

# USO DE LAS TIC DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL

*Andrés Burbano López<sup>1</sup>, Diana Patricia Dueñas Torres<sup>2</sup>, Carlos Javier Molano Velásquez<sup>3</sup>*

## RESUMEN

Esta investigación pretende indagar el uso de las TIC en el diseño y construcción de los planes de clase según el currículo institucional y lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) donde el Macroproyecto dirigido y coordinado por la Universidad Libre tiene el objetivo de establecer los ejes curriculares para la Educación Física en Bogotá, desde una construcción colectiva docente. Para este estudio se propone como objetivo, identificar el uso de las Tecnología de la Investigación y Comunicación (TIC) en el diseño, gestión y aplicación del currículo en las clases de Educación Física en los colegios públicos del Distrito. La ruta metodológica usada es el enfoque hermenéutico – interpretativo- descriptivo, empleando la técnica de análisis de instrumento de recolección de datos – encuesta - aplicada a los docentes de Educación Física de los colegios de la Secretaría de Educación Distrital (SED). El diseño del instrumento inicia reconociendo las políticas públicas y el uso de las TIC, en las leyes y normas del (MEN) y el reconocimiento por parte (SED). Se hace un estado del arte para ubicar fuentes sobre el uso de las TIC en los procesos educativos. La construcción del instrumento – encuesta- se basa en la matriz de segregación categorial del componente TIC del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). Se toman cinco categorías de la competencia digital docente y luego de un análisis y agrupación de conceptos, se concretan 9 preguntas abiertas y de selección múltiple. Este tuvo un pilotaje de maestros universitarios expertos, una segunda etapa con docentes de la disciplina de los colegios del Distrito que aportaron el diligenciamiento del instrumento y una revisión del diseño y pertinencia de las diferentes preguntas. En el análisis podemos destacar que las TIC son un apoyo visual, auditivo, de información en el proceso de enseñanza y un medio integral de comunicación. Concluyendo que los docentes poseen un nivel de competencia básico, alguna autonomía y un apoyo apropiado, puede desarrollar su competencia digital, en un nivel intermedio lo que lo hace independiente, para responder a sus necesidades y resolver problemas bien definidos.

## PALABRAS CLAVE

Currículo, TIC, lineamientos, planeación, docentes, instituciones, ejes, construcción.

## ABSTRACT

This research aims to find out the use of ICT in the design and construction of class plans through the institution's curriculum and the guidelines from the Ministry of Education within the framework of the Macro Project, directed and coordinated by the Free University with the objective of establishing the curricular axes for Physical Education in Bogotá, from a collective teaching construction. For this study, the objective is to identify the use of Research and Communication Technology (ICT) in the design, management and application of the curriculum in Physical Education classes in public schools in the district. The methodological route used is the hermeneutic-inter-

1 Investigador Principal. Correo electrónico: andresburbanol@unilibre.edu.co

2 Auxiliar de Investigación. Correo electrónico: dianap-duenast@unilibre.edu.co

3 Auxiliar de Investigación. Correo electrónico: carlosj-molanov@unilibre.edu.co

pretive-descriptive approach, using the data collection instrument analysis technique, through the application of a semi-structured survey to Physical Education teachers of the schools of the District Education Secretariat. The design of the research instrument is based on public policies for the use of ICT, within the framework of the laws and regulations of the Ministry of National Education (MEN) and its recognition by the District Education Secretariat (SED). Its theoretical base takes a tour of the state of the art at a global, national and local level, where the different sources on the use of ICT in educational processes are located. The construction of the instrument – survey – is based on the categorical segregation matrix of the ICT component of the National Institute of Educational Technologies and Teacher Training (INTEF). Five categories of the digital teaching competence are taken where 25 initial questions arise and after an analysis and grouping of concepts, the instrument is reduced to five categories with open and multiple-choice questions. This was piloted by expert university teachers, followed by a second stage with teachers of the discipline from the District's schools who contributed with the completion of the instrument and a review of the design and relevance of the different questions. In the analysis we can highlight that ICTs are a visual, auditory and information support in the teaching process and an integral means of communication. Concluding that teachers have a basic level of competence, some autonomy and appropriate support, they can develop their digital competence at an intermediate level, which makes them independent, to respond to their needs and solve well-defined problems.

