalmente, otra situación presente en la IETA San Onofre de Torobé, y una de las que motivan la formulación de esta investigación; es la persistencia del mito de la incompatibilidad entre la tecnología y la practicas física, fundamentada en la creencia de

que la implementación tecnológica va a significar una disminución del compromiso motor del alumnado y una pérdida de tiempo de clases magistrales.

Por esta razón se hace indispensable desarrollar contenidos digitales innovadores para actualizar el currículo y las planeaciones del área de Educación Física en la IETA San Onofre de Torobé, con el fin de poder fortalecer a través de la Tecnología las competencias tecno motoras, socio motoras y reflexivas que les sirvan para ser hábiles en su interacción con su contexto social; puesto que esta área no sólo forma en habilidades para el campo motriz sino que permite que el estudiante se identifique e interactúe bajo criterios y valores de sana convivencia, al tiempo que con ella se adquieren destrezas y habilidades sociales tan importantes para interactuar con su medio social.

## **1.2 Estado del Arte**

### 1.2.1 Contexto internacional

Las investigaciones que soportan los elementos claves de la pregunta de investigación y del proceso realizado, se dividen de la siguiente manera: las TICS y los entornos educativos, TICS y su relación con la integración curricular en el área de Educación Física, TICS y Educación Física y las Experiencias sobre la enseñanza de la Educación Física; apoyadas a la creación de contenidos digitales. Estos tres elementos son aportes de investigaciones y proyectos que se llevaron a cabo en diferentes países y poblaciones de prueba, donde es posible corroborar la efectividad de esta innovación curricular.

En los últimos años se han evidenciado muchos cambios en la manera de cómo las Tics han transformado las comunicaciones y los procesos en todas las culturas a nivel mundial y

local, hasta nuestros contextos más cercanos. Estos cambios y transformaciones; ha sido estudiados en varias investigaciones y estudios de campo, con el fin de conocer la realidad de la implementación de las tics en la educación, los procesos para la formulación de metodologías y pedagogías que permitan el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes, desde el área de la educación física, trabajando la motivación y las relaciones sociales.

Algunos de esos estudios y los que más se ajustan a los objetivos de este trabajo de investigación son los siguientes:

Fernández et al (2002) En su investigación: “Las actitudes de los docentes hacia la formación en tecnologías de la información y comunicación (Tics) aplicadas a la educación”; los autores realizan un estudio para indagar sobre la actitud de los actuales y los futuros docentes, frente a la incorporación de las Tics en la educación. Los autores, plantean la aplicación de las tics en tres dimensiones: En las diferentes áreas en la básica primaria, la importancia de la formación en Tics aplicadas a la educación y el nivel y disponibilidad para la formación en Tics aplicadas a la educación. Con este estudio se buscó investigar las actitudes que los docentes y los estudiantes de pedagogía tenían respecto a las formaciones en tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación. Para llevar a cabo esta investigación, ellos seleccionaron de manera aleatoria docentes pertenecientes a instituciones de educación rurales y urbanas de la provincia de Gradada en España. En esta investigación se usó una escala Licker para evaluar las actitudes de los docentes frente a la formación. Según sus resultados se pudo constatar que la actitud y la motivación de los docentes en Tics son positivas, pero su aplicación en el aula es lenta porque no reciben una formación avanzada en tics. Su análisis aporta

contenido teórico y metodológico al tema de investigación; porque nos permite conocer la visión de los docentes con respecto al uso de las Tics en las áreas curriculares y su preparación para impartir las mismas a través de este medio didáctico.

Otro artículo encontrado es: La educación física en la consecución de la competencia social y ciudadana, realizado por Núria Monzonís Martínez, Marta Capllonch Bujosa (2014) Universidad de Barcelona: En este artículo se muestra el resultado de una investigación de tipo acción participación, la cual buscaba indagar sobre la necesidad de cambio del clima de convivencia de un centro de educación primaria de Barcelona, desde el área de la educación física. Esta investigación indagó en los estudiantes como podría desde la educación física contribuir a la prevención y a la resolución pacífica de conflictos haciendo uso de las Tics desde los contenidos del área de educación física. Se realizó la recogida de la información a través de cuestionarios aplicados a los estudiantes, para elaborar un diagnóstico inicial de la situación planteada y luego se realizaron sesiones de clases con el grupo de estudiantes seleccionados. Estas sesiones buscaban favorecer la adquisición de competencias sociales y ciudadanas, haciendo uso de las tics. En este estudio se concluyó que, las instituciones educativas aprovechan las tecnologías en el proceso de sustentación teórica de sus áreas, planes de estudio y planeaciones de clase, entre otros.

Este estudio permite ampliar el contenido teórico de la investigación, ya que permite comprender la importancia de trabajar las nociones de competencias sociales y ciudadanas desde el área de la educación física, con el apoyo de las Tics para permitir la inserción de los estudiantes en las mismas de una forma didáctica y positiva para sus aprendizajes.

González et al (2010) en su artículo Educación Física desde la corporeidad y la motricidad, plantea un análisis importante relacionado con la utilización de las Tics en la enseñanza de la educación física en la básica secundaria y como estas deben ser incorporadas a las practicas pedagógicas de esta área desde sus objetivos, los recursos a usar y la posibilidad del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje de la educación física. Este estudio buscaba básicamente, estudiar la evolución de la educación física de acuerdo con su praxis y sus principales conceptos, de acuerdo con las variaciones de la educación y la modernidad. La metodología usada fue el análisis de artículos de MEDLINE, LILACS, IBEC, Scielo, Science Direct, Jstor y Google Académico sobre los conceptos de cuerpo y corporeidad, movimiento y motricidad, y educación física y ciencia de la motricidad humana. Con este trabajo se encontró que aún persiste en la escuela una educación física basada exclusivamente en el trabajo sobre el cuerpo y la motricidad y no se integra a este aprendizaje una fundamentación tecnológica que permita el desarrollo de otro tipo de competencias. Este estudio fortalece la justificación de la presente investigación, puesto que demuestra la persistencia de la visión de una educación física basada exclusivamente en el trabajo motriz y no incluyen otro tipo de competencias que fortalezcan habilidad tecno motoras en los estudiantes.

Ferrerés (2011) en su Tesis Doctoral: “La integración de las tecnologías de la información y de la comunicación en el área de la educación física de secundaria: esta tesis doctoral, realiza un análisis en el que se estudia el uso de las tics, que tanto se conoce de ellas y que actitudes tienen las personas ante su aplicación en la educación. Básicamente se buscaba conocer cómo se manejan las tics desde el área de educación física en la básica

secundaria y que beneficios aportan para el aprendizaje del área. Para este estudio se tuvo en cuenta el punto de vista de alumnos y docentes.

Esta tesis propone un nuevo modelo de educación física en el que se incorpore de manera natural las tics, para lograr los objetivos de aprendizaje del área, sin que tenga que afectarse el componente motor del área y el desarrollo del estudiante, tratando de mejorar los conceptos enseñados en la clase. Este estudio de tesis puede ayudar a la presente investigación a profundizar en la construcción de un nuevo modelo de Educación Física que incorpore, de forma natural, las Tics en los objetivos educativos del área, integrando estas nuevas herramientas tecnológicas sin que afecte, negativamente, al compromiso motor del alumnado y se aprovechen las ventajas que ofrecen las NNTT para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados en la asignatura.

En la tesis doctoral Las Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Educación Física realizada por Capllonch (2005) se hace un estudio sobre las posibilidades educativas que tienen las tic en el área de la educación física, esta investigación es de tipo cualitativa con un diseño descriptivo-correlacional, en el que se usa como instrumento un cuestionario y una guía de entrevista para la recolección de la información. El cuestionario se aplicó a una muestra de 13 personas que fueron distribuidas en dos grupos de 6 y 7, respectivamente. Las conclusiones de esta investigación son: Que existe un gran número de consideraciones erróneas en torno a la tecnología; algunos de los profesores no se sienten preparados para afrontar las exigencias que conlleva el uso de la tecnología. Que los profesores de Educación Física no utilizan a las TIC en su trabajo: para algunos profesores los trabajos de los contenidos específicos de la Educación Física detrás de un ordenador generan un problema con las principales finalidades del área: describe en general que los

profesores de Educación Física consideran que la tecnología en sus clases no haría más que sumarse a la pérdida de movimiento activo y significativo que sufre el alumnado en una sociedad sedentaria.

Encontramos también a Moreno (2007). En su tesis doctoral titulada *Las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en las concepciones de enseñanza y aprendizaje de los profesores del área de Educación Física de la III Etapa de Educación Básica de los Municipios Torbes e Independencia del estado Táchira-Venezuela*. La población que con la que se trabajó, fue de 40 docentes de Educación Física. En esta investigación se aplicó una encuesta de 28 ítems, con varias opciones. Para la validación del instrumento lo realizó a través del paquete estadístico SPSS, con el propósito de calcular el coeficiente Alfa de Cron Bach. Los resultados que se obtuvieron fueron que el 85% de profesores no se conectan a Internet desde su casa, así también el 100% considera que el uso de las TIC son un recurso necesario que ayudan a mejorar el proceso educativo de enseñanza. El autor propone opciones de 9 éxito que ayudaran para dar soluciones a las dificultades encontradas, así mismo indica la posibilidad de lograr desarrollar las competencias básicas en TIC para mejorar el trabajo de las actividades profesionales del docente de Educación Física.

Por su parte Coiduras (2014) en su trabajo titulado *Introducción de las TIC en educación física de la Universidad de Lleida (España)* realiza un estudio descriptivo sobre la situación actual en qué se agregan las TIC y todos los recursos digitales en los centros de educación y que a su vez están generando aprendizajes significativos. En este estudio se realiza una combinación del aula con actividades semi presenciales en el que se utiliza el internet, el autor explica: ¿Cómo se hace realidad esto en la educación física? En este

artículo que el profesor de educación física de la ciudad de Lleida hace uso de las tecnologías en los centros de educación secundaria. Utilizó el análisis descriptivo aplicando para ello un cuestionario y una entrevista, estos instrumentos fueron validados por un panel de expertos. El cuestionario utilizado fue respondido por los profesores de educación física en el que informa que: (1) la opinión que se tiene respecto a la integración de las TIC en los centros escolares, (2) la impresión que se tiene respecto a las TIC y al uso que hacen de ellas en las instituciones educativas. El autor en su conclusión indica que: Los centros, en el cual se ha implementado el proyecto EduCAT 2.0, disponen de buena infraestructura tecnológica, pero su ubicación no es la más adecuada para el profesor de educación física.

Los profesores utilizan a menudo las TIC con una finalidad de gestión y organización, y no como recurso pedagógico, aunque se indican actitudes de aceptación para recibir una formación que les ayude a integrar pedagógicamente estos medios en el aula. Los profesores mantienen sus roles tradicionales, en el que usan las herramientas digitales para implementar prácticas tradicionales. Algunos de los motivos que se han detectados por los profesores que no utilizan las TIC son por escasez de horas de la asignatura de educación física en el que se tiene el miedo a la pérdida de su carácter motriz, formación compleja y no disponer de manuales de orientación para introducir estas metodologías en el aula.

Encontramos también, el libro producto de la investigación: Las TIC en el desarrollo de aprendizajes del área educación física en estudiantes de secundaria realizada por Oscar Calixto La Rosa, José Eduardo Ayala, Anita Valladolid, Max Fernando Urbina y Lilly Isabel García; publicado por la Editorial Grupo Compás Guayaquil-Ecuador (2021). Este libro basa su estudio en el uso de las TIC como un medio importante para desarrollar los

aprendizajes de los conocimientos que son enseñados en el área de Educación Física, para ellos se seleccionaron estudiantes de las Instituciones Educativas de secundaria del distrito de Pampas de Hospital, tomándose como grupos de investigación a estudiantes del primer año de secundaria.

El libro se realizó mediante el enfoque cuantitativo – experimental en donde se da mucho privilegio a la utilización de un medio que pueden ayudar a mejora los aprendizajes en los estudiantes del nivel secundario de las Instituciones Educativas Alipio Rosales Camacho y Horacio Zeballos Gámez. La muestra de estudio fue hecha, no sin antes tener en cuenta las características similares que tenían los grupos.

El trabajo se realizó a dos grupos, Grupos Experimental y Grupo Control en la que participaron 92 estudiantes del primer año de secundaria, que estaban conformados por 46 estudiantes en el grupo experimental y 46 estudiantes en el grupo control, se les aplico un Pre test en el que se utilizaron dos cuestionarios, uno sobre conocimientos de TIC y el otro sobre conocimientos del área de Educación Física para observar el nivel que tenían respecto a las variables de la investigación, los resultados fueron casi similares, luego se llevó a cabo la aplicación del experimento que consistió en incluir en las sesiones de aprendizaje del área de Educación Física solo al Grupo Experimental el uso de las TIC como un medio para la enseñanza de la parte teórica de cada tema planteado en esta asignatura, luego se evaluó con un Pos test a los dos 4 Grupos en donde se aplicaron los cuestionarios aplicados en el Pre test, los resultados que se obtuvieron fueron muy diferentes, en el Grupo Experimental se observó una mejora en el aprendizaje de los conocimientos sobre TIC y Educación Física con respecto al Grupo de Control el cual no se observó mucha diferencia. La comprobación de los resultados se realizó a través de la T Student.

En la tesis de investigación: Tecnologías de la información y la comunicación en la educación física de primaria: estudio sobre sus posibilidades educativas de Capllonch (2005) de la Universidad de Barcelona. Se busca descubrir el tratamiento que deben tener las TIC en la Educación Física escolar, tanto desde la perspectiva de los profesores como de los alumnos. El objeto de estudio se aborda desde diferentes perspectivas. Por un lado, se analizan las circunstancias que rodean el uso de la tecnología en la Educación Primaria; por otro lado, se busca conocer el uso real que hace el profesorado de Educación Física de la tecnología, y recoger las experiencias existentes en este campo, y finalmente, se persigue profundizar en aquellos aspectos que pueden aportar mayores beneficios a la Educación Física escolar. La autora manifiesta que unir la Educación Física escolar con las tecnologías de la información y la comunicación puede generar ciertas contradicciones, sobre todo, si se tiene en cuenta que su razón de ser va orientada al desarrollo motor de los escolares, y a través de éste, al desarrollo de todas y cada una de las dimensiones de la persona.

Sin embargo, a través del estudio se encontraron un número importante de razones que justifican la necesidad y la oportunidad de la investigación. Entre ellas, cabe destacar el nuevo marco legislativo en educación que ha de procurar la integración de conocimientos más acordes con las necesidades del momento; o bien la necesidad de proporcionar el uso de la tecnología en el espacio escolar desde diferentes perspectivas, pero también, es necesario contribuir a garantizar el acceso a las TIC de todas las personas. Por otro lado, la Educación Física no puede permanecer indiferente ante las grandes posibilidades que ofrecen las TIC. Para alcanzar los objetivos propuestos se utilizó un diseño de investigación cualitativa, que, no obstante, combina o integra el uso de técnicas de recogida de información cuantitativa y cualitativa.

Se utilizaron instrumentos como el cuestionario autoadministrado con presencia de un encuestador, y como estrategias, las entrevistas exploratorias a personas expertas, los grupos de discusión de docentes de diferentes niveles educativos, y las opiniones de especialistas y estudiantes en formación inicial emitidas en foros de debate telemáticos. Entre las conclusiones más importantes que entrega la investigación, se señala la imposibilidad de dar cabida a las TIC en la Educación Física en el actual modelo de escuela, con la actual estructura de áreas curriculares con una escasa incidencia las unas de las otras, ya que, desde esta perspectiva, la introducción de las TIC implicaría necesariamente una reducción de la actividad motriz, contraria a los objetivos del área. Sin embargo, las tecnologías de la información y la comunicación pueden ofrecer muchas y muy variadas posibilidades a la Educación Física escolar. Representan una poderosa herramienta de motivación para trabajar contenidos de tipo conceptual y actitudinal, ofrecen una gran alternativa para atender la diversidad, representan la posibilidad de ganar horas para el área mediante un trabajo interdisciplinar, o la posibilidad de realizar actividades fuera del horario de clases.

Manejo de tecnologías en clases de Educación Física en el contexto del cantón Cañar. Julio Fernández, Carlos Ávila, Darwin García y Wilson Bravo (2020) en este trabajo de investigación tiene como objetivo identificar el uso y manejo adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las clases de Educación Física en el contexto del cantón Cañar. Se basa en que el uso de las TIC en el sistema educativo constituye una herramienta de trabajo y aprendizaje. La metodología utilizada en esta investigación fue de tipo no experimental - descriptivo para determinar ventajas y desventajas del uso de las TIC en la Educación Física, se utilizó un enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo; con corte de

estudio de tipo transversal; por tal razón, se observó, analizó, describió los procesos y actividades que engloban la enseñanza de la asignatura.

El contexto de investigación abarcó una muestra de 90 docentes, para determinar el uso y el manejo de las TIC. Como resultado del instrumento aplicado el 61.5% de docentes afirman que, las instituciones educativas donde laboran existen recursos adecuados, frente al 38.5% que afirma que carece de estos. Lo que evidencia varias ventajas del uso de las TIC como la rapidez en la transmisión de información, participación activa, organización de contenidos, construcción del conocimiento basado en la experiencia, mejora las relaciones entre docentes-estudiantes; también se identificó desventajas, el 76% de docentes coinciden con la deficiencia del servicio de internet, asocian además, como desventaja la falta de conocimiento en cuanto al manejo de recursos TIC con un 18% por parte de los estudiantes y finalmente, el 3% asocian como desventaja los cortes de energía eléctrica.

El uso de las TIC en la Educación Física actual Carlos Fernández-Espínola<sup>1</sup> y Laura Ladrón-de-Guevara Moreno. (2015) Universidad de Huelva, España. En este estudio se realiza un análisis sobre la formación en tecnologías de la información y comunicación (TIC) de los maestros de Educación Física de Educación Primaria, y el uso que le dan a la hora de impartir sus clases. La muestra del estudio fue de un total de 19 maestros correspondientes a 10 centros escolares de Sevilla. Se aplicó un cuestionario sobre los conocimientos TIC y el uso de éstas aplicadas tanto al centro de forma general como al área de Educación física concretamente. Los resultados mostraron que el profesorado cuenta con una buena formación en herramientas TIC básicas y el 95% consideran que introducirlas en clase de Educación Física tiene consecuencias positivas, pero solo una minoría las utiliza

para impartir la materia y además sin cambiar sus roles tradicionales. Es decir, en la mayoría de los casos los recursos TIC utilizados por los docentes no aportan nada novedoso al área y son sustitutos del libro de texto, agenda y enciclopedias.

En el estudio: Relación entre las tecnologías de la información y la comunicación con el rendimiento académico y la práctica de la actividad física en educación primaria. Belén Puig Gimeno, Fátima Llamas Salguero y Alberto Portolés Ariño (2015) los autores buscaron estrechar las relaciones existentes entre dichas variables de rendimiento académico y la práctica de la actividad física; a partir de una muestra de 163 sujetos con una edad media de 11,66 años, estudiante de los centros públicos de la Región de Murcia. Por todo ello, esta investigación tiene como objetivo principal: conocer la relación existente entre las TIC, el rendimiento académico y la práctica de la actividad física en la niñez. Los resultados señalan bajos porcentajes de cumplimiento de las recomendaciones de utilización de las TIC, así como de práctica de actividad física.

La investigación: Novedosas herramientas digitales como recursos pedagógicos en la educación física de Raúl Fernández Baños, docente e investigador de la Universidad Autónoma de Baja California (México). Muestra diversas herramientas digitales que pueden mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante, facilitando la adquisición de los estándares de aprendizaje requeridos. Relaciona una variedad de recursos electrónicos novedosos, que se pueden aplicar de forma pedagógica motivando al estudiante a que construya su propio aprendizaje. Estos recursos sirven de ejemplo a los docentes para la promoción de las aplicaciones en sus clases, como un medio para mejorar la salud de los estudiantes y la actividad física fuera de la escuela, pudiendo llegar a tener un efecto tremendo hacia estilos de vida activos.