## KEYWORDS

Curriculum, ICT, guidelines, planning, teachers, institutions, axes, construction.

## ACERCAMIENTO

La Educación Física dentro de las instituciones educativas se ha venido posicionando a través de los años con un incremento en la participación de los estudiantes, un interés de ellos en

las actividades, la intensidad de horas clase, la importancia frente al desarrollo del pensamiento y al desarrollo motriz. Ha pasado de una clase o sesión magistral a una participación colectiva involucrando nuevos recursos y nuevas herramientas tanto en las TIC, como en los materiales e innovaciones de clase. Desafortunadamente la incorporación de las TIC dentro de la planeación curricular en el aula se ve muy limitada en cuanto a los recursos con que cuenta las instituciones, como la habilidad y el interés que tienen los docentes frente a este tema.

Se genera una pregunta ante el uso que se les da a las TIC dentro del actual currículo que llevan los docentes de los colegios públicos del distrito. ¿Determinar el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación (TIC) en el diseño y la gestión del currículo del área de Educación Física (EF) en los colegios públicos del distrito?

Para la implementación del macroproyecto se determinan algunos objetivos que soportan la investigación y construcción de las herramientas:

Se estableció como objetivo general “Identificar el uso de las Tecnología de la Investigación y Comunicación (TIC) en el diseño, gestión y aplicación del currículo en las clases de Educación Física en los colegios públicos del Distrito.”

Los objetivos específicos establecidos fueron

1. Determinar las categorías del estado del arte en el uso de las (TIC) en la Educación Física.
2. Diseñar los instrumentos para determinar el uso de las (TIC), en el desarrollo del área de Educación Física en los colegios públicos de Bogotá.
3. Analizar las características y condiciones del desarrollo de las (TIC) en el área de educación física a partir del referente de los docentes que orientan el área en los colegios públicos de Bogotá.

En los procesos formativos actuales se requiere que el profesional en EF tenga una formación

pedagógica junto con un amplio conocimiento de las TIC que son herramientas y recursos que pueden servir para el diseño, desarrollo e implementación de procesos formativos; no solamente en el espacio de clase sino en el espectro digital. Las TIC se convierten en un recurso didáctico donde el maestro pasa de la educación tradicional a una con mayor apoyo de la tecnología, alcanzando más relevancia en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

La planeación curricular se diseña y ejecuta en las instituciones educativas del país de acuerdo con las necesidades e intereses que manifiestan por medio del Plan Educativo Institucional (PEI). Por lo tanto, las TIC deben ser parte de lo pedagógico y del diseño curricular acercando estas herramientas al docente en la implementación de su planeación.

Es por esto por lo que por medio del macroproyecto y el diseño curricular buscamos un acercamiento a estas herramientas y se puedan llegar a convertir en una buena opción para el docente en la implementación de su planeación.

## **POLÍTICAS PÚBLICAS**

El tema que se pretende abordar se basa en hechos o datos a los que hacemos referencia y ofrecen el apoyo legal y teórico para indagar en este tópico de investigación.

La incorporación de las TIC en el sistema educativo se remota a décadas atrás con el uso de elementos que ayudaban a la presentación, programación y organización de las clases. Con el avance tecnológico, las herramientas también se modernizan y empiezan a jugar un papel muy importante en los procesos que se desarrollan en las clases.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) regula en Colombia el manejo de las TIC conforme con la Ley 1341 o Ley de TIC. Esta entidad es la encargada de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Co-

municaciones. Una de las funciones más importantes que tiene el Ministerio es la de masificar, beneficiar y proporcionar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional, a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. MINTIC (2016). Murcia Gracia, A. T. (2016).

En Colombia, se presenta desde el comienzo del siglo XX un proceso de modernización de la educación iniciando desde las infraestructuras, la capacitación docente, el acercamiento y establecimiento de políticas de actualización del currículo con las nuevas tendencias a nivel mundial. Esta transformación también tiene un espacio en el acercamiento de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al sistema educativo nacional desde el diseño de políticas públicas educativas que permitan el acceso de los estudiantes a estas nuevas posibilidades tecnológicas que aporten a su desarrollo integral y los haga competitivos al mismo nivel de los sistemas educativos mundiales.