El estudio: La innovación educativa en educación física, una posibilidad pedagógica trascendente en el ámbito universitario de Bennisar García (2020) tuvo como propósito fundamental analizar la innovación educativa como una posibilidad pedagógica trascendente en la formación universitaria, en Educación Física. Como metodología, se aborda desde la óptica de la hermenéutica, circunscrita en el paradigma interpretativo con perspectiva cualitativa. Se presenta como un informe de investigación cualitativa. Sus conclusiones más importantes son: La innovación educativa en la universidad, es una posibilidad trascendente en el crecimiento afectivo, motriz y cognitivo de los estudiantes. La formación es un escenario que rompe los esquemas tradicionales, donde la enseñanza de la Educación Física es un espacio para innovar. Como recomendación o idea final: En los retos universitarios se deben idear mecanismos alternativos, como la virtualidad educativa, para desarrollar los contenidos de Educación Física, estando de esta manera en sintonía con los procesos innovadores que circulan en la actualidad.

### **1.2.2 Contexto nacional**

En el contexto nacional, autores como Gaviria y Uribe (2006) en su artículo de investigación: Educación Física y Nuevas Tecnologías. Una experiencia del Instituto Universitario de Educación Física: “Guía Curricular para la Formación de Maestros” concluye que existe un amplio campo de estudio e investigación en cuanto a la aplicación de las tics para la formación en áreas como la educación física y que esta tendría muchos usos y numerosas ventajas para el proceso de enseñanza-aprendizaje. El afirma que se pueden dar investigaciones con enfoque cuantitativo o estudios de caso, donde se analice sobre el uso que les dan los docentes a las nuevas tecnologías y cuáles son los recursos tecnológicos más usados en la pedagogía.

Encontramos también a Duviel Díaz, Jaiber García y Esneire Zapata (2016) con su tesis doctoral: Usos e integración de las tic por docentes de educación física en la básica secundaria. La cual tiene como propósito de la investigación es identificar el uso e integración de las TIC de profesores de educación física en los municipios de Abejorral, Girardota y Guatapé en la básica secundaria. Para ello, se busca evidenciar los usos que los docentes hacen de las TIC en sus prácticas de enseñanza, reconociendo las herramientas tecnológicas usadas e indagando por el estado de alfabetización digital en el que se encuentran. Para llevar a cabo los procesos de recolección de la información, se aplican diferentes instrumentos como la observación directa, la entrevista semi-estructurada y el análisis documental. Además, se realiza un cuestionario como levantamiento de base de información de acuerdo con la disponibilidad de los recursos tecnológicos con los que cuentan las instituciones educativas, los cuales posteriormente fueron triangulados, buscando aquellos datos convergentes y divergentes que logren brindar un análisis verás y objetivo. Finalmente se establecen conclusiones y recomendaciones que evidencian el uso limitado que los docentes de educación física hacen de los recursos y/o herramientas tecnológicas con las que cuenta la mayoría de las instituciones educativas, así mismo en cuanto a los procesos de integración de las TIC, se establece el inicio hacia el reconocimiento de las TIC como potencializadoras de la enseñanza y aprendizaje y su integración desde los proyectos educativos institucionales.

De igual forma el estudio: Apropriación de las tic en la enseñanza de la educación física en las instituciones educativas rurales del municipio el Carmen de Viboral, realizado por: Alberto Orrego, César López y Fernando Aguirre (2018). En el cual se indagó sobre el grado de apropiación que tienen los docentes respecto a las Tecnologías de la Información

y la Comunicación (TIC) en la enseñanza de la educación física en la básica primaria en la zona rural del municipio del Carmen de Viboral. Se realizó bajo un método cuali-cuantitativo; lo cuantitativo se realizó una encuesta; lo cualitativo, se llevó a cabo la herramienta grupo focal. En esta investigación se evidencia en los docentes la preocupación por darle legitimidad al área, partiendo del contexto y la motivación del estudiante. Existe una posición unánime respecto a los problemas de formación en TIC, y se refleja la disposición de adaptar los procesos. Se destaca su disposición frente al uso empírico de los elementos digitales, a pesar de las dificultades del contexto rural en el que realizan las prácticas pedagógicas, pues se incluyen las tecnologías como soporte de consulta de temas, pero no se incluyen al momento de orientar la clase.

Finalmente encontramos la investigación denominada: El Blog: Herramienta pedagógica de aprendizaje en la Educación Física, realizado por: Germán Molina, Richelly Carreño, Nina Beleño y Jorge Tafur (2015). Esta investigación tiene como finalidad implementar un Blog que favorezca el proceso de aprendizaje de la educación física en los estudiantes de séptimo grado del centro de educación básica y media N° 103 de la ciudad de Barranquilla que permite innovar las metodologías empleadas actualmente por el docente de educación física y desarrollar en el estudiante habilidades que mejoren el proceso de aprendizaje de esta asignatura.

La investigación se desarrolló en las siguientes fases: Recolección de la información previa, elaboración del Blog, observación del desarrollo de actos pedagógicos de Educación Física con los contenidos del Golpe de dedos y el Golpe de antebrazo utilizando el Blog como herramienta tecnológica. El método utilizado para esta investigación fue el cuasi experimental y se realizó bajo el paradigma emergente cualitativo – cuantitativo.

Posteriormente se seleccionaron un grupo de estudiantes llamado grupo control y grupo contraste. El grupo control desarrollaban los actos pedagógicos de la educación física utilizando previamente un Blog para el aprendizaje de los contenidos de los gestos técnicos del golpe de dedos y el golpe de antebrazo del voleibol y el grupo contraste recibían clases de educación física sin la utilización del Blog.

En esta investigación se emplearon técnicas tales como: observación directa de las clases a través de una video cámara, encuestas a estudiantes y se utilizaron instrumentos que permitieron la recolección de la información a través de un diario de anotaciones y una ficha de evaluación técnica. Por último, estos arrojaron unos resultados que generaron unas conclusiones y recomendaciones evidenciando la efectividad del uso del Blog en el mejoramiento del aprendizaje de la educación física en los estudiantes de séptimo grado. La educación física y el Blog se constituyen en una herramienta indispensable para desarrollar los contenidos con las demás áreas del currículo, favoreciendo el manejo de conceptos previos por lo tanto se puede afirmar que el Blog es una herramienta que facilita los aprendizajes en los estudiantes mejorando en 1.4 puntos promediales el rendimiento académico de los mismos.

En el contexto local autores como Acurero, M., Pérez, M. y Martínez, A. (2017) realizaron una investigación llamada: Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación por parte de los Docentes de Instituciones Educativas de Sucre. Este estudio de investigación se centró en el análisis del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación-TIC en los docentes de instituciones educativas del municipio de Coveñas-Sucre. Es una investigación de tipo cuantitativa, descriptiva, no experimental y de campo. La población está conformada por once (11) instituciones educativas rurales y la muestra se

tomó de manera intencionada, quedando representada por tres (3) instituciones. Los resultados evidencian una desviación estándar igual a uno (1.0), siendo un valor altamente confiable mostrando que los promedios calculados están cohesionados. Como conclusiones se llegó a que el promedio (2.3) indica que el grado de conocimiento de los docentes en función de las TIC es relativamente bajo.

Claudia Lengua Cantero (2016) En su investigación: Realidades y usos de las tecnologías de la información y comunicación en las instituciones educativas del municipio de Sincelejo realiza una caracterización de la infraestructura tecnológica de las instituciones, describe los usos que le da la comunidad académica a las TIC, evalúa los conocimientos acerca de las TIC y toma conocimiento de la gestión que las directivas han hecho de ellas en el currículo de las instituciones del municipio. En esta investigación, se utilizó un enfoque mixto, desde el paradigma interpretativo, a partir de tres categorías de análisis: conocimientos y usos, infraestructura tecnológica y gestión tecnológica; se focalizó la población objeto de estudio en los grados 10 y 11 de las instituciones educativas del municipio, a partir de la aplicación de un cuestionario a docentes y estudiantes y entrevistas a directivos, luego de un muestreo aleatorio.

Se pudo inferir que los vectores causa-efecto acerca de las TIC, su apropiación y uso no radican exclusivamente en la existencia de equipos disponibles, ni salas acondicionadas, ni jornadas de capacitación a los docentes; el problema tiene una de sus principales fuentes en la cultura organizacional: los nuevos ambientes de aprendizaje plantean retos a quienes los operan y a su vez exigen nuevas estructuras y herramientas para responder a nuevos propósitos y filosofías curriculares.

Luego de revisar los anteriores trabajos de investigación, se comprueba con sus resultados la importancia de la innovación curricular desde la apropiación de las tics por parte de los docentes; la urgencia de la integración de todas las áreas del saber con las Tics y la necesidad de que las instituciones educativas implementen acciones de actualización de su planta docente en el uso pedagógico de las tics. En cuanto al área de educación física, los estudios e investigaciones anteriores dan luces claras de los avances que se pueden lograr en la enseñanza del conocimiento, si estos están mediados por las Tics; no solo a nivel de competencias motrices y motoras, sino a nivel de motivación, participación y fundamentación del área y de claras mejoras en las competencias de los estudiantes.

El uso de las TICS en la educación física a nivel internacional está debidamente estudiado y documentado por muchas universidades e investigadores quienes dan elementos amplios para estudios subsiguientes como el que hoy se presenta en esta investigación. A nivel nacional existe un auge creciente por la investigación sobre este tema en particular; mientras que a nivel local los investigadores aún no se adentran en la investigación sobre el uso de las tics para la enseñanza de la educación física y se mantiene solo el tema en un aspecto más global sobre el uso y apropiación en las instituciones educativas.

En la IETA San Onofre de Torobé, aún está en proceso de apropiación la utilización de las tics en la enseñanza y aun no cubre específicamente el área de Educación Física. Es evidente que los docentes comienzan a usar las Tics en la mayoría de las áreas del conocimiento, pero es incipiente este uso en el área de la educación física, independientemente de las habilidades que posean.

### **1.3 Pregunta de investigación**

¿Cómo el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y los contenidos digitales contribuyen al desarrollo de las competencias de la educación física en los estudiantes de grado 10 y 11 de la institución educativa técnico agropecuaria San Onofre de Torobe?

### **1.4. Justificación**

Numerosas investigaciones y artículos describen la importancia que tienen las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Tics), en el contexto de la educación; de ahí la necesidad de que estén incluidas en el diseño curricular y en las planeaciones del área de educación física. En este sentido es importante realizar esta investigación para reflexionar acerca de las posibilidades que tienen los docentes de integrar las competencias digitales a sus clases. Es importante aclarar, que los docentes de educación física han sorteado constantemente, barreras pedagógicas y tecnológicas para poder integrar las tics a los contenidos curriculares del área, al mismo tiempo, se enfrentan con la limitante de entender cómo deben flexibilizar los contenidos de las clases de acuerdo con las necesidades del contexto de los estudiantes y las actitudes e interés de ellos para trabajar bajo la modalidad e-learnig o b-learnig. Según José Díaz Barahona (2013) en su artículo: La enseñanza de la Educación Física:

“Las TIC facilitan la consecución de objetivos disciplinares, desarrollan la competencia digital y contribuyen decisivamente a desarrollar otras competencias básicas como la competencia de aprender a aprender, la autonomía e iniciativa personal, la competencia comunicativa o la social y ciudadana” (p. 4).

Lo que implica que el estudiante no solo aprenderá a trabajar con contenidos digitales, sino que desarrollará otra serie de elementos útiles para su formación y para la inserción en distintos contextos sociales.

Las prácticas de enseñanza de los docentes de Educación Física se deben enmarcar en los procesos de construcción del conocimiento que realizan los estudiantes ante una tarea motriz; considerando también que la integración de las Tics a nivel educativo como recurso didáctico permite la adquisición de nuevos aprendizajes.

Con el desarrollo de contenidos digitales lo que se pretende es dar un cambio en el aula de clases desde la Educación Física, repensando las estrategias innovadoras que articulan las Tics y los contenidos del área para lograr aprendizajes que podrían llegar a ser significativos para los estudiantes; mediante la relación de la motricidad y la tecnología. Esto permite explorar posibilidades para enriquecer los ambientes que se generan durante las clases, asimismo, se podrían promover conceptos que vayan en sincronía con las habilidades motrices de los estudiantes, apoyándose en la participación, de conocimientos globales que influyen directamente en la elaboración de entornos personales de aprendizaje, para estudiantes y docentes.

Por otra parte, es fundamental que las clases del área de educación física se adapten a las transformaciones del contexto, a los avances tecnológicos y a los diferentes retos que nos ofrece la era digital. En las planeaciones de Educación Física por lo tanto deben incluirse los cambios generados por la era digital, por lo que es indispensable que el docente adquiera conocimientos digitales para tener empoderamiento y apropiación en las estrategias que pueda emplear durante las clases de educación física; ya que cuando lo que

se enseña no suple la necesidad digital del contexto, se retrocede en el aprendizaje y se priva de oportunidades y de conocimientos a los estudiantes.

Finalmente, una razón clara para integrar las Tics al área de educación física es que estas favorecen la creación de ambientes amigables en el aula de clase a partir de la implementación de actividades de hipertexto y multimedia que el docente puede generar para el área desde la danza, la expresión corporal y el arte circense. Para Varaona (2015) en su investigación: La Competencia Digital del profesorado de Educación Física en Educación Primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje:

“El modelo de integración educativa de las TICs es el ambicioso reto que debería perseguir la institución escolar, aunque seamos conscientes de las brechas digitales educativas que existen en la actualidad, ocasionadas por motivos administrativo-políticos, por la desigual dotación de medios de los que se dispone en los centros, por el diferente conocimiento y frecuencia de uso entre en las distintas etapas formativas o por las asimetrías que se derivan del nivel de formación y la CD que poseen los docentes” (p. 69).

La razón más importante para llevar a cabo este trabajo de investigación es que el área de educación física debe evolucionar ante estos cambios que se generan al interior del aula de clase, siguiendo en la dinámica de innovación, en donde las estrategias de enseñanza del docente partan de la mediación entre la motricidad y las nuevas tecnologías, que servirán de herramienta mediadora para potenciar las competencias motrices de los estudiantes.

Las teorías psicológicas y pedagógicas que sustentan el aprendizaje han evolucionado a la par de las sociedades y de las tecnologías, las teorías conductistas han dado origen a otras teorías que han significado un cambio importante en el entorno educativo. En la era de la información y la comunicación, factores como el conocimiento sobre el aprendizaje adquiere un alto grado de importancia. Esto da origen a nuevos supuestos y se incorporan en las crecientes teorías de la enseñanza a través de los tics.

La teoría del Aprendizaje Constructivista respalda el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y los nuevos modelos pedagógicos basados en la web. Dentro de estos modelos se encuentra el B-learning; que es un modelo de aprendizaje que incorpora el aprendizaje en línea o virtual con aprendizaje presencial.

Los beneficios del b-learning se han sustentado desde la teoría del constructivismo. Este modelo se deriva en el constructivismo, porque se enfoca en la obtención del aprendizaje por iniciativa del alumno, en donde la motivación y la autonomía juegan un papel importante al momento de aprender y de adquirir ciertas destrezas. En este modelo se espera que el estudiante sea proactivo y consciente del desarrollo de su conocimiento. Las actividades se combinan con guías que aportan el acompañamiento a distancia del docente. El E-learning enfatiza al igual que la teoría constructivista en el rediseño y la acomodación de los esquemas mentales del estudiante para propiciar el aprendizaje, siendo el estudiante quien eventualmente construye lo que aprende.

De igual manera se ha gestado en los últimos años el crecimiento de la teoría del conectivismo, siendo sus principales representantes Stephen Downes y George Siemens. Esta es una teoría que toca específicamente al aprendizaje en la era digital y explica que el

aprendizaje es un proceso que puede ocurrir en cualquier parte y que puede estar inmerso en ambientes cambiantes y difusos. El conectivismo aplica los principios de las redes, para definir el proceso de aprendizaje y el conocimiento. Establece que el conocimiento se presenta en varios niveles: biológico-neuronal, conceptual y social externo y que está determinado por conexiones y patrones a través de redes.

Los tics sin dudas ofrecen elementos para el desarrollo de actividades de colaboración cooperación para la enseñanza y permiten la interacción de los estudiantes desde una perspectiva constructivista y conectivista vinculada. En ese sentido una de las teorías que más se acerca a este constructo es la de Vygotsky (1978), quien describe en ella el proceso cognitivo del estudiante para el aprendizaje como un andamiaje que facilita el conocimiento. Entendiendo como andamiaje el apoyo del docente y de sus compañeros, para que le ayuden a la resolución de los problemas y convirtiendo el proceso de aprender en un sistema de redes y de relaciones sociales.

Uno de los conceptos más escuchados en la actualidad son las herramientas de software social, y es en este espacio en el que los estudiantes interactúan con sus pares y conocen otras formas culturales. En este sentido el aprendizaje basado en el uso de estas herramientas es útil para fortalecer el trabajo colaborativo y facilita que se puedan compartir contenidos a gran escala; permitiendo una universalización del conocimiento.

A pesar de toda la literatura existente con respecto al tema es necesario que se siga investigando, diseñando e implementando experiencias educativas en las que se tics se integren con el currículo y más específicamente en áreas que poco las experimentan como la educación física. Realizando experiencias de aprendizaje fundamentadas en teorías

psicológicas y pedagógicas orientadas al desarrollo del aprendizaje significativo y autónomo.

Para Gardner (2000), las tecnologías informáticas, apoyan la posibilidad de una educación individualizada pero que permita la interacción social. Él ha señalado que las tecnologías han revolucionado la escuela, a pesar de que aún muchas se niegan a actualizarse y a incorporar de lleno la tecnología a los aprendizajes.

Para Gallego (2017) es necesario reformular la integración de las tecnologías de la información y comunicación en el aula a fin de ir más allá del simple contenido curricular y del uso de determinadas herramientas tecnológicas.

Aunque la Educación Física se centra en la adquisición de hábitos de vida saludable también puede ser mediada por la tecnología de forma intencional y crítica. Lo primero es entender que no es solo usar el computador en la clase, sino generar contenidos, aumentar las habilidades, aplicar lo aprendido en otros contextos.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 *Objetivo general***

Determinar la incidencia de las herramientas didácticas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y los contenidos digitales en el desarrollo de las competencias de los estudiantes en el área de educación física

### **1.5.2 *Objetivos específicos***

- Articular los componentes pedagógicos existentes para las clases del área de Educación Física, con los contenidos digitales y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Describir las percepciones que tienen los estudiantes de los grados 10° y 11° sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la clase de educación física.
- Detectar contenidos digitales y tecnologías de la información y la comunicación que puedan ser aplicados a la clase de educación física y además contribuyan de manera significativa a la innovación del currículo y al desarrollo de las competencias del área.

## **Capítulo II**

### **Marco Teórico**

#### **2.1 La sociedad de la información y comunicación**

En el siglo XXI hemos vivido un rápido avance de las nuevas tecnologías, lo que se ha llamado como la sociedad de la información, esta es una etapa de desarrollo en la que los miembros de la sociedad pueden acceder, obtener y compartir información de forma fácil e instantánea, desde cualquier lugar. Esta transferencia de información puede hacerse desde cualquier lugar. Este auge tecnológico se da luego de la aparición de nuevos recursos, de nuevas tecnologías, llamadas Tecnologías de la información y la comunicación (Tics). “Esta revolución tecnológica constituye a todas luces un elemento esencial para entender nuestra sociedad, en la medida que crea nuevas formas de socialización, e incluso nuevas definiciones de identidad individual y colectiva...” (UNESCO, 1996, p. 68)

Para estas nuevas tecnologías, Cobos (2009, p. 312) propone la siguiente definición: “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tics) son dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes”.

Las aplicaciones que hacen parte de los medios de informática, telecomunicación y redes, hacen posible la comunicación entre muchas personas de una forma multimodal, y multidireccional. Estas herramientas constituyen un papel importante en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento. En la actualidad, los celulares, los

computadores portátiles, las tabletas son una herramienta fundamental en la vida cotidiana de las personas y se han constituido en un elemento socializador con el cual las personas buscan estar conectados y comunicados promoviendo con esto las relaciones interpersonales y el intercambio de contenidos.

Las nuevas tecnologías de la sociedad de la información y la comunicación han producido cambios en la gran mayoría de procesos socioculturales y por ende en los métodos de enseñanza aportándole contenidos al currículo y permitiendo una mayor integración de los estudiantes en la escuela. A las instituciones educativas se les exige en esta nueva sociedad de la información, una completa renovación, para que puedan educar a sus estudiantes con las nuevas exigencias del contexto para que sean capaces de desarrollar sus habilidades y ser competentes en cualquier campo que se desempeñen.

Ahora bien, si hay algo importante y que tener en cuenta es ¿Cómo afronta la institución educativa esta transformación? Conociendo que no disponen de recursos y elementos que le permitan incidir adecuadamente en la integración de sus procesos educativos con la inserción de las tics y con la dificultad de la poca preparación que poseen muchos de sus miembros en el manejo de estas nuevas tecnologías. Hecho que impide que se pueda promover con suficiente apropiación su uso a nivel pedagógico. Esto sin duda puede estar dejando en desventaja a las instituciones educativas con respecto a otras instituciones que navegan hace muchos años en las redes, haciendo parte de los cambios que exige esta nueva era de la sociedad de la información y la comunicación.

Dadas estas condiciones, se podría decir que las instituciones educativas han tenido que afrontar a las carreras y a tropezones unos cambios para los que no estaba preparada y

esto sin dudas afecta el nivel y la calidad de los estudiantes que forma. Teniendo sin lugar a duda que evaluar y reestructurar sus planes y procesos pedagógicos para no seguir relegada en la implementación de las nuevas tecnologías.

## **2.2 Las Tics en las Instituciones Educativas**

La escuela no escapa a las transformaciones históricas que ha tenido la tecnología, ni a la revolución en las comunicaciones, toda vez que se encuentra inmersa en una sociedad que evoluciona complejamente y que exige de ella también transformaciones.

Nos encontramos en Colombia y en el departamento de Sucre, con instituciones que poseen un gran número de elementos tecnológicos, aportados por el Ministerio de las Tics, con el fin de ofrecer a los estudiantes, múltiples experiencias en su acercamiento a la tecnología en sus primeras etapas de formación. Existen bastantes centros educativos en los que se está obteniendo material informático tales como tabletas electrónicas o pizarras digitales que dan lugar a una multitud de experiencias para el acercamiento del alumno a la tecnología en las primeras etapas de la educación. Estudios de la Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE, 2014) demuestran que los entornos educativos más innovadores y con mejores resultados de aprendizaje son aquellos que, además de un sistema pedagógico innovador, integran las nuevas tecnologías en su desarrollo.

Sin embargo, resulta contradictorio todo lo anterior, cuando en la actualidad, adquirir todos estos elementos tecnológicos, resulta complejo para algunas escuelas rurales y extremadamente costoso para los estudiantes. No todas las instituciones educativas han sido dotadas y poseen la capacidad tecnológica para formar a sus estudiantes, en la

actualidad la adquisición de estos recursos resulta complicada porque los centros no disponen de los recursos económicos suficientes y la cobertura estatal no es suficiente.

Existe una contradicción en la educación actual, los estudiantes en la gran mayoría son nativos digitales y sus actuaciones son influenciadas por los efectos de las tecnologías. Saben desenvolverse con naturalidad ante cualquier elemento digital, sea computador, móvil o tableta y se apropian rápidamente de eso. Sin embargo, existe una tendencia a la prohibición del uso de algunos de estos elementos al interior de la escuela o de permitir su uso solo para el espacio de la clase de informática, limitando las grandes posibilidades que se tendría si se convierten en apoyo para los procesos de aprendizaje.

También es necesario darles un propósito para aquellos a quienes van destinados. En el caso de los profesores, por ejemplo, es necesario integrar la tecnología a su metodología de trabajo.

“Cuando un profesor lleva muchos años enseñando de la misma manera, sin el uso de las tecnologías, y además las siente como una herramienta ajena que es incapaz de controlar en su propio beneficio, se cierra ante la innovación y, por ende, impide a los alumnos acceder a la misma” (Plan vive Digital 2014-2018, MINTICS 2014).

Coexisten en las instituciones educativas muchas causas para que los docentes no acepten la idea de incorporar las Tics a las aulas de educación básica primaria, secundaria y media, las Tablet y celulares son los menos aceptados por considerarlos distractores del aprendizaje.

Existe malestar y descontento en algunos docentes, las condiciones en las que trabajan en ocasiones los desbordan y se sienten devaluados por el sistema, situación que como decía Blázquez Florentino (2011, p. 48) está siendo provocada por el “viejo y todavía vigente, orden pedagógico y profesional”.

Algunos docentes tienen el temor de que el estudiante abandone el contexto de la clase y corra el riesgo de usar elementos y explorar sitios diferentes a la materia que se imparte y por ende se pierda el sentido de lo que se quiere enseñar. Por eso son reacios al uso de celulares o computadores en el aula. Además, algunos docentes presentan desventajas frente a las tecnologías, como aprender a actualizar equipos y manejar programas; no les es fácil controlar el manejo de estos equipos de parte de los estudiantes.

Es importante que el sistema educativo integre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación por ser estas casi que exigidas por una necesidad social; por ello, la escuela debe adaptarse a la evolución de la sociedad, a sus diferentes variaciones y organización. Con esa adaptación de las IE, también viene la que debe hacer el área de Educación Física, ya que está inmersa como una asignatura del currículo escolar y que está siendo exigida de la misma manera en los procesos de innovación que exigen las nuevas generaciones de estudiantes.

### **2.3 Las TICS como recurso didáctico en educación media**

Un recurso didáctico es un método que al ser usado permite avances en la enseñanza y es un apoyo para los docentes ya que facilita enseñanza y aprendizaje. Los recursos didácticos comprenden una diversidad de materiales, desde el libro hasta los recursos tecnológicos más recientes.

“Los recursos didácticos son fundamentales en cualquier modelo educativo. Por un lado, porque dinamizan la transmisión de saberes y permiten que ésta se dé según modelos y formas distintas, lo cual es vital si se considera que no todo el mundo aprende de la misma manera. Por otro lado, suelen incorporar a la enseñanza recursos técnicos y tecnológicos más modernos, lo cual permite la actualización de la enseñanza, permitiendo nuevas dinámicas y experiencias académicas” (Enciclopedia Concepto, 2021).

Al hablar de los recursos didácticos digitales en educación media, posiblemente no le encontremos la importancia que tienen durante el proceso de enseñanza - aprendizaje. Se puede pensar que los estudiantes no estén listos para aprender desde los computadores o usando nuevas tecnologías. Pero nada más alejado de la realidad; porque que generalmente los estudiantes de este nivel educativo, han tenido un contacto frecuente con la tecnología, son nativos digitales y entonces algunos tienden a pensar que ya todo lo han aprendido y que es poco lo que se les puede enseñar. Son estudiantes que posiblemente estén más motivados a otro tipo de experiencias digitales, diferentes a las que tendría que presentar el docente del área.

Nos encontramos con estudiantes más activos, más digitales, conectados y más visuales; lo que se convierte en un reto al momento de planificar una clase, con el temor de no motivar los aprendizajes y generar cansancio por el área y sus contenidos. “La motivación de los estudiantes naturalmente tiene que ver con su deseo de participar en el proceso de aprendizaje, pero también en lo que atañe a las razones u objetivos que subyacen en su participación o no en las actividades académicas.

“Aunque los estudiantes pueden estar igualmente motivados para desarrollar una tarea, las fuentes de su motivación pueden diferir” (Arriaga, 2016, p. 49). La motivación de los estudiantes constituye un elemento importante dentro del proceso de enseñanza y es lo que nos garantiza que los contenidos sean apropiados e introyectados por los alumnos; y en este orden de ideas que podría ser más motivante para los estudiantes, que una clase de Educación Física, donde se utilicen todos los elementos didácticos, tecnológicos y digitales que ellos acostumbran a usar y que les generan en cierta medida un alto grado de motivación.

Según un estudio de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y la Fundación Mapfre, (El impacto de las TICS en el aula desde la perspectiva del profesorado) (2016) indica que dos de cada tres profesores apuestan por el uso de las TICS en el aula y concluye que “Los alumnos que utilizan ordenadores, tabletas o libros digitales para tomar apuntes o estudiar están más motivados, participan más y aprenden mejor” (Gairin, Castro, Silva & Mercader (2016, p.106). Se concluye que las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo al currículo, ponen en sintonía a docentes y estudiantes y permite que se conviertan en colaboradores del mismo proceso, compartiendo herramientas de comunicación y elementos favorecedores y desarrolladores del aprendizaje y de sus competencias.

## **2.4 El currículo del área de Educación física.**

### ***2.4.1 La denominación del área curricular y el manejo de términos***

De acuerdo con la Ley 115 de 1994, el área de educación física, recreación y deportes origina uno de los fines de la educación colombiana, una de las áreas fundamentales del

currículo (artículo 23) y además constituye un proyecto pedagógico transversal (artículo 14). El área de educación física se entiende como un eje fundamental para la formación personal, integral y social de los estudiantes, orientada hacia el desarrollo humano no solo en el aspecto físico, sino mental y emocional; además de favorecer el cuidado del cuerpo y la salud.

El currículo del área no es por lo tanto un proceso aislado que comprenda exclusivamente la recreación y el deporte desde el punto de vista de lo pedagógico; son si fundamentales en la integración del área. Es correspondencia del área de educación física, las prácticas culturales, la formación humana, ética, social y la formulación de procesos que fortalezcan la inserción de los estudiantes a los distintos contextos sociales.

Para el currículo del área de Educación Física, la UNESCO (1978), revela que: “la práctica de la educación física y el deporte es un derecho fundamental para todos” y además sugiere que: -Todo ser humano tiene el derecho fundamental de acceder a la educación física y al deporte, que son indispensables para el pleno desarrollo de su personalidad. El derecho a desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales por medio de la educación física y el deporte deberá garantizarse tanto dentro del marco del sistema educativo como en el de los demás aspectos de la vida social. - Cada cual, de conformidad con la tradición deportiva de su país, debe gozar de todas las oportunidades de practicar la educación física y el deporte, de mejorar su condición física y de alcanzar el nivel de realización deportiva correspondiente a sus dones. - Se han de ofrecer oportunidades especiales a los jóvenes, comprendidos los niños de edad preescolar, a las personas de edad y a los deficientes, a fin de hacer posible el desarrollo integral de su

personalidad gracias a unos programas de educación física y deporte adaptados a sus necesidades (Unesco, 1978)

Se identifican claramente en estas declaraciones de la Unesco, que las características del currículo de Educación física corresponden sobre todo al entorno en el que se desarrolla y a la dinámica de las clases, esto hace que sea un área donde se pueda trabajar la educación de habilidades sociales, lo que la convierte en fundamental para la formación de ciudadanos. Las actividades físicas y en especial las que se realizan colectivamente son un medio eficaz para facilitar la relación, la integración y el respeto, a la vez que contribuyen al desarrollo de la cooperación y la solidaridad. Todo esto se resume en un currículo actualizado y acorde a las necesidades de los estudiantes, las cuales varían con las épocas; por lo tanto, el área no puede mantener un currículo alejado de los cambios tecnológicos y científicos, que influencia en este momento el campo vivencial de los estudiantes.

#### ***2.4.2 La Educación Física en la sociedad de la información y el conocimiento***

La Educación Física en la sociedad de la información y de la comunicación, demanda nuevos conocimientos, competencias y habilidades (aprender de forma diferente, aprender a ser creativo y flexible, a procesar enormes cantidades de información, a diseñar, a ejecutar proyectos colaborativos...). La sociedad moderna exige que la educación se reinvente y que se adapte a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, desde la comprensión de los cambios de la realidad que se manifiesta hipertecnificada y mediática. Así pues, la educación y también la Educación Física, deben apostar por un cambio en la enseñanza, la reformulación de sus paradigmas que permita adquirir conocimientos y competencias técnico-instrumentales, informacionales y digitales.

El uso de las Tics en los procesos didácticos del área de Educación Física, permiten innovar en los contenidos y en la forma de enseñar la materia, lo que aporta elementos cognitivos importantes a profesores y estudiantes. A los docentes les permite el uso de herramientas formativas que permiten fortalecer la investigación, para transformar la practicas pedagógica, diseñar clases motivantes y enriquecedoras y por ende mejorar la praxis del área. A los estudiantes les permite auto gestionar lo que aprenden, trabajar de forma más creativa y estimulante y obtener mejores resultados. Las TICS facilitan la consecución de objetivos disciplinares, desarrollan la competencia digital y contribuyen decisivamente a desarrollar otras competencias básicas como la competencia de aprender a aprender, la autonomía e iniciativa personal, la competencia comunicativa o la social y ciudadana.

Como se había mencionado anteriormente, el recurso didáctico es un método que sirve de apoyo en la enseñanza, teniendo como objetivo principal el facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Existe una gran variedad de recursos que están haciendo posible la inserción y el avance de las nuevas tecnologías a la enseñanza del currículo la variedad de recursos que han posibilitado el avance en las nuevas tecnologías, en la enseñanza, uno de estos recursos es la webquest; una aplicación que permite que los estudiantes utilicen los recursos de la web para aprender a través del descubrimiento, lo que le permite desarrollar habilidades de investigación. “Además de las webquest, existen otro tipo de recursos cuyo objetivo es facilitar información y medios a los docentes de Educación Física”. Prat, Camerino y Coiduras (2013, p.50) existen los blogs, las páginas webs que ofrece información y medios TICS para ser utilizados en las áreas curriculares, principalmente en Educación Física.

En Educación Física resulta más complejo introducir las TICs por su componente pedagógico meramente práctico, pero es importante entender que desde el área no se puede hacer a un lado los recursos que ofrece la tecnología para la mejora de la práctica educativa. La educación física no debe hacer a un lado la fundamentación teórica para la formación de los estudiantes y en ese sentido las TICs ofrecen todos los recursos para apoyar la labor del área. Aunque se aprenda practicando es necesario que el estudiante comprenda de donde provienen los movimientos y rutinas que realiza y que esto esté fundamentado en una buena teoría.

El deporte siempre ha estado vinculado a la tecnología y al progreso científico, desde los mismos juegos olímpicos hasta todos los eventos donde se realicen actividades deportivas. Vemos como las aplicaciones informáticas, los espacios deportivos automatizados, la televisión, el marketing, la rehabilitación deportiva y todos los elementos biomecánicos para mejorar el rendimiento físico, han aportado un auge científico y tecnológico, que no debe estar alejado de la enseñanza de la educación física que se imparte en las escuelas. Es ahí donde se le debe enseñar al estudiante que puede ser competente en un área que está ligada con la tecnología del futuro.

Una de las mayores ventajas de usar TIC consiste en la posibilidad de romper las barreras espaciotemporales que tanto condicionan la enseñanza y el aprendizaje de la Educación Física<sup>2</sup>. Por ejemplo, la red nos pone en contacto con entornos virtuales de comunicación y aprendizaje donde el espacio no se limita a un lugar concreto (la escuela, el patio o el gimnasio), la acción educativa es posible sin límites temporales (pudiendo ir más allá de las dos sesiones semanales de Educación Física) y la interactividad entre los miembros del grupo tiene lugar sin restricciones de espacio o de tiempo. En definitiva: las

TIC hacen posible el ansiado "tercer tiempo pedagógico", es decir, el tiempo de aprendizaje que se produce fuera de los límites espaciotemporales del aula.

## **2.5 Limitaciones vinculadas al uso de las Tics en Educación Física**

Así como la tecnología avanza a grandes pasos y nos ofrece cada día nuevos y mejores avances que son útiles para la educación, también nos encontramos con obstáculos que dificultan completamente la posibilidad de construir un currículo de educación física integral y completo que integre convenientemente las Tics a las clases y que favorezca el desarrollo integral de los estudiantes, según : Costa López, Norberto (2018), citando a (Ferrerres, 2011); (Prat, Camerino & Coiduras, 2013) en su investigación: “Implementación de las Tics en Educación Física: ventajas, limitaciones y nuevas tendencias educativas”, estas limitaciones son las siguientes:

Escasez de equipamiento tecnológico adecuado. La mayoría de centros educativos poseen recursos tecnológicos de carácter fijo (ordenadores de sobremesa) en un aula plúmber con un horario muy restringido, mientras que apenas cuentan con dispositivos móviles a disposición del docente y el alumnado (ordenadores portátiles, tabletas, etcétera) que puedan ser usados en distintas zonas del centro (clase, pabellón, sala polivalente...). A todo ello hay que unirle que algunos centros todavía no disponen de red wifi.

Bajo nivel de habilidades digitales por parte del cuerpo docente. Muchos profesores apenas tienen conocimientos básicos sobre informática, hecho que dificulta el empleo efectivo de las Tics en el proceso de enseñanza-aprendizaje con sus alumnos. - Algunos profesores de Educación Física ven en las Tics un enemigo por entender que el uso de

dispositivos tecnológicos puede promocionar hábitos sedentarios y contrarios al estilo de vida activo que se trata de fomentar desde nuestra asignatura.

Ligada a la limitación anterior, cabe destacar el miedo que existe a la pérdida del carácter motriz del área. La creencia de que el uso de las Tics va a ser similar al que se hace de ellas en otras áreas como Lengua o Matemáticas, provoca que muchos profesores de Educación Física conciban la introducción de las Tics como una amenaza para la practicas física durante el ya escaso horario semanal dedicado a la asignatura (únicamente dos horas a la semana en Educación Primaria y Educación Secundaria).

Muchos docentes no han modificado su rol tradicional y, a pesar de las modificaciones curriculares y de las necesidades actuales, deciden continuar con el enfoque que recibía la Educación Física muchos años atrás.

Es importante también mencionar las enormes posibilidades que ofrecen para el área de educación física, las tecnologías de la información y la comunicación (Tics) permiten la integración de las competencias digitales a los saberes personales, cognitivos, éticos y actitudinales que maneja el currículo del área. Desde el uso creativo de las Tics en los saberes propios del área se puede utilizar lo aprendido de manera eficaz para el enriquecimiento de los conocimientos de los estudiantes.

Es también importante entender que este desarrollo del área de educación física a través de las Tics, no se logra haciendo un video de la clase con un celular, o mirando videos de una práctica física y mucho menos enviando las tareas en pdf por correo electrónico.

“La utilización de las TICS, por parte del profesor, se centra más en la evaluación y la planificación, siendo las aplicaciones de Word o similares, los vídeos y los correos electrónicos los más utilizados, nada que no estuviera en un papel o agenda”  
Fernández-Espíndola y Ladrón de Guevara (2015, p.12)

Las prácticas de competencia digital desde la Educación Física deben estar marcadas por unos objetivos y la disposición de unos indicadores de logros que oriente el desarrollo de estos con el fin de integrar las competencias digitales al currículo. Es fundamental que se trabajen las competencias socio cognitivas, pensamiento crítico, autónomo, la innovación, la creación, el concepto de la ética y permitir que el estudiante desarrolle una ciudadanía digital desde el desarrollo de los conocimientos de las Tics y su uso productivo dentro del área.