En esta investigación se recogió parte de las tendencias de estas políticas implementadas con respecto a las TIC en el sistema educativo colombiano para identificar las reformas de más transcendencia y las que actualmente están vigentes en el país. En la Ley 115 de 1993 se establecen algunas áreas obligatorias para que las instituciones educativas las instituyan por medio de su currículo y proyecto educativo institucional, cumpliendo con todos los requerimientos estipulados en esta ley.

Las TIC llegan al sistema educativo desde décadas atrás con el uso de elementos que ayudaban a la presentación, programación y organización de las clases. Con el avance tecnológico, las herramientas se modernizan y juegan un papel importante en los procesos de las clases.

## **ESTADO DEL ARTE**

El análisis del estado del arte que en esta investigación se realizó, agrupó los estudios encontrados en un nivel internacional, nacional y local. Su enfoque era del cómo se integraron las nuevas tecnologías a la EF. Estas investigaciones mues-

tran el uso de las TIC en el desarrollo de las clases de EF desde la perspectiva del currículo, las nuevas tecnologías, los maestros y estudiantes.

Un gran número de estudios en los avances sobre la implementación de las TIC en la enseñanza de EF a nivel Internacional se han desarrollado en España donde la mayor parte de las investigaciones se encaminan hacia el uso de las tecnologías por parte de los maestros y como la competencia digital (CD) necesita de transformaciones en el proceso enseñanza – aprendizaje de las instituciones de formación de maestros en EF. Estas investigaciones que analizan el uso de las TIC muestran los cambios que han tenido y su transformación a lo largo de este nuevo siglo. Históricamente las investigaciones sobre las tecnologías y su uso en las dinámicas de clase en la EF es muy reciente ya que las primeras sobre nuevas tecnologías se dan alrededor de 1967 y más adelante la llegada del nuevo milenio muestra investigaciones más profundas entre 2006 y 2008 pero es a partir del año 2015 donde se incrementan los estudios y publicaciones especializadas sobre la nueva tendencia mundial que es el uso de las TIC y su aplicabilidad en las actividades propias de la EF (Rodríguez-García, Romero & Agreda, 2019).

Luego del gran aporte que hace España a esta nueva tendencia mundial debemos igualmente destacar investigaciones que se han realizado a nivel de Latinoamérica donde México, Ecuador, Argentina, Chile y Colombia desde la escuela se están documentando nuevas experiencias donde las TIC son parte esencial de las clases de EF. Es claro que 2 años después la pandemia de COVID - 19 el mundo ha tenido una transformación evidente en el desarrollo de las tecnologías y la comunicación, se crearon para suplir los vacíos que dejaba la educación presencial y por esta nueva tendencia lograr llegar a todo tipo de población por la virtualidad. Actualmente todo parece volver a la normalidad, los cambios llegaron y transformaron ideas, comportamientos y estructuras de vida de las personas. La tecnología llegó para quedarse y todo esto se refleja en las nuevas tendencias mundiales que ha tenido la educación formal y superior.

## METODOLOGÍA

La ruta metodológica de esta investigación es el enfoque hermenéutico – interpretativo, de tipo descriptivo y empleando la técnica de análisis del instrumento de recolección de datos para la sistematización e interpretación de los resultados, mediante la aplicación de una encuesta semiestructurada a los docentes que orientan la asignatura de educación física, recreación y deportes en los colegios de la Secretaría de Educación Distrital.

La fase del diseño del instrumento inició con la investigación de las políticas públicas del uso de las TIC en el marco de las leyes y normas desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y su reconocimiento en las políticas educativas de la secretaria de Educación del Distrito (SED). Se hizo un recorrido por el estado del arte a nivel mundial, nacional y local ubicando las diferentes fuentes sobre el uso de las TIC en los diferentes procesos educativos.