## **2.6 Las competencias en el área de Educación Física**

Según lo establece el Ministerio de Educación Nacional de Colombia en su guía n°15 de Orientaciones Pedagógicas para la Educación Física, Recreación y Deporte:

La competencia no se refiere a un aprendizaje derivado totalmente de la experiencia, sino a reglas abstractas inferidas y construidas a partir del esquema de procesamiento, que restringen y canalizan la actividad cognitiva. De ahí se desprende que el desarrollo de las competencias no pueda darse al margen de la experiencia sociocultural de los individuos”. “Una competencia es una acción situada, que se define en relación con el conocimiento “del cómo” y “del qué”, esto es, con el conocimiento procedimental referido a las tareas que hay que ejecutar y a

la capacidad de dar una explicación sobre lo realizado. (Ministerio de Educación Nacional 2010, p. 20).

Las competencias en la educación física se reconocen entonces como el conjunto de las habilidades cognitivas, socio afectivas y psicomotoras que se relación entre sí para que se pueda ejercer un desempeño eficaz de una actividad.

Es importante tener en cuenta que existen unas competencias básicas y otras específicas de acuerdo con el área que vayamos a desempeñar. Para la educación física las competencias específicas o propias de la materia son:

Competencia motriz: se refiere a los conocimientos, procedimientos y actitudes que intervienen en interacción del estudiante con su medio.

Competencia expresiva corporal: es la que se asocia al conocimiento de sí mismo que tiene el estudiante, sus sentimientos y emociones y la capacidad de regularlos a través de expresiones corporales y verbales.

Competencia axiológica corporal: es aquella que permite la formación del estudiante en principios y normas sociales que le permitan poner en práctica los valores en su contexto social y en las situaciones de la vida cotidiana.

El aprendizaje y la adquisición de estas competencias básicas, permite que el estudiante pueda desarrollar las competencias instrumentales básicas. Estas competencias dentro del currículo son imprescindibles y todo estudiante debe apropiarse de ellas a lo largo de su formación. Son de manejo obligatorio en todas las áreas. Para el área de educación física estas competencias son: Competencia en el conocimiento y la interacción:

proporciona conocimientos y destrezas sobre determinados hábitos saludables que le servirán al estudiante para su vida más allá de la escuela. Competencia social y ciudadana:

Las actividades físicas permiten la integración y fomentan el respeto (aceptación de las diferencias y limitaciones), a la vez que contribuyen al desarrollo de la cooperación, la igualdad y el trabajo en equipo. Competencia de autonomía e iniciativa personal: permite que el estudiante manifieste actitud de auto superación, perseverancia y actitud positiva ante las tareas. Favorece la honestidad y el trabajo en equipo. Competencia cultural y artística: permite la comprensión y el reconocimiento y la valoración de las manifestaciones culturales de la motricidad humana, tales como los deportes, los juegos tradicionales, las actividades expresivas o la danza. Competencia para aprender a aprender: permite el aprendizaje a través de la práctica y de la experimentación. Todo ello permite que el alumnado sea capaz de regular su propio aprendizaje y práctica de la actividad física en su tiempo libre, de forma organizada y estructurada. Competencia en comunicación lingüística: permite el intercambio comunicativo y a través del vocabulario específico que aporta.

### ***2.6.1 Competencias Digitales en el área de Educación Física***

Para poder desarrollar competencias digitales en el área de educación física, se debe necesariamente aprender y conocer las TIC, para poder utilizarlas como un elemento que permita aprendizajes autónomos, cooperativos y creativos. Es importante conocer las competencias propias de la disciplina para poder integrarlas adecuadamente a la competencia digital. Para poder tener competencia digital es importante desarrollar habilidades comunicativas, reflexivas, críticas y responsables que permitan hacer un buen

manejo de las herramientas tecnológicas y de los diferentes entornos virtuales y sociales que ofrecen las tics.

“Las competencias digitales son aquellas que hacen que los estudiantes entiendan los asuntos humanos, culturales y sociales relacionados con la tecnología. (García Varcárcel 2013, p. 8).

Las áreas de competencia digital pueden resumirse de la siguiente forma: “Información: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia. Comunicación: comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural. Creación de contenido: Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso. Seguridad: protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible. Resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.” (García Varcárcel 2013, p. 8).

Teniendo en cuenta lo anterior, dentro de las competencias digitales que deben desarrollar los estudiantes para el área de educación física tenemos:

- Comunicación y colaboración.
- Participación responsable y solidaria.
- Pensamiento Crítico.
- Creatividad e innovación.
- Información y representación.
- Comunicación y colaboración.
- Uso autónomo de las TIC.

## **Capítulo III**

### **Marco Metodológico**

#### **3. Enfoque Epistemológico**

El enfoque utilizado en este trabajo de investigación es cualitativo. El nivel metodológico de la investigación cualitativa se define por ser emergente, estar orientado por las características de la situación a estudiar; cuyo proceso se construye permanentemente durante la investigación de modo que permite recoger las diversas opiniones, visiones y perspectivas de los participantes. Por último, indican los autores, el nivel técnico: que busca encontrar las técnicas más adecuadas para recabar el tipo de datos que conforman la situación particular de estudio, y que se consideren adecuados para lograr una descripción exhaustiva del objeto de investigación.

En este sentido, la presente investigación se propone registrar por diversos medios (dispositivos de audio, videos, anotaciones de campo), datos e informaciones suficientes que permitan mayores fuentes documentales para comprender el foco de estudio, así como las relaciones que en él se dan.

Por su lado, Tójar (2006) resalta la existencia de dos aproximaciones dentro de la perspectiva cualitativa: la interpretativa y la teoría crítica, las cuales a su vez se subdividen en teorías y enfoques diversos como en tipos de investigación más específicos.

### **3.1 Paradigma de Investigación.**

Todo proceso investigativo debe ser guiado por un paradigma, que permita estudiar de forma precisa los fenómenos sociales, a fin de llegar a resultados satisfactorios garantizando la fiabilidad de la información, los procedimientos y técnicas en la investigación. De acuerdo a Sandín (2003) un paradigma “supone una determinada manera de concebir e interpretar la realidad. Constituye una visión del mundo compartida por un grupo de personas, y por lo tanto posee un carácter socializador” (p.28-29).

Por lo tanto, la presente investigación asume el paradigma, como matriz epistémica, partiendo de la reflexión colectiva para concebir, analizar y comprender el proceso de planificación docente y la investigación como elementos articuladores en la comprensión de la Innovación Curricular para el desarrollo de contenidos digitales; que permitan mejorar las competencias en el área de Educación Física y generar espacios de reflexión pedagógica, que puedan incidir en el cambio de la concepción pedagógica de los docentes y que actúan como factores que puedan impedir los aprendizajes en el área. Finalmente resaltar, todo aquel saber científico que emerge de dicha praxis educativa, a fin de establecer una teoría que sustente la categoría analizada, dentro del ámbito de la formación en el área de educación física.

De esta forma, la presente investigación se fundamenta en una postura epistémica orientada por el paradigma Socio-critico, buscando comprender de modo cualitativo las diversas voces que construyen la realidad a estudiar con el propósito dar cuenta de lo que se vive al interior de las Instituciones educativas en cuanto al tema de estudio, a partir de los propios protagonistas.

Ello nos demanda un abordaje que permita comprender de la manera más profunda y densa los procesos de formación en el área de educación física mediado por el uso de las

tics desde una mirada crítica de los docentes y estudiantes, vinculados a la IETA San Onofre de Torobe. Por lo anteriormente expuesto la presente investigación mantiene una aproximación socio crítica y cualitativa centrada en el foco de estudio.

La formulación de esta investigación es producto de la reflexión científica del paradigma socio crítico, que valora la importancia de la empatía, de la escucha y de la observación participante, como estrategias para abordar la investigación social y captar la naturalidad de su realidad; ya que es dentro de la misma comunidad donde se establece el problema y donde nace la solución, mediante el análisis que los miembros de esa comunidad hacen de la problemática.

De esta forma, se tendrá como premisa estudiar la problemática de una manera cercana a la realidad. Así mismo, desde la dimensión metodológica, el trabajo científico se circunscribirá a la investigación cualitativa, puesto que partirá de una realidad socioeducativa, para comprender el fenómeno de estudio. Para Martínez (2010) la investigación cualitativa “trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquellas que da razón de plena de su comportamiento y manifestaciones” (p. 128), es decir, es la comprensión de la realidad humana desde su forma de pensar, vivir, hasta la expresión de sus sentimientos y modo de convivir.

### **3.2 Tipo de Investigación.**

La investigación se caracteriza por estar dentro de la tradición cualitativa basado en la Investigación Acción Educativa con carácter descriptivo, naturalista y constructivista, debido a que está orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y al descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos.

La investigación cualitativa para Watson-Gegeo (1982) y Pérez (2004) consiste en descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables. Además, incorpora las expresiones de los participantes, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos, reflexiones, tal y como son expresados por ellos mismos. La misma permite observar y describir cada una de las situaciones que se presentan en la investigación como registrar, reflexionar cada uno de los momentos compartidos durante la investigación.

Así entonces, la investigación acción; implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales, entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos que describen la rutina y las situaciones problemáticas

De esa forma, queda sustentada en las tendencias subjetivistas, las que pretenden una comprensión del fenómeno social, concediendo a lo subjetivo la principal fuente de los datos; antes que generar leyes universales, buscan la descripción y comprensión de escenario particulares.

Así, que en el mundo social depende de los sujetos y son ellos quienes los construyen y lo vivencian; por lo tanto, para conocerlo no es suficiente generar explicaciones objetivas sobre él, no es posible considerar que el mundo social este regido por leyes universales, puesto que las realidades son para los sujetos y grupos una realidad diferente.

### **3.3 Fases de la Investigación Acción**

Según lo planteado por Lewin (1946) El uso de la metodología de investigación-acción conlleva realizar una serie de pasos que son: planificación, puesta en marcha y evaluación del resultado.

La planificación para la puesta en marcha de la metodología basada en la investigación-acción que se va a realizar en la IETA San Onofre de Torobe, consta de cuatro fases

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

*Fases en la Investigación Acción para la puesta en marcha del proyecto*

<i>FASES</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>
<i>FASE 1</i>  <i>Observación y Diagnostico</i>	<i>En este primer momento se realizaron observaciones e indagaciones en la IETA San Onofre de Torobe, para la identificación de la problemática. Dejando al descubierto el problema que se presenta en la Institución Educativa, donde se siguen trabajando las clases del área de educación física desde un modelo centrado exclusivamente en el deporte, en un escenario en el que no se han integrado dentro de sus procesos de enseñanza-aprendizaje, las nociones de competencias motrices y tecnológicas, a través de prácticas de enseñanza de una manera tradicional y antigua</i>
<i>FASE 2</i>  <i>Desarrollo del plan de acción</i>	<i>Construcción del marco teórico y el estado del arte para analizar los diferentes procesos relacionados con la problemática y los referentes de otras investigaciones que servirán de apoyo a la investigación. Se elaboran los criterios a desarrollar por cada objetivo de la investigación, con base a los resultados que se quieren conseguir con la misma. Para este proceso se tuvo en cuenta, La teoría del Aprendizaje Constructivista que respalda el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y los nuevos modelos pedagógicos basados en la web. La teoría de GARDNER y Vygotsky, puesto que esta investigación pretende que los aprendizajes que obtengan los estudiantes en el área de educación física sean pertinentes al contexto actual y a la realidad mundial que alía, las tic con todos los aprendizajes y que no solo son conocimientos planos, sino significativos que permitan construir nuevas realidades a partir de la práctica y la vivencia.</i>  <i>Se elaboraron los objetivos y se planificaron las acciones que llevarían al cumplimiento de las mismas</i>
<i>FASE 3</i>	<i>En esta fase de la investigación se centró en organizar el proceso metodológico que permitiera la aplicación de los instrumentos de recolección de la información y la organización de acciones guiadas por</i>

<i>Acción</i>	distintas técnicas para el análisis de la información recolectada. Para este proceso se enmarco el trabajo en las teorías de la Investigación Acción, basado en un enfoque de investigación cualitativa, se hizo la selección de la población y el sistema muestral y se elaboraron los instrumentos de investigación a aplicar. Dentro de este proceso se procederá a la aplicación de los instrumentos a la población seleccionada de la IETA San Onofre de Torobe, buscando obtener información clara y concreta que de claridad del problema de investigación y permita el análisis de los resultados para la aplicación de las estrategias de acción propuestas en la fase 1 y seguidamente el cumplimiento de los objetivos
<i>FASE 4</i>  <i>Reflexión o Evaluación</i>	En esta fase se contará con los resultados producto del análisis de la aplicación de los instrumentos a la población muestra de la IETA San Onofre de Torobe y a determinar cómo se puede accionar para la apertura a las soluciones del problema planteado.

Fuente: Alcázar, Z (2022)

### 3.4 Población y Muestra

Para la presente investigación es de singular relevancia, la elección de los informantes más apropiados y que accedan a participar y brindar la información relativa a la problemática. La muestra será buscada intencionalmente en virtud de la posibilidad de aportar información suficiente y relevante a la investigación.

De esa forma, se trabajará con un muestreo no probabilístico y se seleccionará la muestra a conveniencia, con un conjunto de criterios, considerados convenientes para los fines de la investigación. Se seleccionan detenidamente de modo que sea una muestra representativa, con información privilegiada y clave, para poder obtener información de calidad. Se debe procurar un buen nivel de empatía con los entrevistados y participantes. Es importante descubrir la realidad desde las diversas perspectivas de los sujetos involucrados, lo que previene de caer en una subjetividad exagerada.

En este caso los sujetos apreciados para este estudio, son cuatro docentes del Área de Educación Física y 90 estudiantes hombres y mujeres, de los grados 10<sup>a</sup> y 11<sup>o</sup> de la IETA San Onofre de Torobe del Municipio de San Onofre.

Los criterios que se tuvieron en cuenta fueron: el área de formación, el grado escolar, la vinculación a la Institución Educativa, el conocimiento del área de educación física, el género y la edad.

También se tomará como muestra 2 directivos docentes de la IETA San Onofre de Torobe, por considerar que tienen información relevante con respecto al problema en estudio.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Categorización**

El proceso de categorización se trata de clasificar las partes en relación con el todo de describir categorías o clase significativa. Es importante tener en cuenta que, en la categorización, se deben organizar y revisar cada aspecto o contenido, teniendo en cuenta los contextos, las realidades, los aspectos teóricos y la interpretación que haga el investigador sobre lo que necesita conocer en su investigación. Obteniendo así unas categorías y subcategorías que van a ser determinantes para la elaboración de los instrumentos de recolección de la información. La categorización de esta investigación se elabora teniendo en cuenta el objetivo general y los específicos y basado en ella se realizarán los interrogantes que se aplicarán a estudiantes y docentes en los instrumentos de recolección de datos. Las categorías y subcategorías encontradas; están disponibles en el Anexo 1 de la presente investigación.

Por su lado, Ruíz (2012) en su libro Metodología de la Investigación Cualitativa, indica que “la recogida de datos de la investigación cualitativa es muy variada, sin embargo, resalta tres herramientas tradicionalmente relevantes entre las cuales destacan: la entrevista a profundidad, la observación y la lectura de documentos”.

En la presente investigación, se usarán como métodos de recolección de datos, la Entrevista Semi-estructurada; buscando a través de ella una conversación fluida sobre el tema con los informantes, orientando mediante un guion las preguntas fundamentales del estudio. Los informantes serán entrevistados individualmente, registrando las respuestas en grabación digital, que luego se transcribe para su estudio hermenéutico a través de la reducción fenomenológica.

### **La Observación Participante**

En esta observación cualitativa se lleva un registro de captación e interpretación de la situación social y su contexto. Para posteriormente reflexionar e interpretar su significado. La observación participante implica para el investigador, vivir con el grupo de personas que se estudia para conocer sus formas de vida a través de una interacción intensa. Por ello debe estar presente y compartir tantas situaciones como sea posible, aprendiendo a conocer las personas a profundidad y detectando lo más significativo de su conducta; de sus estados emocionales, de su ambiente físico y sociocultural.

### **Diario de campo**

El diario de campo es el instrumento que, permite registrar y evidenciar todos los sucesos que ocurren en el contexto en el que se realiza la investigación. En él se registran las evidencias observadas y se reflexiona sobre las reacciones de los sujetos participantes

en la investigación y como el fenómeno estudiado genera comportamientos que den luces de las causas del problema.

Según Bonilla y Rodríguez (1997) en su libro: Más allá de los métodos. La investigación en ciencias sociales:

“El diario de campo debe permitirle al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación. Puede ser especialmente útil [...] al investigador en él se toma nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo” (pág. 129)

A medida que se efectúa la tarea de observación, el investigador va tomando anotaciones que serían las **notas de campo**. Inmediatamente después, se sintetiza y resume las notas, se incluyen las interpretaciones y se formulan las preguntas que puedan surgir.

### **Grupo Focal**

En este sentido, el grupo focal es un proceso dinámico en el que se produce un intercambio ideas y cada participante tiene la opción de confirmar, responder o contradecir la opinión de los otros participantes. Se presenta una discusión en la que se construyen de manera colectiva visiones compartidas sobre un tema o asunto específico que les afecte. Se llega a acuerdos sobre el tema en discusión y en este sentido cada participante puede sostener su punto de vista, sin tener que adoptar forzosamente el de los otros o adoptar nuevas ideas a partir de las reflexiones instituidas en el grupo. en esta estrategia se analizará lo encontrado en las entrevistas y lo anotado en las notas de campo, productos de la observación. (ver anexo 3 y gráfico 4) Con el fin de tener acceso a más información acerca

de un fenómeno, desde diferentes miradas de la población a través de una postura crítica de docentes y estudiantes.

Esta técnica permitirá la profundización y construcción de nuevos conceptos e interpretaciones del tema estudiado en la investigación.

### **3.6 Método de Análisis de la Información**

Una vez recolectados los datos de la investigación, estos serán sometidos a un proceso de organización, análisis e interpretación para llegar a conclusiones, con base al marco teórico. De esta manera, se triangularán los hallazgos con los contenidos del tema de la investigación.

En la presente investigación, los datos recogidos serán traducidos en categorías para poder realizar comparaciones y contrastes, de tal forma que se puedan organizar conceptualmente los datos. La categorización (es decir, cerrar o establecer las categorías) facilita la clasificación de los datos registrados y, por consiguiente, propicia una importante simplificación. La categorización consiste en la segmentación en unidades, que resultan importantes y significativas desde el punto de vista del interés investigativo.

### **3.7 Fases de Análisis de la Información**

El procedimiento que se seguirá para el análisis de la información será el siguiente:

- 1.- Recolección, ordenamiento y procesamiento de la información bibliográfica y documental.
- 2.- Revisión y análisis de la estructura formal de la Institución Educativa Seleccionada.

3.- Búsqueda, revisión y análisis de los documentos formales de la Institución Educativa objeto de estudio (PEI, PMI, Plan de Estudio, Plan de clases y de Área de Educación Física)

6.- Aplicación de los instrumentos (entrevistas grabadas) y Grupos Focales.

7.- Ordenamiento y análisis de toda la información.

**Tabla 2**

*Técnicas para el análisis de la información*

<b>TECNICA</b>	<b>ETAPAS</b>	<b>DESCRIPCION DEL PROCESO</b>
<b>CATEGORIZACIÓN</b>	CLASIFICACION	A partir de los antecedentes recogidos en el Marco Teórico, se establecerán las ideas o tópicos más sobresalientes que deberían ser consultados / investigados /recopilados en terreno, haciendo una lista con ellos.
	CONCEPTUALIZACION	Se procederá a definir cada una de las categorías, indicando cómo se las encuentra en la realidad, según lo presentan las teorías recogidas en el Marco Teórico o en textos especializados.
	CODIFICACION	Se organizan las categorías y las subcategorías, para ser analizadas cada una con la información proporcionada por los sujetos de estudio de la investigación.
<b>ESTRUCTURACIÓN</b>	ESTRUCTURACION INDIVIDUAL	Cada entrevista realizada, a cada uno de los sujetos entrevistados, se agrupara según las categorías expuestas y se llevaran a un entorno gráfico a fin de visualizar los discursos vivos de los actores (estudiante, docentes, y directivos).
	ESTRUCTURACION GENERAL	Entrelazara la información obtenida de todos informantes (estructurada individualmente), buscando las categorías afines en cada uno, paso

			que conduce a la clasificación y agrupación en tres categorías madre (problematización, situación actual y propuesta de acción)
<b>CONTRASTACIÓN</b>	SINTEESIS CONCEPTUAL		Se tomará la información obtenida en el análisis del marco teórico y se compara con las realidades encontradas en el proceso de investigación a través de la aplicación de los instrumentos de recolección de información. Este análisis se realiza a través de una síntesis de todos los conceptos analizados en el marco teórico con la información recolectada.
<b>ANÁLISIS</b>	ANALISIS CATEGORIAS	POR	Se analizarán los hallazgos encontrados en la información ofrecida por los sujetos de la investigación de acuerdo a las categorías encontradas. Cada categoría se analizara en torno a como influye o no en el problema de investigación.
	ANALISIS SUBCATEGORIAS	POR	Se analizarán las subcategorías que surjan en el proceso de organización de la información.

*Fuente: Alcázar, Z (2022)*

### 3.8 Criterios Éticos

Confiabilidad: Para el tratamiento de la confiabilidad en este estudio, el investigador consideró como primer criterio ético el de credibilidad, en donde se aplicará la triangulación metodológica al considerar la entrevista semiestructurada, el diario de campo, los grupos focales y los documentos institucionales aportados por los docentes (Plan de Clases, Plan de área de Educación Física), elementos que permitirán constatar la consistencia de la investigación.

Esta investigación cuenta con el permiso de las directivas de la IETA San Onofre de Torobé encabezada por el rector del establecimiento, a quien le pareció interesante tener una mirada general a la realidad en la formación que se ofrece desde el currículo del área de Educación Física y la importancia de la inserción de las TICs como elemento principal para la formación de la misma. En relación a los profesores entrevistados se les expresó que sus relatos se mantendrán en reserva y en el anonimato con el objeto de resguardar los distintos códigos éticos para que se sientan con la libertad y confianza de poder conversar sin censura y limitante, por lo tanto, el segundo principio ético es el de la Confidencialidad de los datos. Para que esto, fue necesario pedir a cada entrevistado permiso para realizar la grabación.

De igual forma, para el análisis de los datos se resguardará la identidad de los participantes identificando con un número la entrevista del profesor, solo para mantener un orden lógico de las ideas. Y en cuanto a los grupos focales hechos con las entrevistas a los estudiantes se presentará una información sintetizada de todos los datos que se recolecten en este espacio y no se indicara de que estudiante proviene la opinión para respetar la confidencialidad y su identidad como menores de edad. Cada estudiante entregará el consentimiento informado que solicita la IETA San Onofre de Torobé, a sus padres de familia y/o acudientes, para hacer uso de la información que estos manifiesten en las entrevistas hechas en los grupos focales. No se hará uso de cámaras ni video cámaras, para preservar la imagen e identidad de todos los entrevistados.

## **Capítulo IV**

### **4.1 Etapa estructural del método socio-crítico y su aplicación a la muestra seleccionada**

En este momento se tratará de mostrar los resultados obtenidos a través de la aplicación de la guía de observación y la entrevista semiestructurada a los informantes claves considerados para interpretar los significados que otorgan los estudiantes y docentes de la IETA San Onofre de Torobé a la Innovación Curricular para el desarrollo de contenidos digitales que permitan mejorar las competencias en el área de Educación Física de los estudiantes de 10° y 11°

### **4.2 Consideraciones Previas**

De allí, que tomando en consideración que la investigación desarrollada estuvo basada en la metodología socio-crítica, se utilizó como técnica para la recolección de la información la entrevista semi – estructurada (Ver Anexo 3) las anotaciones de campo u observaciones participativas y los grupos focales. En este estudio, se utilizaron instrumentos como: grabaciones de audio y video e igualmente el investigador tuvo que decidir a qué experto entrevistar, lo cual exigió un orden sistemático altamente fiel a la realidad que emerge del proceso investigativo. Como se especifica en el capítulo anterior, dichas observaciones participativas fueron sometidas a un proceso de contrastación - triangulación de fuentes con la teoría expresada en el capítulo II del presente estudio.

Esto permitió conocer y disertar sobre múltiples puntos de vista conjugados en torno a un mismo tema o circunstancia, tomándose en cuenta la opinión de los estudiantes, docentes y directivos docentes de la IETA San Onofre de Torobé del Municipio de San Onofre, en el Departamento de Sucre, contrastados de acuerdo a las reglamentación que exigen los lineamientos curriculares del Área de Educación Física, para los grados 10° y 11° y los procesos de innovación que promueven las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en aspectos relacionados con la educación; interpretadas sus opiniones a través de la perspectiva diversa y crítica, con el propósito de aproximarse a un entendimiento profundo de la realidad que permitió construir posteriormente interpretaciones justificadas de acuerdo a la realidad.

Este proceso de análisis se llevó a cabo a través de dos momentos el primero una serie de preguntas dirigidas a los estudiantes de grados 10 y 11, directivos y docentes para establecer posteriormente correspondencia entre los planteamientos señalados al principio de la investigación. De allí, que en este apartado se presentaron las respuestas de los estudiantes de los grados 10 y 11, docentes y directivos docentes de la IETA San Onofre de Torobe, contratados de acuerdo a las reglamentaciones que rige el currículo del Área de Educación Física y la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación al campo de la educación.

Por un lado, la entrevista semi-estructurada contuvo preguntas generales a partir de las cuales se adoptó una forma de dialogo coloquial básicamente flexible, dinámica, no directiva. La idea principal estribó en hacer que los entrevistados hablaran libremente en el marco de su experiencia vivencial y su personalidad, de tal modo que se facilitará para el

investigador el hecho de descubrir tendencias espontáneas como motivaciones e intenciones, entre otros aspectos importantes.

La idea estuvo centrada en sensibilizar la conciencia del entrevistado, en su papel de co-investigador, pues el éxito de la entrevista estuvo asociado íntimamente al de la investigación. Se trató de buscar lugares dentro de las instalaciones de la IETA San Onofre de Torobe. Del Municipio de San Onofre, en el Departamento de Sucre, para que, de esta manera, el entrevistado se sintiera con plena libertad para expresar sus opiniones. Este trabajo se realizó con unos grupos focales que tenían criterios en común y en contra con respecto al tema de investigación.

En cuanto a la observación participante se tomaron notas en el diario de campo, de cada uno de los lugares donde se desarrollaron las entrevistas, las personas que sirvieron para tal fin, los detalles que se notaron más allá del discurso, la fecha de realización, y en líneas generales, información de suma importancia para el momento de la contrastación de la información agrupada por el investigador, pudiendo cumplir los propósitos propuestos.

### **4.3. Categorización**

El proceso de categorización se clasificó, conceptualizó y codificó mediante un término o expresión breve, claro y preciso, lo cual se denomina categoría descriptiva; el contenido o idea central de cada unidad temática se escribe en el tercio izquierdo de la página, puesto que las categorías emergentes tienen propiedades o atributos diferentes a las cuales se le asignarán subcategorías o propiedades descriptivas, es decir, pueden ser causas, condiciones, dimensiones, consecuencias, entre otras.

Asimismo, fue de gran ayuda el incluir categorías comprensivas. En la presente investigación se fueron develando numerosas sub-categorías, perfectamente enmarcables dentro de las categorías iniciales por el parte del investigador.

#### **4.4 Estructuración individual**

La estructuración individual se refiere a cada miembro o fuente de información, es decir, a cada entrevista realizada, de allí se agruparon las categorías y se llevaron a un entorno gráfico a fin de visualizar los discursos vivos de los actores (estudiante, docentes, y directivos). De este proceso se obtuvieron tres momentos globalizantes o categorías madre (problematización, la situación actual y la propuesta de acción) que una vez elaboradas sirvieron de base para estructura una matriz de análisis del proceso de contrastación desde el enfoque de comprender la opinión de cada una de las fuentes sobre el proceso de Innovación Curricular para el desarrollo de contenidos digitales que permitan mejorar las competencias en el área de Educación Física en los estudiantes de 10° y 11° de la IETA San Onofre de Torobé

#### **4.5 Estructuración general**

La estructuración general para la investigación, entrelazó la información obtenida de todos informantes (estructurada individualmente), buscando las categorías afines en cada uno, paso que condujo a la clasificación y agrupación en tres categorías madre (problematización, situación actual y propuesta de acción). El nuevo proceso de interpretación favoreció la formación de una visión mucho más articulada y coherente de la realidad en torno a la relación causa-efecto de los nudos críticos existentes, así como de las alternativas de mejora significativa de la realidad.

En este sentido, se estructuró una red multifactorial de interrelaciones como el corazón de la actividad investigativa a través de una organización sistemática de los eventos investigados, además de la síntesis teórica de todo el trabajo pues ilustran el procedimiento y el producto de la verdadera investigación; es decir, cómo se produce la estructura o síntesis teórica de todo el trabajo, pero, además, cómo se evalúa.

En síntesis, el ser humano es ser social, crítico e interpretativo; significa que la interpretación más que un instrumento para adquirir conocimientos, es el modo natural de “ser” de los seres humanos y todos los intentos cognoscitivos para desarrollar conocimientos no son sino expresiones de la interpretación sucesiva del mundo con los respectivos modelos como fuentes fecundas de teorías científicas.

#### **4.6 Contrastación y Síntesis Conceptual**

Como ya se ha mencionado anteriormente las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Tics), tienen gran importancia en el contexto de la educación; de ahí la necesidad de que estén incluidas en el diseño curricular y en las planeaciones del área de educación física; ya que ésta ha estado establecida en las instituciones educativas como una materia deportivizada, orientada solo al acondicionamiento físico y las competencias motoras y lejana a los avances de las Tics y las competencias digitales que ya se aplican a otras áreas.

- “La educación física parte de la acción motriz para el desarrollo integral del hombre, esta concepción integral define dimensiones, intervención y niveles de actuación” (Ley General de Educación, decreto 1860) *Ley general de educación colombiana*. 115 de febrero 8 de 1994.

Con los cambios metodológicos que tuvieron que realizar los colegios del país, por los efectos del Covid 19, el distanciamiento social y la cuarentena; la educación se virtualizó casi que en un 80% y esto obligó a estudiantes y docentes a aprender de las TICs para poder cumplir con el trabajo y las asignaciones escolares en todas las áreas del saber. Sin embargo, para el área de Educación Física y los docentes que la orientan, fue un reto mayor; porque en el diseño curricular del área, existen pocas estrategias y elementos didácticos que permitan la inclusión de las tics, de manera que favorezcan la formación de los estudiantes en la virtualidad que exigía la crisis.

“Es clave entender que las TICs no son sólo herramientas simples, sino que constituyen sobre todo nuevas conversaciones, estéticas, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo. Una de las consecuencias de ello es que cuando una persona queda excluida del acceso y uso de las TICs, se pierde formas de ser y estar en el mundo, y el resto de la humanidad también pierde esos aportes. En el siglo XXI es indispensable saber utilizar tecnologías (OECD, 2011), que los estudiantes se apropien de los usos y así puedan participar activamente en la sociedad e insertarse en el mercado laboral. En varios países de la región ya se habla del acceso a tecnología y conectividad como un derecho asociado a un bien básico”. (UNESCO, 2013, P. 16)

Los niños y los jóvenes en la actualidad son nativos digitales y han venido incorporando las tics como su principal medio de comunicación y de interacción a través de dispositivos móviles, tablets y pc y por tanto en el aprendizaje. Por ellos se hace fundamental realizar un análisis de aplicación de las TICs en todas las áreas del saber, siendo en este caso la Educación Física y sus competencias el principal foco de interés

Es así que en la presente investigación se concibe el uso de la observación participante con el fin de responder a los siguientes interrogantes: ¿Qué opinión tienen

docentes y estudiantes acerca de las herramientas digitales y programas dirigidos al campo educativo? ¿Qué importancia tiene para los docentes el uso de las TIC en la enseñanza de la educación física? ¿Cuál es la percepción que tienen los estudiantes de la clase de Educación Física y del uso de las TICs en ella?

Para ello el investigador, como parte de la comunidad educativa donde se desarrolla y partiendo de la propia experiencia como docente del área de educación Física, piensa en la necesidad de analizar la incidencia de las nuevas tecnologías de la Información y la comunicación, en su práctica docente y en la estructuración curricular de su área, así como también las percepciones que tienen sus estudiantes y compañeros de trabajo, sobre incluir en todas las metodologías del área, elementos digitales que ofrecen las tics para fortalecer la adquisición de competencias básicas del área y competencias digitales, importantes para los retos que ofrece la modernidad. Encontrando en este proceso visiones y posiciones diferentes que contrastan entre estudiantes y docentes. Por lo que es importante tener en cuenta las diferencias (referentes cualitativos) como un insumo fundamental para comprender cómo se va construyendo el criterio de los participantes de la investigación sobre la incidencia de las TICs en el proceso pedagógico de la Educación Física.

De esa forma, para poder hacer una observación participativa, el investigador debió involucrarse directamente en el mundo de las personas a las que investiga, compartir con ellos las circunstancias y hechos diarios, los acontecimientos más importantes y registrarlos tal cual como ocurren. Es importante registrar todos los incidentes, ya que estos nos darán información clave sobre la comunicación de la población estudiada.

Estas entrevistas y las observaciones fueron realizadas a cuatro docentes del Área de Educación Física y 90 estudiantes hombres y mujeres, de los grados 10<sup>a</sup> y 11<sup>o</sup> de la IETA San Onofre de Torobé del Municipio de San Onofre.

#### **4.7 Fases para la ejecución de la investigación.**

##### ***Fase preparatoria, Observación y Diagnostico***

Se inició con el trabajo investigativo y se tomaron en cuenta los propósitos de la investigación, los objetivos generales y específicos. Se elige la metodología socio-critica para esta investigación y las técnicas de recolección de datos (observación participante, entrevista semi-estructurada, grupos focales y análisis de datos) con sus respectivos instrumentos. *En este primer momento se realizaron observaciones e indagaciones en la IETA San Onofre de Torobé, para la identificación de la problemática.* Dejando al descubierto el problema que se presenta en la Institución Educativa, donde se siguen trabajando las clases del área de educación física desde un modelo centrado exclusivamente en el deporte, en un escenario en el que no se han integrado dentro de sus procesos de enseñanza-aprendizaje, las nociones de competencias motrices y tecnológicas, a través de prácticas de enseñanza de una manera tradicional y antigua

##### ***Acción***

En esta fase de la investigación se centró en organizar el proceso metodológico que permitiera la aplicación de los instrumentos de recolección de la información y la organización de acciones guiadas por distintas técnicas para el análisis de la información recolectada. Para este proceso se enmarco el trabajo en las teorías de la Investigación Acción, basado en un enfoque de investigación cualitativa, se hizo la selección de la población y el sistema muestral y se elaboraron los instrumentos de investigación a aplicar. Dentro de este proceso se procederá a la aplicación de los instrumentos a la población seleccionada de la IETA San Onofre de Torobé, buscando obtener información clara y

concreta que de claridad del problema de investigación y permita el análisis de los resultados para la aplicación de las estrategias de acción propuestas en la fase 1 y seguidamente el cumplimiento de los objetivos

Se programaron dos momentos para la aplicación de los instrumentos: La observación participante, cada una de 60 minutos en el lugar donde se realiza la clase, además una entrevista semi-estructurada a los docentes de educación física y a los estudiantes de 10° y 11°, se realizaron grupos focales de debate con los estudiantes y la revisión de del PEI y mallas curriculares como análisis documental de las instituciones educativas.

### ***Reflexión y Evaluación***

En esta fase se contará con los resultados producto del análisis de la aplicación de los instrumentos a la población muestra de la IETA San Onofre de Torobe y a determinar cómo se puede accionar para la apertura a las soluciones del problema planteado. Luego de la recolección de los datos, se clasificó y organizó la información y posteriormente se categorizó y se trianguló buscando aquellos datos convergentes y divergentes. Se realizaron las descripciones e interpretaciones de los datos obtenidos para redactar las conclusiones finales

#### **4.8. Proceso de análisis de los datos**

A continuación, se explica la manera como se realizó el análisis de los datos en esta investigación cualitativa, en el entendido que los datos podrían tener variaciones de acuerdo al contexto donde se desarrolla la investigación. El análisis de los datos se realiza a través

de un proceso organizado y pertinente donde toda la información recogida es analizada e interpretada en la búsqueda de ofrecer conclusiones acertadas al tema de investigación.

Para analizar los datos obtenidos se planteó la tarea de Determinar la incidencia de las herramientas didácticas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y los contenidos digitales en el desarrollo de las competencias de los estudiantes en el área de educación física, apoyados en los instrumentos escogidos para tal fin (observación participante, entrevista semi-estructurada, grupo focal y el análisis documental), para después triangular la información ofrecida por los participantes en cada instrumento y basados en los referentes teóricos. Se pasó entonces a la descripción de los datos, su organización y clasificación para luego hacer la interpretación de los mismos y plasmar estos resultados en graficas que permitan una mejor comprensión. Luego se realizaron conclusiones de cada una de las categorías encontradas y su análisis con respecto a los resultados.

**Tabla 3.**  
*Categorías de análisis*

Categorías	Subcategorías
Componentes pedagógicos	Concepción Propósitos Metodología
Educación Física	Concepción Propósitos Metodología
Contenidos digitales	Integración Incorporación Apropiación
Percepciones que tienen los estudiantes	Concepción Utilidad

Uso de las TICs	Integración Reorientación Evolución
Innovación del currículo	Concepción Utilidad
Desarrollo de las competencias del área	Estructura Características Función Indicadores Niveles de dominio

Fuente: Alcázar, Z (2023)

A continuación, se presentan las transcripciones de las entrevistas y las categorizaciones, la rotulación con subrayados (negritas) por informantes.

Uno de los fundamentos de la investigación fue detectar contenidos digitales y tecnologías de la información y la comunicación que puedan ser aplicados a la clase de educación física y además contribuyan de manera significativa a la innovación del currículo y al desarrollo de las competencias del área.