Teniendo como base los estudios y aportes del INTEF se hizo la construcción del instrumento - encuesta- con la implementación de preguntar de carácter abiertas y de selección múltiple. Basados en una matriz de segregación categorial del componente TIC del INFET, que se basa en cinco categorías de la competencia digital docente. De este surgieron 25 preguntas iniciales donde con el análisis y agrupación de conceptos que llevaron a reducir el instrumento a las cinco categorías, con cuatro preguntas abiertas y cinco de selección múltiple.

El instrumento cuenta con 5 categorías definidas: 1. Navegación, búsqueda y filtrado de información. 2. Tipos de recursos TIC, utilización tecnológica y aplicabilidad. 3. Interacción mediante herramientas de tipo tecnológico. 4. Comunicación por medio de dispositivos y aplicaciones digitales y 5. Crear y aplicar contenidos digitales en diferentes formatos y multimedia. Las preguntas recogen: La planeación, comunicación, tipo de aplicabilidad en clases, la evaluación y recursos con los que cuenta propios de la institución

Este instrumento paso por una etapa de pilotaje por parte de un grupo de docentes expertos aportando reflexiones y comentarios para la modificación y corrección de las preguntas base. La segunda etapa del pilotaje se realizó con docentes de la disciplina vinculados a los colegios del distrito aportando la repuesta del instrumento y una revisión del diseño y pertinencia de las diferentes preguntas.

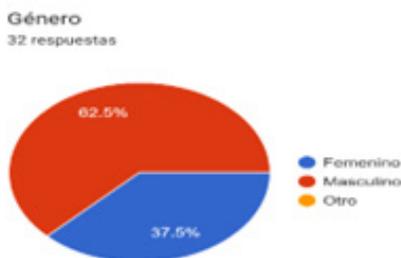
## RESULTADOS

El instrumento diseñado busca conocer la opinión de los docentes vinculados a la SED sobre la implementación de las herramientas TIC, la aplicación de las políticas públicas en el diseño y articulación con las planeaciones, el uso de las TIC antes, durante y después de una sesión de clase y los elementos usados con mayor frecuencia y con qué recursos cuentan las instituciones educativas distritales.

El instrumento conto con 32 respuesta a una batería de 4 preguntas abiertas y 5 de selección múltiple.

### Datos Generales

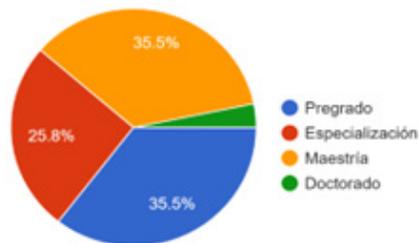
La encuesta un 65, 5% de respuestas del Hombrs y un 37, 5 de respuestas de Mujeres



De los 32 encuestados 31 respondieron sobre los estudios realizados así: 35, 5% tiene un nivel de estudios en pregrado, 35,5% ha realizado una maestría, el 25, 8% realizo alguna especialización y el 3,2% de los encuestados realizo un doctorado.

### Estudios realizados

31 respuestas



Se observa que los encuestados tienen carga académica variada entre preescolar, primaria y bachillerato en este caso el 87,5% mientras que solo un 12,5% solo tiene su carga académica en primaria.

El tiempo de experiencia en la secretaria de educación del distrito (SED) va desde los 3 años a los 30 años de servicio.

## PREGUNTAS ABIERTAS

**1. ¿Cómo justifica o justificaría usted el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en sus clases de educación física?**

### ANÁLISIS

En esta pregunta las respuestas apuntan a como las tecnologías de la información y comunicación TIC son una herramienta de apoyo a las clases de educación física. Aportando instrumentos que van desde la comunicación hasta el apoyo didáctico en la ejecución de acciones técnicas específicas de las actividades de clase o gestos deportivos. El elemento tecnológico se considera como una necesidad y un recurso vital que debe ir inmerso en la planeación curricular de estas nuevas generaciones.