**Tabla 4**

*Caracterización docente y estudiantes a partir de las entrevistas realizadas*

<b>Características</b>	<b>Cantidad</b>
Estudiantes Mujeres entrevistadas*	52 %
Estudiantes Hombres entrevistados*	48 %
<b>*Con una edad media de 17 años (una mínima de 14 y una máxima de 19)</b>	
Docentes mujeres entrevistadas*	20%
Docentes hombres entrevistados *	80%
<b>*Con una edad media de 53 años (una mínima de 47 y una máxima de 53)</b>	

**Fuente:** Alcázar, Z (2023)

**Tabla 5**

*Tipo de formación de docentes a partir de las entrevistas realizadas*

<b>Tipo de formación docentes:</b>
------------------------------------

Normalista (1): 25%	
Licenciatura (3): 75%	
Con especialización:	1
Con maestría:	2
Especialización y maestría:	1

**Fuente:** Alcázar, Z (2023)

**Tabla 6**

*Grupos de respuestas focalizadas a partir del guion de entrevista realizado a los docentes*

GUIÓN	RESPUESTAS
<p>1. En su opinión, ¿Cómo considera usted debe enseñarse la educación física en la actualidad? ¿Qué concepto tiene usted de las TIC?</p>	<p><i>Docente 1: “Pienso que para la enseñanza de la educación física aún se debe conservar aspectos tradicionales que han resultado importantes, actualmente no solo de debe promover la competencia motriz en los estudiantes, también se debe proponer, primero una flexibilización del currículo el cual nos permita proponer temáticas que generen diversos beneficios para la vida de nuestros estudiantes”</i></p> <p><i>Docente:2 “La vinculación de estrategias tecnológicas también resulta pertinente en el proceso de enseñanza aprendizaje ya que nos permite modernizar nuestra practica pedagógica conservando en los estudiantes el sentido de una formación basada en el respeto e integridad”</i></p> <p><i>Docente 3: “la educación Física, Se debe enseñar utilizando estrategias como son las diferentes herramientas que nos proporcionan las tics ya que es eficaz en los estudiantes despertando el interés en el proceso enseñanza aprendizaje”</i></p> <p><i>Docente 4: “Es muy importante utilizarla porque es una herramienta que motiva mucho a los estudiantes ya que en la actualidad es una de las herramientas más utilizada a nivel mundial”</i></p>
<p>2. ¿Qué importancia tiene para usted el uso de las TIC en la enseñanza de la educación física? Según usted ¿cómo se podrían aprovechar las TIC para la enseñanza en la educación física?</p>	<p><i>Docente 1: “Yo como educador físico he considerado que los cambios no son malos, el docente debe ser abierto al cambio, el docente que no se permite unas nuevas dinámicas, creo que estaría rezagado en el tiempo. Nosotros no somos ajenos a la tecnología, aunque nos falta mucho por aprender”</i></p> <p><i>Docente 2: “Mi concepto acerca de las TIC es muy favorable. Me parece una ayuda muy buena para el profesor de Educación Física porque no tiene que desgastarse tanto, tiene la posibilidad de enseñarle al alumno, pero además de mostrarle cómo se realizan las actividades sin necesidad de poner a otros” estudiantes como ejemplo o el mismo como ejemplo de imitación a un ejercicio”</i></p> <p><i>Docente 3: “Muy importante porque por medio de ellas podemos hacer que nuestras clases sean más llamativas y motivadoras para nuestros estudiantes gracias a las diferentes herramientas tecnológicas que nos permiten, por ejemplo, realizar proyección de videos explicativos, imágenes orientadoras de los temas y técnicas a realizar”</i></p> <p><i>Docente 4: “ Pienso que nos permite nutrir de información nuestras planeaciones de clases, gracias a que en las redes encontramos múltiples estrategias didácticas,</i></p>

---

*metodologías innovadoras y conociendo nuevas herramientas, dispositivos y aplicaciones que enriquezcan el desarrollo de la practica pedagógica”*

---

**3.** ¿Qué opinión tiene acerca de las herramientas digitales y programas dirigidos al campo educativos?

*Docente 1: “Son entendida como aquellos materiales tecnológicos presentes en equipos o dispositivos tecnológicos y también en la misma red, que permite de una forma más fácil y practica tanto a los estudiantes como a los docentes de cumplir con la realización de diferentes tareas asignadas, las cuales nos permite hacer presentaciones de forma más animadas y llamativas...”*

*Docente 2: “Se puede aprovechar realizando trabajos de investigación, envió de trabajos, exposiciones, monitorear a los deportistas etc. Las tics es una herramienta que podemos utilizar de apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje”*

*Docente 3: “Yo veo que si es muy utilizado y aplicable en muchas circunstancias. La verdad yo no las uso, pero le doy gran importancia y sé que son de gran valor para la educación y en este caso para la educación física”*

*Docente 4: “A veces las uso para hacer las exposiciones en clases yo misma o los estudiantes y mostrar videos de técnicas deportivas y danzas o bailes.”*

---

**4.** ¿Podría hablarnos de su formación como profesor de educación física y su experiencia con las TIC en esta área?

¿Qué entiende por alfabetización digital?

¿Qué percepción tiene usted de la pertinencia de las capacitaciones en TIC, con respecto a la educación física?

*Docente 1: “La formación que tengo de las TIC en el momento ha sido por mi propia cuenta, porque me he pagado cursos y lo demás ha sido neceando con mi computador y practicando con las tecnologías para mejorar y aplicarlas en mi desempeño como profesor de educación física”*

*Docente2: “Mi paso por la universidad me permitió formarme como licenciado en educación física recreación y deportes, hoy en día cuento con experiencia como docente de aula en institución educativa rural, es por ello que aplicar las TICS con naturalidad es muy complejo, porque no se cuenta con todos los recursos tecnológicos necesarios. Lo que más he utilizado en las clases de educación física ha sido la proyección de videos e imágenes de ejercicio, realización de técnicas, proyección de diapositivas para explicaciones teóricas, algunas páginas web para buscar información, descargar videos, preparar y proyectar diapositivas con contenidos teóricos, en cuanto a la evaluación en ocasiones utilizo el los equipos móviles y ciertas aplicaciones para realizar envíos de actividades asignadas”*

*Docente 3: “Es de suma importancia y pertinente que nos capaciten ya que emplear herramientas digitales traen muchos beneficios tanto a los docentes como el alumnado porque no solo motivarían a los estudiantes sino a nosotros como docentes porque al emplear las tics en el proceso de enseñanza aprendizaje permite innovar en los contenidos y la forma de enseñar la materia, favoreciendo nuevos entornos de aprendizaje y la diversificación de tareas propuestas en general son muchos los beneficios si recibimos las capacitaciones de las tics para el área de educación física.”*

*Docente 4: “Como docente de educación física, la experiencia que tuve fue durante la pandemia covid 19 ya que fue la herramienta utilizada con el envió de información para la elaboración de trabajos escritos y videos realizados por mis estudiantes donde aplicaban los conocimientos adquiridos de la temática”*

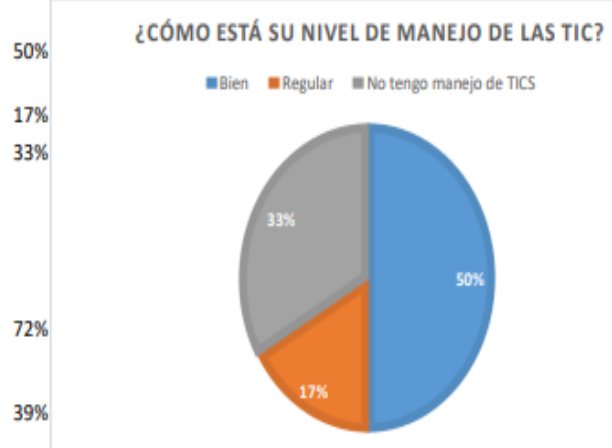
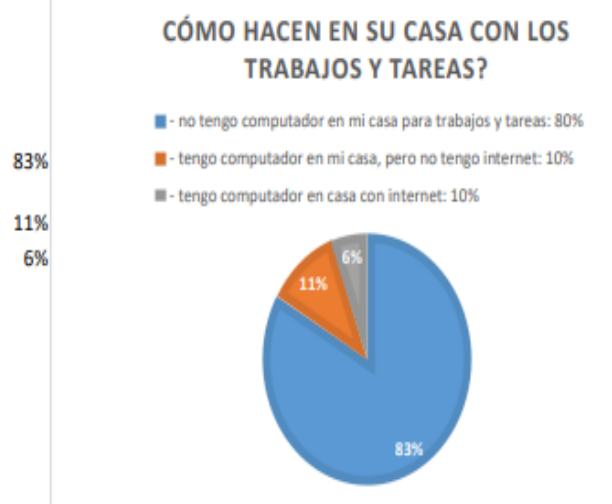
---

**Fuente:** Alcázar, Z (2023)

**Figura 1.**

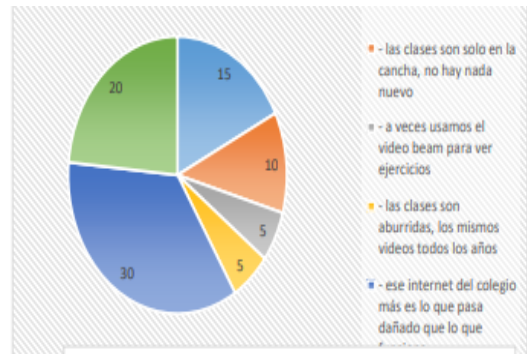
*Análisis de datos recolectados en entrevista a grupos focales*

Respuestas Agrupadas a Guion de Entrevistas grupos Focales	
Respuestas	N° Estudiantes
<b>1. que medios y tecnologías conocen que existen en esta institución.</b>	
- computadores	40
- video beam	35
- tablets	15
<b>2. ¿Qué consideraciones tienen acerca del tiempo para utilizar las tics</b>	
- no tengo computador en mi casa para trabajos y tareas: <b>80%</b>	75
- tengo computador en mi casa, pero no tengo internet: <b>10%</b>	10
- tengo computador en casa con internet: <b>10%</b>	5
<b>cómo hacen en su casa con los trabajos y tareas?</b>	
- el tiempo para usarlas es solo en clases	
- no se pueden llevar a la casa	
- están muy viejos y no alcanzan para todos	
- no las uso, porque me molesta tener que pelear para que me las presten	
<b>3. ¿Cómo está su nivel de manejo de las TIC?</b>	
Bien	45
Regular	15
No tengo manejo de TICS	30
<b>¿Sienten que las TIC entorpecen o los distraen en el momento de las clases?</b>	
quisiera más capacitación y conocimientos en tisc en la clase de educación Física	65
para las clases de educación física eso no es necesario, solo distrae	35



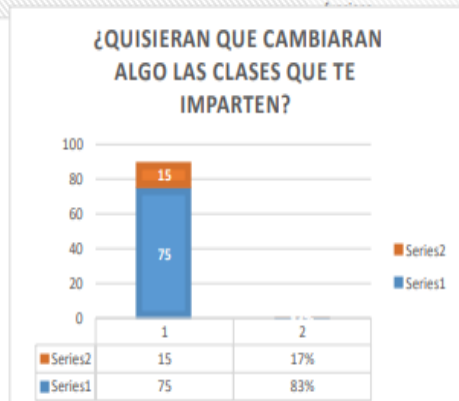
- no se hacen muchas actividades con las tic	15
- las clases son solo en la cancha, no hay nada nuevo	10
- a veces usamos el video beam para ver ejercicios	5
- las clases son aburridas, los mismos videos todos los años	5
- ese internet del colegio más es lo que pasa dañado que lo que funciona	30
- si ni siquiera se puede sacar el celular en clases, eso esta prohibido	20
<b>¿Quisieran que cambiaran algo las clases que te imparten?</b>	
SI	75
- Para aprender más cosas	
- Para que las clases sean más motivantes	
- Si porque solo nos ponen a correr en la cancha y no nos enseñan nada más	
- Que nos den temas nuevos	
- Son muy aburridas y siempre los mismos videos	
- El profe no inventa cosas nuevas para enseñarnos	
NO	15
- Me gusta, así como esta, esa clase es para hacer deporte	
- El profe no va a cambiar eso	
<b>5. ¿Cómo se sienten en cuanto al manejo de las TIC con respecto a otros compañeros y cómo se ves para enfrentar retos como la</b>	
- siento que no se nada nuevo	30
- bien, aunque debería saber más para la universidad	20
- no sé, porque aún no tengo planes para universidad	18
- malísimo, no he aprendido nada.	13

17%  
11%  
6%  
6%  
33%  
22%

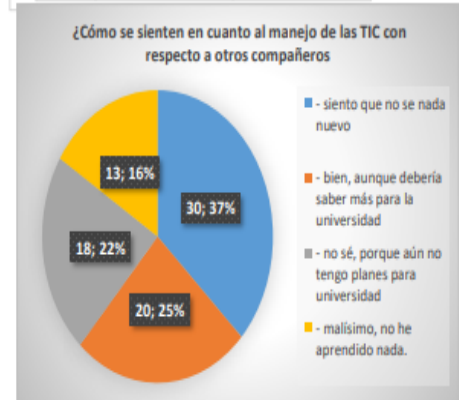


83%  
17%

75
15



17%  
33%  
22%  
20%  
14%



Fuente: Alcázar, Z. (2023)

**Tabla 7**

*Repuestas agrupadas de los Estudiantes en las entrevistas realizadas en los grupos Focales*

Guion Grupo Focal estudiantes	
1. Cuéntenme un poco acerca de que medios y tecnologías conocen que existen en esta institución.	
<i>- computadores</i> <i>- video beam</i> <i>- tablets</i>	
2. ¿Qué consideraciones tienen acerca del tiempo para utilizarlas y cómo hacen en su casa con los trabajos y tareas?	
<i>- el tiempo para usarlas es solo en clases</i> <i>- no se pueden llevar a la casa</i> <i>- están muy viejos y no alcanzan para todos</i> <i>- no las uso, porque me molesta tener que pelear para que me las presten</i>	<i>- no tengo computador en mi casa para trabajos y tareas: 80%</i> <i>- tengo computador en mi casa, pero no tengo internet: 10%</i> <i>- tengo computador en casa con internet: 10%</i>
3. ¿Cómo está su nivel de manejo de las TIC?	<i>- las manejo bien: 62%</i> <i>- mi manejo es regular, solo lo poco que aprendí en el colegio: 18%</i> <i>- no manejo ninguna: 20%</i>
¿Sienten que las TIC entorpecen o los distraen en el momento de las clases?	<i>- quisiera más capacitación y conocimientos en tisc en la clase de educación Física: 76%</i> <i>- para las clases de educación física eso no es necesario, solo distrae: 24%</i>
4. ¿Cómo ven las actividades, instrucciones y preparación de los docentes de Educación Física en cuanto a las TIC?	
<i>- no se hacen muchas actividades con las tic</i> <i>- las clases son solo en la cancha, no hay nada nuevo</i>	

- 
- a veces usamos el video beam para ver ejercicios
  - las clases son aburridas, los mismos videos todos los años
  - ese internet del colegio más es lo que pasa dañado que lo que funciona
  - si ni siquiera se puede sacar el celular en clases, eso esta prohibido
- ¿Quisieran que cambiaran algo las clases que te imparten?
- 

SI: 94%

- Para aprender más cosas
  - Para que las clases sean más motivantes
  - Si porque solo nos ponen a correr en la cancha y no nos enseñan nada mas
  - Que nos den temas nuevos
  - Son muy aburridas y siempre los mismos videos
  - El profe no inventa cosas nuevas para enseñarnos
- NO: 6%
- Me gusta, así como esta, esa clase es para hacer deporte
  - El profe no va a cambiar eso
- 

5. ¿Cómo se sienten en cuanto al manejo de las TIC con respecto a otros compañeros y cómo se ves para enfrentar retos como la Universidad ó cualquier otra institución donde continúen su educación?

- siento que no se nada nuevo
- bien, aunque debería saber más para la universidad
- no sé, porque aún no tengo planes para universidad
- malísimo, no he aprendido nada.

---

**Fuente:** Alcázar, Z (2023)

#### **4.9. Análisis por Categorías y subcategorías**

##### ***Componentes pedagógicos:***

La revisión y el análisis documental de la IETA San Onofre de Torobé, arrojó los siguientes datos que evidencian el nivel de integración de las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje en la institución y en los docentes. El PEI permite ver desde las filosofías de la institución, expresadas en la misión, la visión, las metas institucionales y los objetivos, las políticas para incorporar al proceso educativo las TIC. La Institución contemplan dentro de su componente pedagógico, el uso de las TICs; como una posibilidad de acceder a la

sociedad del conocimiento, para formar nuevos ciudadanos y maestros-investigadores apropiados de las TIC. También se contempla a las TICs como mediadoras de todos los procesos institucionales. En el análisis de las mallas curriculares del área de Educación Física, como elemento para la planeación de las clases; se pudo establecer que ninguno de los docentes contempla en sus preparaciones el uso de las herramientas TIC para su proceso de enseñanza aprendizaje.

### ***Educación Física***

En el proceso de observación y en las entrevistas realizadas a los docentes y a través del análisis de las mediaciones didácticas, observadas y que son usadas por los docentes del área; se concluye que estos buscan mediante actividades prácticas y lúdicas, generar sentido en lo que aprenden sus estudiantes y en aquello que ellos enseñan; sin embargo en estas metodologías de clases no están incluidas las tics como elemento principal del proceso, sino solo con algunos elementos de apoyo como el video beam. Haciendo de la clase de Educación Física la misma, cargada de teoría deportiva. Se evidencio el retraso metodológico y pedagógico del área y en sus procesos formativos y evaluativos. En el análisis documental los docentes manifestaron que sus planes de área y malla curriculares, se digitan y actualizan constantemente por cada uno de los docentes pertenecientes al departamento de Educación Física, esto lo hacen por el manejo de Word que algunos poseen.

La metodología observada para la clase de educación física, corresponde a la indicada en las planeaciones de clases, salidas a la cancha, ejercicios físicos, actividad física controlada por el docente y exposiciones al final de cada periodo, en las que se les permite a los estudiantes usar power point y el video beam para sus exposiciones. No se hace uso de

ningún tipo de software para medir rendimiento deportivo o físico, ni de ninguna herramienta digital orientada exclusivamente al área.

### ***Contenidos digitales***

El instrumento de observación planteado evidenció que las herramientas que más usan los docentes en las clases de educación física, son los computadores portátiles, cámaras de video, celulares, memorias usb, Video Beam; además del software Sisnotas, para el seguimiento académico de los estudiantes y programas como Power Point, Word, videos en YouTube y consulta en la web de manera autónoma por los estudiantes, en casa o en la IE. No se evidencio el uso de contenidos digitales para la enseñanza- aprendizaje y algunos de ellos tienen poco o ningún conocimiento sobre este tema. Otros se han formado por cuenta propia, pero solo en ofimática y no han ampliado sus conocimientos al uso de elementos digitales que pueden favorecer los aprendizajes de sus estudiantes.

### ***Percepciones que tienen los estudiantes***

Los resultados de esta categoría muestran que el solo el 10 % de los alumnos de esta investigación, dice tener conexión a internet en su casa, por un 10% que no lo tiene, y un 80% que dice no tener acceso a computadores, ni conexión a internet en sus hogares para cumplir con sus tareas escolares. Los estudiantes manifiestan que tienen acceso a equipos en la institución educativa por tiempo limitado y llama la atención que los alumnos tenga más posibilidades de acceso a Internet en sus casas que en la institución educativa. En cuanto a la consideración por parte de los alumnos sobre el uso del computador en la institución educativa, el 70% de los entrevistados considera que utiliza el ordenador poco

en el colegio, por razones de número de equipos por estudiantes, por escases de tiempo de uso o porque los consideran viejos u obsoletos.

Los alumnos de 10° y 11° de la IETA San Onofre de Torobé, consideran y perciben que sus profesores utilizan poco o muy poco las TIC en sus tareas docentes, por lo que se limita la adquisición de competencias en esta materia. A pesar de que los alumnos consideran que, si se usan las TICs en las clases de Educación Física, ellos podrían aprender más y las clases sería más motivantes; no existen las infraestructuras y el material necesario para poder introducirlas en sus tareas escolares, no es suficiente el número de equipos para cubrir a todos los estudiantes y estas son utilizadas muy poco por los docentes en sus clases.

### *Uso de las TICs*

La mayoría de los docentes reconocen la importancia de las TIC en la formación del área de la educación Física y las mejoras didácticas que estas ofrecen. Sin embargo, eso no implica que las utilicen y algunos consideran que la educación física no debe cambiar su sentido, ni salir de las canchas a las salas de sistemas.

Es importante resaltar que, muchos docentes mencionaron que usaban el video como la herramienta que más les funciona en las clases de educación física, a través de YouTube; porque permite a los estudiantes observar y repetir, ejercicios, bailes, danzas y contenidos de tipo teóricos.

En las entrevistas los docentes indicaron que su percepción en cuanto al uso de las TIC en el área de educación física es favorable; aunque sus conocimientos sobre la misma sean

escasos. Poco son los que manejan software y programas especializados en el área de educación física y manifiestan que necesitan que les sea capacitados para ellos poder insertar las TICs de manera instrumental dentro del área.

Por otro lado, los estudiantes difieren con sus docentes e indican que se utilizan poco o muy poco las tics en las asignaciones y actividades del área, que sus docentes no manejan apropiadamente las herramientas tecnológicas y digitales y que los temas que se trabajan son aburridos y poco interactivos. Solo se limitan a ver videos de deportes y a repetir las rutinas que allí se muestran.

### ***Innovación del currículo***

La revisión documental permitió verificar que la IETA, está procurando la integración de las TICs al currículo de todas las áreas, buscando con esto innovar en el proceso pedagógico; desde cada componente del PEI y de sus gestiones: administrativa, financiera, curricular y comunitaria.

Sin embargo, al entrevistar a los docentes, observar las clases y revisar la documentación en sus planeaciones, quedo en evidencia, que, desde el micro currículo de los docentes de Educación Física, no se contemplan la apropiación e integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se observó que no son tenidas en cuenta dentro de ninguna de las estrategias de enseñanza, aprendizaje, planeación de clases o evaluación que los docentes realizan.

No se innova en estrategias, ni elementos tecnológicos integradores del aprendizaje de la educación física, ni de contenidos digitales para el fortalecimiento de las competencias.

### ***Desarrollo de las competencias del área***

En el proceso de las entrevistas se logró encontrar que los docentes y estudiantes poseen habilidades básicas como el manejo de herramientas de office (Word, Excel, Power point, Paint), además, manifiestan que navegan en internet a través del YouTube y correo electrónico, interactúan con redes sociales como Facebook y WhatsApp y acceden a plataformas online de seguimiento académico institucional. Esto lo hacen tratando de fortalecer competencias y habilidades del área en los estudiantes, pero de manera esporádica y solo instrumental. No se profundiza en ejercicios más prácticos en los que los estudiantes afiancen conocimientos sobre las TICs y las orienten a los aprendizajes del área de Educación Física.

Por otro lado, los estudiantes manifiestan necesitar más formación en el manejo de contenidos digitales para el área de educación física y que se haga un trabajo más completo por parte de los docentes. Algunos dicen no estar aprendiendo nada que les pueda servir a futuro y no entender la forma en la que los docentes están orientando el área, ya que ***“solo los ponen a correr en la cancha y no les enseñan anda más”***, algunos manifiestan que ***“las clases son aburridas y que sus profes no van a cambiar la manera de hacerlas”***.

Los estudiantes no se sienten competentes para enfrentarse a un contexto universitario o a una formación más compleja por lo poco que han aprendido en la secundaria en cuanto al desarrollo o manejo de contenidos digitales y TICs

### **5. Hallazgos relevantes**

La recolección de la información y el análisis de datos obtenidos en la presente investigación, permitió someter los datos recolectados al proceso de triangulación que permite ver el fenómeno estudiado a través de diferentes ópticas tal como lo plantea Cowman (1993), “la triangulación se define como la combinación de múltiples métodos en un estudio del mismo objeto o evento para abordar mejor el fenómeno que se investiga” (pág. 23-31); Para Pérez (2000) la triangulación implica reunir una variedad de datos y métodos referidos al mismo tema o problema. Implica también que los datos se recojan desde puntos de vista distintos y efectuando comparaciones múltiples de un fenómeno único, de un grupo, y en varios momentos, utilizando perspectivas diversas y múltiples procedimientos.

**Figura 2.**

*Matriz de triangulación de síntesis integrativa y autores.*

CATEGORÍAS	SINTESIS INTEGRATIVA DE INFORMANTES DOCENTES	SINTESIS INTEGRATIVA DE INFORMANTE ESTUDIANTES	SINTESIS INTEGRATIVA DOCUMENTAL INSTITUCIONAL	SINTESIS AUTORES MARCO TEORICO
Componentes pedagógicos	Los docentes hacen su planificación según lo que exige la institución y las tics se encuentran en sus planeaciones de clase, pero no son un elemento principal para las metodologías de las clases; sino una herramienta para algunas actividades.	Ninguno de los docentes hace uso real de las tics en sus clases, las metodologías son las mismas de siempre	Las Tics se encuentran transversalizadas en mallas curriculares, planes de clase y propuesta pedagógica.	(Gairín, Castro, Silva & Mercader (2016, p.106) concluyen que las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo al currículo, ponen en sintonía a docentes y estudiantes y permite que se conviertan en colaboradores del mismo proceso, compartiendo herramientas de comunicación y elementos favorecedores y desarrolladores del aprendizaje y de su competencia
Educación Física	El área se actualiza constantemente, aunque no se pone mucho en práctica estas innovaciones en las clases, porque falta más material de apoyo para los docentes.	No hay novedades que les llamen la atención en las clases de educación física.	La institución incorpora a su currículo las mejoras pedagógicas de área.	De acuerdo con la Ley 115 de 1994, el área de educación física, recreación y deportes origina uno de los fines de la educación colombiana, una de las áreas fundamentales del currículo (artículo 23) y además constituye un proyecto pedagógico transversal (artículo 14). El área de educación física se entiende como un eje fundamental para la formación personal, integral y social de los estudiantes, orientada hacia el desarrollo humano no solo en el aspecto físico, sino mental y emocional; además de favorecer el cuidado del cuerpo y la salud.  El currículo del área no es por lo tanto un proceso aislado que comprenda exclusivamente la recreación y el deporte desde el punto de vista de lo pedagógico; son si fundamentales en la integración del área. Es correspondencia del área de educación física, las prácticas culturales, la formación humana, ética, social y la formulación de procesos que fortalezcan la inserción de los estudiantes a los distintos contextos sociales.
	Se hace uso de contenidos digitales como apoyo en algunas	Los estudiantes manejan y tienen conocimiento de los contenidos digitales y de su importancia para	La institución no cuenta con recurso tecnológico suficiente en hardware y software para que los estudiantes y	“La utilización de las TICS, por parte del profesor, se centra más en la evaluación y la planificación, siendo las aplicaciones de Word o similares, los videos y los correos electrónicos los más utilizados, nada que no estuviera en un

Contenidos digitales	clases teóricas Pero solo lo que corresponde a ofimática	Pero no los usan en las clases de educación física	docentes hagan uso de contenidos digitales en el aula.	electrónicos los más utilizados, nada que no estuviera en un papel o agenda” Fernández-Espindola y Ladrón de Guevara (2015, p.12)
Percepciones que tienen los estudiantes	Los docentes no conocen la opinión de los estudiantes con respecto a la orientación del área de Educación Física	Los estudiantes manifiestan desmotivación sobre las metodologías usadas en las clases del área de educación física. Consideran que no cumplen con las cosas que ellos necesitan aprender.	La Institución educativa dentro de su plan de mejoramiento incluye la formación en tics de estudiantes y docentes; pero no se evidencia en la realidad	Según un estudio de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y la Fundación Mapfre, (El impacto de las TICS en el aula desde la perspectiva del profesorado) (2016) indica que dos de cada tres profesores apuestan por el uso de las TICS en el aula y concluye que “Los alumnos que utilizan ordenadores, tabletas o libros digitales para tomar apuntes o estudiar están más motivados, participan más y aprenden mejor”
Uso de las TICS.	Su uso está limitado a transcribir trabajos. Y para ver algunos videos en unas cuantas clases. Ofimática  No se usan para fortalecer la metodología de aula.	Los estudiantes hacen uso de celulares y tabletas de forma cotidiana, pero su uso no está relacionado con actividades del área de educación física.	No hay un documento institucional que indique el uso de las tics, como recurso para el aprendizaje y la orientación del área de educación física. Solo se indican como herramienta de apoyo para ciertas	Es importante que el sistema educativo integre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación por ser estas casi que exigidas por una necesidad social; por ello, la escuela debe adaptarse a la evolución de la sociedad, a sus diferentes variaciones y organización. Con esa adaptación de las IE, también viene la que debe hacer el área de

**Tabla 8***Matriz de Triangulación de la Información, según las categorías*

<b>Categorías</b>	<b>Caracterización de las subcategorías</b>
Componentes pedagógicos	<p><b>Concepción:</b> <i>La Institución contemplan dentro de su <u>componente pedagógico</u>, el uso de las TICs; como una posibilidad de acceder a la sociedad del conocimiento</i></p> <p><b>Propósitos:</b> <i>se contempla a las TICs como mediadoras de todos los procesos institucionales de manera trasnversalizada en sus gestiones pedagógicas.</i></p> <p><b>Metodología:</b> <i>En el análisis de <u>las mallas curriculares del área de Educación Física</u>, como elemento para la planeación de las clases; se pudo establecer que ninguno de los docentes contempla en sus preparaciones el uso de las herramientas TIC para su proceso de enseñanza aprendizaje.</i></p>
Educación Física	<p><b>Integración:</b> <i>los docentes buscan mediante actividades prácticas y lúdicas, generar sentido en lo que aprenden sus estudiantes y en aquello que ellos enseñan, usando algunos elementos de las TICs</i></p> <p><b>Incorporación:</b> <i>en las metodologías de clases no están incluidas las tics como elemento principal del proceso, sino solo con algunos elementos de apoyo como el video beam. Haciendo de la clase de Educación Física la misma, cargada de teoría deportiva.</i></p> <p><b>Apropiación:</b> <i>Se evidencio el retraso metodológico y pedagógico del área y en sus procesos formativos y evaluativos. Docentes y estudiantes no están apropiados de las metodologías basadas en TICs en el área de Educación Física.</i></p>
Contenidos digitales	<p><b>Concepción:</b> <i>docentes y estudiantes, tienen claro el concepto de contenidos digitales y afirman saber para que se pueden usar en clases, pero no se evidencia esto en las observaciones realizadas. La mayoría solo manejan software de ofimática y no han ampliado sus conocimientos al uso de</i></p>

	<p><i>elementos digitales que pueden favorecer los aprendizajes.</i></p> <p><b>Utilidad:</b> <i>No se evidencio el uso de contenidos digitales para la enseñanza-aprendizaje y algunos de ellos tienen poco o ningún conocimiento sobre este tema</i></p>
Percepciones que tienen los estudiantes	<p><b>Concepción:</b> <i>los estudiantes consideran y perciben que sus profesores utilizan poco o muy poco las TIC en sus tareas docentes, por lo que se limita la adquisición de competencias en esta materia.</i></p> <p><b>Utilidad:</b> <i>A pesar de que los alumnos consideran que si se usan las TICs en las clases de Educación Física, ellos podrían aprender más y las clases sería más motivantes; no existen las infraestructuras y el material necesario para poder introducirlas en sus tareas escolares, no es suficiente el número de equipos para cubrir a todos los estudiantes y estas son utilizadas muy poco por los docentes en sus clases.</i></p>
Uso de las TICs	<p><b>Familiarización:</b> <i>Varios docentes ven positivamente el uso de las TIC en el área de la educación física, y aunque dicen estar familiarizados con ellas; reconocen que no las usan en sus clases. Los estudiantes manifiestan poco uso de las Tics en la IE y pocos conocimientos para el uso en el área de la educación física.</i></p> <p><b>Utilización:</b> <i>La mayoría de docentes las usan, pero de forma ocasional e instrumental, no como fundamentación de la enseñanza y el aprendizaje. Los estudiantes solo hacen uso de redes sociales y de videos. No hay un uso pedagógico visible en las observaciones.</i></p> <p><b>Integración:</b> <i>estudiantes y docentes hablaron de la importancia de las TIC para sus propias vidas y para la enseñanza, pero su uso no es pedagógico, ni fundamentado en estrategias de enseñanza.</i></p>
Innovación del currículo	<p><b>Estructura:</b> <i>al entrevistar a los docentes, observar las clases y revisar la documentación en sus planeaciones, quedo en evidencia, que, desde el micro currículo de los docentes de Educación Física, no se contemplan la apropiación e integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, se observó que no son tenidas en cuenta dentro de ninguna de las estrategias de enseñanza, aprendizaje, planeación de clases o evaluación</i></p> <p><b>Características:</b> <i>El currículo institucional y el micro currículo que manejan los docentes distan en sus características; ya que en la propuesta pedagógica de la IETA se indica que se está procurando por la integración de las TICs al currículo de todas las áreas, buscando con esto innovar en el proceso pedagógico; desde cada componente del PEI y de sus gestiones: administrativa, financiera, curricular y comunitaria; en el trabajo de los docentes esta integración es completamente nula.</i></p> <p><b>Función:</b> <i>al hacer la revisión documental la función de las TICs en el currículo, están establecidas como un mero formalismo, dependiente de las exigencias que hace el ministerio de educación a las Instituciones Educativas, pero no cumplen con la incorporación y la articulación pedagógica de las TICs en el aula. No existe una apropiación y no se da una integración transversal de TICs al currículo</i></p> <p><b>Indicadores:</b> <i>Poco dominio de las TICs, currículo desactualizado, áreas no</i></p>

---

*transversalizadas por las tics.*

**Niveles de dominio:** *los docentes y estudiantes Utilizan aplicaciones simples – como juegos didácticos y de entretenimiento y programas de dibujo simples, redes sociales y programas de reproducción de video. Algunos lo hacen siguiendo instrucciones presentadas en lenguaje escrito, con orientación. No manejan software avanzados, ni emplean vocabulario relacionado con las tics.*

---

Desarrollo de las competencias del área

*Concepción: se logró encontrar que los docentes y estudiantes poseen habilidades y competencias básicas como el manejo de herramientas de office (Word, Excel, Power point, Paint), además, manifiestan que navegan en internet a través del YouTube y correo electrónico, interactúan con redes sociales como Facebook y WhatsApp y acceden a plataformas online de seguimiento académico institucional.*

*Propósitos: se trata de fortalecer competencias y habilidades del área en los estudiantes, pero de manera esporádica y solo instrumental. No se profundiza en ejercicios más prácticos en los que los estudiantes afiancen conocimientos sobre las TICs y las orienten a los aprendizajes del área de Educación Física.*

*Metodología: las metodologías usadas, no permiten el desarrollo de competencias y habilidades de los estudiantes para el manejo de las TICs y contenidos digitales para el área de educación física.*

---

**Fuente:** Alcázar, Z (2022)

## **5.1 Hallazgos de categorías emergentes**

Luego de categorizar y analizar los datos obtenidos a través de las observaciones, las entrevistas y los grupos focales; surge en la investigación una categoría que no había sido formulada por el investigador, pero que es importante en la medida en que todos los actores del proceso hablaron de ella en cada uno de los momentos; esta corresponde a las dificultades que tanto estudiantes como docentes tienen al momento de usar las TIC, no solo en el área de educación física, sino a nivel general. Para el investigador esta categoría corresponde a las Brechas Digitales, la cual se puede definir según el Ministerio de las TICs de Colombia como:

“Hace referencia a la diferencia socioeconómica entre aquellas comunidades que tienen accesibilidad a las TIC y aquellas que no, y también hace referencia a las diferencias que hay entre grupos según su capacidad para utilizar las TIC de forma eficaz, debido a los distintos niveles de alfabetización y capacidad tecnológica”

Esta diferencia de la que habla Min TIC, se ve claramente expresada en las entrevistas y en las observaciones, cuando tanto docentes como estudiantes manifiestan tener poco o ningún acceso a equipos de cómputo y herramientas digitales, poca o nula conectividad a internet para cumplir con sus trabajos y poco nivel de formación en el uso de las nuevas tecnologías y herramientas digitales.

Lo que nos ocupa en esta investigación, al analizar esta categoría; es como esa brecha digital; agudizada también por la pandemia, impidió que áreas como la educación física pudieran tener un desarrollo de competencias y habilidades para los estudiantes; y si realmente este aspecto que surgió en el proceso de investigación se convierte en un impedimento para que los docentes incluyan las tics en sus procesos formativos, de manera que estas sean usadas como herramientas orientadoras del procesos pedagógico y no como elementos de soporte de algunas teorías.

Según Práxedes, Saavedra et al, en su libro: Desigualdades digitales. Aproximación socio jurídica al acceso a Internet en Colombia, 2021

“Aunque el problema de la brecha digital se hizo especialmente visible con la pandemia, lo cierto es que el acceso a Internet en Colombia nunca ha sido universal. En 2019, alrededor del 50% de los hogares más pobres tenía acceso a

internet, mientras el 90% de los hogares más ricos disponían de ese servicio” (pág. 53)

Esta situación se pone de manifiesto por algunos estudiantes entrevistados cuando describen las pocas posibilidades de acceso que tiene a los computadores y a la conectividad tal y como lo afirma un estudiante al decir que: *“el problema es que el internet en el colegio no es muy bueno y hay problemas para que nos presten los equipos”*

La observación reflejó las dificultades por la falta de la dotación de equipos de cómputo; al encontrar que un docente con 42 estudiantes, solo puede utilizar 10 computadores para el desarrollo de las actividades de su clase, porque los demás equipos se reparten entre los otros docentes de otras áreas que también hacen uso de ellos y los que por obligación deben permanecer en la sala de sistemas. Además de esto, le toca a este docente ubicarse en el aula de clases, donde el ambiente no es adecuado para el uso de los equipos o hacer uso de los espacios abiertos del colegio. Los estudiantes se sientan en el piso del salón, de la cancha o los pasillos; lo cual no es adecuado a nivel pedagógico. Y deben buscar el espacio donde la señal de internet sea adecuada. Y aunque los docentes tengan la mejor actitud para la integración de las TICs al currículo, el impedimento de los equipos, las barreras de formación, los problemas de conectividad y hasta las voluntades de directivos y estudiantes, se convierten en brechas que no permiten un currículo innovador y favorecedor de los conocimientos y competencias de los estudiantes.

## **Capítulo V**

### **Conclusiones y Recomendaciones**

#### **6.1 Conclusiones**

Al iniciar la presente investigación el autor se mostró interesado en la problemática presente en la Institución Educativa Técnica Agropecuaria (IETA) San Onofre de Torobé, donde a pesar de los avances tecnológicos y de la integración que ya se hace a nivel pedagógico entre las TICs y las diferentes áreas del conocimiento; se siguen trabajando las clases del área de educación física desde un modelo centrado exclusivamente en el deporte, en un escenario en el que no se han integrado dentro de sus procesos de enseñanza-aprendizaje, las nociones de competencias motrices y tecnológicas, a través de prácticas de enseñanza de una manera tradicional y antigua. Esta situación se ha convertido en generadora de desmotivación de los estudiantes e impidiendo que los aprendizajes se nutran de nuevas herramientas en la apropiación de los elementos básicos del área de Educación Física.

Al analizar esta situación, el investigador se propuso, determinar la incidencia de las herramientas didácticas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y los contenidos digitales en el desarrollo de las competencias de los estudiantes en el área de educación física; para ello se aplicaron a estudiantes y docentes instrumentos como la entrevista semiestructurada, grupos focales y observaciones, para recolectar datos que dieran más claridad sobre el tema en cuestión y poder construir un referente de la situación real de la IETA San Onofre de Torobé, con respecto a la integración curricular de las TICs en la formación del área de educación física y su incidencia en la adquisición de competencias de los estudiantes. Basando las conclusiones en la información ofrecida por ellos, que son los protagonistas claves de la problemática.

Luego de recolectar y analizar la información mediante la contratación, categorización y triangulación y de interpretar cada uno de los datos obtenidos; el investigador puede ofrecer las siguientes conclusiones:

Frente al objetivo 1: *Articular los componentes pedagógicos existentes para las clases del área de Educación Física, con los contenidos digitales y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.* Se concluye que: Algunos docentes de la IETA San Onofre de Torobe, usan las TIC dentro de sus clases prácticas, sin que sea evidente una integración pertinente que transforme los procesos de enseñanza de la educación física.

El uso de las TIC por parte de docentes de educación física es esporádico, hay cierto interés con respecto a la importancia de incluir las TIC en el proceso de enseñanza de la educación física. Existe en los docentes una tendencia a reproducir contenidos digitales (videos de YouTube). Sin que haya producción de contenido propio que favorezca sus prácticas pedagógicas; principalmente por el bajo nivel de competencias TIC que tienen los docentes, sumado a que las estrategias curriculares institucionales no permiten que se dé un proceso de incorporación claro y efectivo de las Tics que permita su integración y apropiación lo que limita el desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes en cuanto al área de formación. En la revisión documental quedo en evidencia la contradicción entre los lineamientos establecidos en los PEI y las prácticas de enseñanza en el área de educación física.

Frente al objetivo 2: *Describir las percepciones que tienen los estudiantes de los grados 10° y 11° sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la clase de educación física.* Se concluye que: Los estudiantes perciben que sus profesores utilizan poco o muy poco las TIC en sus tareas docentes y que eso no favorece su

aprendizaje. Esto origina en los estudiantes desmotivación, porque no sienten que haya compromiso institucional con su formación. La institución no favorece la innovación en el aula y por lo tanto no se da la adquisición de nuevos conocimientos que les permitan ser competentes. Desde el área de educación física no se transforman las metodologías y los estudiantes terminan por perder el interés por aprender en el área, ya que se torna repetitiva.

Frente al objetivo 3: *Detectar contenidos digitales y tecnologías de la información y la comunicación que puedan ser aplicados a la clase de educación física y además contribuyan de manera significativa a la innovación del currículo y al desarrollo de las competencias del área. Se concluye que:* Es importante entender el papel de las tics en las aulas de clase y como inciden en la formación de los estudiantes, en el desarrollo de competencias y habilidades fundamentales para las exigencias del mundo actual. La revisión de material bibliográfico, hecha para el desarrollo de esta investigación, permitió fortalecer la idea de que las tics integradas a áreas del saber cómo la educación física, favorece el desarrollo de las competencias en los estudiantes.

## **6.2 Recomendaciones**

Al finalizar esta investigación surge un nuevo interrogante ¿Qué estrategias, contenidos digitales y tecnologías de la información y la comunicación pueden ser aplicados a la clase de educación física en la IETA San Onofre de Torobé, para que contribuyan de manera significativa a la innovación del currículo y al desarrollo de las competencias del área?

Para dar respuesta a este interrogante, se considera importante brindar propuestas a las Secretarías de Educación Departamental y Municipal, a la IETA San Onofre de Torobé y a sus docentes de educación física, que favorezcan la motivación por el compromiso de

mejorar la calidad de los aprendizajes del área en la educación básica secundaria y media; mediadas por las TIC

1. Se sugiere a la IETA San Onofre de Torobé, adoptar una política institucional para la inclusión de las TIC, en los procesos de enseñanza y aprendizaje del área de la educación física y que estas se puedan evidenciar en el diseño y planeación curricular de los docentes. A las Secretarías de Educación Municipal y Departamental, se les recomienda ofrecer formación a los docentes, de acuerdo con las estrategias pedagógicas de las diferentes áreas, pero específicamente de la educación física, teniendo como fin primordial la creación de contenidos digitales que enriquezcan la enseñanza a través de las TIC.
2. Se le sugiere a la IETA San Onofre de Torobe. Favorecer espacios de integración entre docentes y estudiantes que tengan manejo en TICs, para que socialicen sus temáticas de interés que sean afines con la enseñanza aprendizaje de la educación física a través de la interacción digital.
3. Se les recomienda a los docentes del área de educación física, comprometerse con el proceso de formación de sus estudiantes, procurando incluir todas las herramientas, aplicaciones, contenidos digitales y posibilidades didácticas aplicadas a las TICS, para que las utilicen en las clases prácticas y teóricas, teniendo en cuenta el contexto institucional, de sus estudiantes y las dotaciones de equipos que posean.

### **6.3 Estrategias**

A continuación, se presentan, algunas actividades que se pueden realizar en el aula de clases de educación física; integrando las TICS.

5.2.1 **Blog educativo:** crear un blog es algo sencillo, además es fácil de manejar y son gratis. Este recurso ofrece la posibilidad de abrir un espacio en la red donde docentes y estudiantes se pueden comunicar de una manera muy sencilla y eficaz, interactuando con tareas y actividades de tipo motriz o de investigación.

5.2.2 **Videocámara:** su uso puede aplicarse en actividades rítmicas y/o de expresión corporal; resulta una herramienta útil, para realizar contenidos relacionados con actividades de expresión corporal, ya que este tipo de herramientas puede contribuir a favorecer la autoevaluación del alumnado y a tomar conciencia sobre su propio cuerpo; porque se revisa en el video los desempeños, aciertos o desaciertos de la actividad. Permite que los estudiantes creen sus propios contenidos y los suban a la red, así mirarían sus propias prácticas y no únicamente las de otras personas en YouTube.

5.3.3 **Actividades en la naturaleza** con apoyo de las TIC: se pueden realizar actividades físicas en el medio natural como el senderismo y la orientación, y hacer seguimiento u orientaciones a través de aplicaciones y recursos tecnológicos enfocados a esas actividades. Se pueden medir distancias recorridas, calorías gastadas, masa corporal utilizada, el tiempo, las calorías consumidas o la velocidad media, etc.

## **Bibliografía**

- Ambrós, Q, Foguet, O, y Rodríguez, J. (2013). Introducción de las TICS en educación física. Estudio descriptivo sobre la situación actual. Apunts, Educación física y deportes.
- Arriaga Francisco, (2016). “Motivación y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato tecnológico eiao” monterrey, nuevo león, México junio, 2016.
- Bautista. J. Importancia de las TICS en el proceso de aprendizaje. <http://comunidadesvirtuales.obolog.com/importancia-tic-proceso-ensenanza-aprendizaje-40185>
- Blázquez Florentino. Sociedad de la Información y Educación. Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros Mérida, 2001.
- <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/blanquez.pdf>
- Bruner, J. Formación docente y TICS en Latinoamérica. <https://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?GUID=123.456.789>.
- Costa López, (2018). Implementación de las Tics en Educación Física: ventajas, limitaciones y nuevas tendencias educativas. Recibido 2018 -06 -05; Aceptado 2018 -06 -22; Publicado 2018 -07 -25; Código PD: 097011
- Cabero (1996), La enseñanza de la Educación Física implementada con TICS las. Instituto Universitario de Educación Física Universidad de Antioquia Tesis de maestría.
- Camacho, K. (2005). La brecha digital. Palabras en juego: enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información.
- Capllonch, M. (2005). Las Tecnologías de la información y la comunicación en la educación física de primaria: estudio sobre sus posibilidades educativas. Universitat de Barcelona.
- Cardona, C. (2014) la relación TICS y educación física: aproximación Epistemológica y curricular para su integración en el Ciclo dos de la básica primaria. Maestría en educación Universidad Pontificia Bolivariana.
- Castillo, A. (2011) Nuevas tecnologías aplicadas a la educación física. Innovación y experiencias educativas. Revista digital.
- Corrales, A. (2009). La integración de las Tecnologías de la información y comunicación (TICS) en el Área de Educación Física. Hekademos revista educativa digital.

- Corredor, S. (2013) Uso de herramientas web en la educación Física. Revista Corporeizando.
- Cowman, S. (1993) Triangulation: a means of reconciliation in nursing research. *Journal of Advanced Nursing*.
- Díaz, J. (2012) La enseñanza de la Educación física implementada con TICS. Revista Educación física.
- Díaz, J. (2011) a. La Educación Física y sus maestros en el marco de una enseñanza competencial. pp. 15-30. En: Educación Física. Reflexiones conceptuales hacia la integración curricular. Editorial: Funámbulos editores, Volumen: 1ª edición Número: 1 Medellín, Colombia. En: <http://roderic.uv.es/handle/10550/23900>
- Echevarría, A. (2013). El uso y el conocimiento de los contenidos de educación física en Internet del alumnado de segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria. Estudio de caso. Enseñanza & Teaching.
- Fagundes, L. (2007). “Las condiciones de la innovación para la incorporación de las TIC en la educación”, en CARNEIRO, R. y otros: Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Madrid/São Paulo: OEI-Fundación Santillana.
- Ferrerés, C. (2011). La integración de las tecnologías de la información y de la comunicación en el área de la educación física de secundaria: análisis sobre el uso, nivel de conocimientos y actitudes hacia las TICS y de sus posibles aplicaciones educativas. TDX (Tesis Doctorals En Xarxa).
- García-Valcárcel (2013) Las competencias digitales en el ámbito educativo. Universidad de Salamanca. España.
- Martínez, I.S. y Suñé, F.X. (2011). La escuela 2.0. en tus manos. Panorama, instrumentos y propuestas. Madrid: Anaya Multimedia.
- Ministerio de Educación Nacional. (1994). Ley 181 del deporte. Artículo 10
- Navarrete, G. (2010) La inclusión de las nuevas tecnologías en la programación del área de educación física. Emást, revista digital de Educación física.
- OEI (2008). Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios. Documento para debate. 1.ª versión, septiembre. España.
- Pérez, J. (2000). La triangulación analítica como recurso para la validación de estudios de encuesta recurrentes e investigaciones de réplica en Educación Superior. RELIEVE,

v. 12, n. 2. Obtenido el 26 de Enero en [http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2\\_6.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_6.htm) .

Proyecto Educativo Institucional (PEI) 2022, IETA San Onofre de Torobe

Real Torres, C. (2019). Materiales Didácticos Digitales: un recurso innovador en la docencia del siglo XXI. 3C TICS. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TICS, 8(2), 12-27. doi: <http://dx.doi.org/10.17993/3cTics.2019.82.12-2>

Silva, J Estándares en tecnologías de la información y la comunicación para la formación inicial docente: situación actual y el caso chileno. Revista Iberoamericana de educación N° 38/3 25-06-03 <https://www.rioei.org/1391.html>.

Sistema Integral de Evaluación Institucional (SIE) 2022, IETA San Onofre de Torobe

<https://educra.cl/importancia-de-las-Tics-en-la-educacion-basica-regular/>

Fuente: <https://concepto.de/recursos-didacticos/>

UNESCO, Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte 21 de noviembre de 1978.

UNESCO. (2005). Educación para todos: el imperativo de la calidad.

UNESCO. (2008). Estándares de Competencias en TIC para Docentes. Recuperado el 12 de febrero de 2010 de <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

UNESCO. (2011). Alfabetización mediática e informacional: currículo para profesores.

UNESCO. (2011). Informe del consejo de administración del instituto de la Unesco para la utilización de las tecnologías de la información en la educación (itie) sobre las actividades del instituto en 2010-2011.



## 7. Anexos

### ANEXO 1: Técnicas e Instrumentos.

#### 1. Categorizaciones.

Objetivos	Categorías	Subcategorías	Unidad de Análisis	Indicadores	Instrumentos
				Fuentes de información	
Articular los componentes pedagógicos existentes para las clases del área de Educación Física, con los contenidos digitales y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Componentes pedagógicos			DOCENTES	
		Concepción Propósitos Metodológica	Componentes pedagógicos de la Educación Física.	¿Qué opinión tiene acerca de las herramientas digitales y programas dirigidos al campo educativos? ¿Qué importancia tiene para usted el uso de las TIC en la enseñanza de la educación física? ¿Cuál debe ser la orientación metodología de la Edu Física, según las nuevas Tics	Entrevistas, lectura textual
	Educación Física			DOCENTES	
	Concepción Propósitos Metodológica	Diseño metodológico de la clase de Educación Física	¿Cuál debe ser la orientación metodología de la Edu Física? ¿Cómo considera usted debe enseñarse la educación física en la actualidad?	Entrevista, lectura textual	
				DOCENTES	

	Contenidos digitales	Propósitos Contenidos Metodología a Evaluación	Estrategias pedagógicas aplicadas con contenidos digitales	¿Qué definición le da usted a los contenidos digitales? ¿Conoce algunos?	ENTREVISTA A LECTURA TEXTUAL
Describir las percepciones que tienen los estudiantes de los grados 10° y 11° sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la clase de educación física.	Percepciones que tienen los estudiantes			ESTUDIANTES	
		Concepción Utilidad	Percepción de la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje	¿Desde tu percepción, qué importancia tiene la relación uso de TIC para el aprendizaje de la Educación Física? ¿La institución te brinda herramientas TIC apropiadas para el aprendizaje de la educación Física? Explica tu respuesta ¿Cómo expresas tu relación con las TIC para los aprendizajes de la Educación Física? ¿Consideras que el proceso de aprendizaje de la Educación Física, se da mejor con o sin el uso de TIC?	Debates y dinámicas grupales. Entrevistas-Cuestionario
	Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Concepción Propósitos Metodología a	Maneras de uso o integración de TIC a los Trabajos de los estudiantes	ESTUDIANTES ¿Qué usos sueles darle a las TIC? ¿Cómo y con qué medios te gustaría que se dieran los procesos de aprendizaje de la Educación Física? ¿Cómo está su nivel de manejo de las TIC? ¿Qué medios de tecnologías conoces que existan en la institución y también que consideraciones tienen acerca del tiempo para utilizarlas?	Debates y dinámicas grupales. Entrevistas-Cuestionario
Detectar contenidos	Innovación			DOCENTES	

digitales y tecnologías de la información y la comunicación que puedan ser aplicados a la clase de educación física y además contribuyan de manera significativa a la innovación del currículo y al desarrollo de las competencias del área.	del currículo	Concepción Utilidad	Innovación de las estrategias de enseñanza y aprendizaje de la educación física	¿Qué significa para usted innovar? ¿Al planificar sus clases, busca información sobre la manera en que puede innovar y mejorar sus clases? ¿En su práctica docente busca nuevos espacios y nuevas maneras en las que pueda implementar contenidos innovadores en los procesos de enseñanza y aprendizaje? De un ejemplo de ello.	Análisis de Contenidos Informantes claves Entrevista
	Desarrollo de las competencias del área	Estructura Características Función Indicadores Niveles de dominio	Desarrollo de las competencias para el área de educación física.	DOCENTES Identifica usted los objetivos de aprendizaje, las necesidades y expectativas de los estudiantes para decidir cuáles son las estrategias y competencias más apropiadas para desarrollar en clases	Análisis de Contenidos Informantes claves Entrevista

## ANEXO 2

### *Formato diario de campo*

#### 2. FORMATO DIARIO DE CAMPO

<b>1. Nombres y apellidos del investigador</b>		<b>2. Fecha:</b> ____/____/____ Día /mes/ año	<b>3. Hora</b>	<b>4. Diario de campo</b> N.o _____
<b>5. Nombre de la institución o escenario de investigación:</b>			<b>6. Profesor acompañante o tutor:</b>	
<b>7. Objetivos:</b>				
<b>8. DESCRIPCIÓN</b>				
<b>9. INTERPRETACION O ANÁLISIS SITUACIONAL</b>				
<b>10. CONCEPTUALIZACION</b>				
<b>11. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS (Con los lineamientos APA)</b>				
<b>12. Observaciones:</b>		<b>FIRMA DEL INVESTIGADOR</b>		

*Nota. El formato anterior permitirá organizar toda la información recolectada en el proceso de observación de los sujetos de la investigación y de su entorno*

### ANEXO 3:

#### *Entrevista semiestructurada a Grupo de Discusión- Grupo Focal*

##### ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA- GRUPO DE DISCUSION DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LOS GRADOS 10 Y 11

**Objetivo:** Describir la percepción que tienen los estudiantes de los grados 10° y 11° de las clases de Educación Física y el uso que hacen de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

##### PROTOCOLO PARA LA ENTREVISTA:

Saludo y presentación del proyecto investigativo a los entrevistados, dando a conocer la importancia de sus aportes en la validación contextualización del objeto investigativo.

La entrevista se desarrollará de forma fluida, abierta, procurando la apertura y el dialogo de los estudiantes, teniendo en cuenta las categorías que sustentan la investigación.

La aplicación del instrumento se hace de forma oral con un formato de audio la cual tiene una duración aproximadamente de 45 minutos

1. ¿Qué medios de tecnologías conoces que existan en la institución y también que consideraciones tienen acerca del tiempo para utilizarlas?

2. ¿Usted en su casa cuenta con medios tecnológicos también? Cuéntenme cuales tiene.

3. ¿Sienten que las TIC entorpecen o los distraen en el momento de las clases?

¿Cómo está su nivel de manejo de las TIC? ¿Tienen disposición de formarse y que su aprendizaje se vuelva activo y con más facilidades?

4. Vamos a hablar acerca del uso, espacio y las condiciones de los medios y tecnologías que se dan en esta institución en el Área de Educación Física.

5. Relátenme cómo ven las actividades, instrucciones y preparación de los docentes de Educación Física en cuanto a las TIC y si quisieran que cambiaran algo las clases que te imparten.

6. ¿Considera usted que cuenta con las habilidades pertinentes para el ingreso a la universidad? y frente a otros retos tecnológicos como se ven ustedes.

7. Denme su opinión de si ven útiles e imprescindibles las TIC en su formación en el área de Educación Física ¿Están de acuerdo con que se utilicen estas herramientas digitales?

*Nota.* El anterior instrumento busca describir la percepción sobre el uso de las TIC que tienen los estudiantes de los grados 10 y 11 de la IETA San Onofre, de Torobe

**ANEXO 4:****Entrevista a docentes licenciados en educación física recreación y deportes de la IETA San Onofre de Torobe**

FECHA:	
ENTREVISTADOR:	
NOMBRE DEL ENTREVISTADO:	
EDAD: SEXO: F M	
TÍTULO UNIVERSITARIO: _____	
TIEMPO DE EXPERIENCIA DOCENTE:	
MUNICIPIO:	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA:	
PROTOCOLO PARA LA ENTREVISTA: Saludo y presentación del proyecto investigativo al entrevistado, dando a conocer la importancia de sus aportes en la validación contextualización del objeto investigativo. La entrevista se desarrollará de forma fluida, teniendo en cuenta las categorías que sustentan la investigación. La aplicación del instrumento se hace de forma oral con un formato de audio la cual tiene una duración aproximadamente de 30 minutos	
<b>CATEGORIAS</b>	<b>PROCESOS DE INDAGACIÓN</b>
*MEDIACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN FÍSICA	-En su opinión, ¿Cómo considera usted debe enseñarse la educación física en la actualidad? -¿Qué concepto tiene usted de las TIC?
*USOS DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN FÍSICA	¿Qué importancia tiene para usted el uso de las TIC en la enseñanza de la educación física? Según usted ¿cómo se podrían aprovechar las TIC para la enseñanza en la educación física?
HERRAMIENTAS DIGITALES	-¿Qué opinión tiene acerca de las herramientas digitales y programas dirigidos al campo educativos?
ALFABETIZACIÓN DIGITAL	- ¿Podría hablarnos de su formación como profesor de educación física y su experiencia con las TIC en esta área? - ¿Qué entiende por alfabetización digital? -¿Qué percepción tiene usted de la pertinencia de las capacitaciones en TIC, con respecto a la educación física?

RESPONSABLES:

MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

**Nota.** Con este instrumento se busca indagar por los usos e integración de las TIC por parte de profesores de educación física de los grados 10 y 11 de la IETA San Onofre de Torobé.