“Una de las políticas públicas del estado es diseñar y gestionar el uso de las TIC en las instituciones educativas del país, con el fin de satisfacer las necesidades actuales del sistema educativo”

## 2. ¿Cómo se podrían articular esta política pública del uso de las TIC en las clases de Educación Física?

### ANÁLISIS

Las respuestas en esta pregunta apuntan a la falta de una política seria de estado que permita la dotación de herramientas tecnológicas en las instituciones públicas que les permiten tener la cobertura y elementos necesarios para que estas puedan integrarse al proceso educativo y tengan incidencia en las actividades de clase. Estructuralmente las instituciones ni siquiera están dotadas con aulas de tecnología mucho menos con red o elementos suficientes para que los estudiantes tengan acceso a las TIC.



El uso de las TIC no solo se limita a la ejecución de las actividades de las clases, si no a la preparación previa de los contenidos y planeación de estas y los resultados obtenidos en ellas.

## 3. ¿Cuáles son los contenidos que aborda como maestro, haciendo uso de las TIC antes, durante y después de su clase de Educación Física?

### ANÁLISIS

En esta respuesta se observa un variado uso de las tecnológicas en el momento de la preparación de la clase, donde el video es la herramienta más usada antes y durante la clase. En muchos de los encuestados la planificación parte de la muestra que se realiza de las actividades previamente establecidas para luego ser retroalimentadas o puestas en práctica durante la sesión de clase. Los temas son variados desde anatomía humana, hasta acciones lúdico-deportivas se ven reflejadas en el uso de algunas herramientas tecnológicas. Pero al igual que existe este tipo de maestros que se apoyan en ellas también una parte de los encuestados dice no utilizarlas o no necesariamente son un apoyo al proceso de planificación de sus clases, son más herramientas de consulta y apoyo para si mismos que para el accionar de las clases con sus estudiantes.



“El termino materiales didácticos en las TIC” es un término que se utiliza para referirse a

## los recursos que los profesores emplean para apoyar su clase en la ejecución o planeación.

### 4. ¿Qué elementos didácticos de las TIC aborda en sus clases de Educación Física?

#### ANÁLISIS

Las respuestas en esta pregunta abarcan una gran variedad de elementos tecnológicos con los cuales un gran número de maestros se apoya para la realización de sus clases, predomina el uso del celular, televisión, videos específicos o de plataformas, música y en algunos casos herramientas más avanzadas como portátiles y Tablet. El uso de plataformas también es parte de esos elementos didácticos con los que interactúa el estudiante y donde el maestro le da la posibilidad de crear presentaciones, guías, infografías etc.



#### PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE

El internet y las TIC se ha convertido en un recurso que permite acceder a una infinidad de información que puede ser útil y aportar al desarrollo de nuestras clases.

### 5. Cómo maestro en su labor diaria ¿Qué uso hace de las TIC y la información a la que puede acceder como apoyo a sus clases de EF?

#### ANÁLISIS

En esta pregunta el 28,1% dice navegar en internet para localizar información, el 25% Busca de manera más organizada las necesidades de información propias, el 15,6% Utiliza búsquedas avanzadas, filtros y recursos más avanzados,

el 12,5% Busca en la red como una fuente de información rápida y el 18,8% no tiene mucho conocimiento del tema y no considera importante usar la tecnología en sus clases.



Lo que nos indica que ese 28,1% aproximadamente 9 de 32 maestros encuestados poseen un nivel de competencia intermedio, por lo que, por sí mismos resuelven problemas sencillos y pueden desarrollar sus competencias digitales.

### Nuestras instituciones cuentan con algunos recursos digitales y de interacción de las TIC que pueden ser utilizados en nuestras clases.



### 6. ¿Con qué recursos TIC cuenta para la realización de sus clases?

#### ANÁLISIS

Para la pregunta 6 las respuestas fueron un 53,1% tener herramientas como ordenadores fijos o portátiles y elementos básicos de tecnología, el 18,8% dice tener acceso a internet para hacer uso de los elementos tecnológicos con los que cuente en su momento y el otro 18,8% cuenta con pizarras interactivas, portátiles propios o institucionales y proyectores, mientras que el 9,3% dice contar con recursos tecnológicos más

avanzados con software, multimedia y herramientas interactivas.

Lo que muestra como más de la mitad de nuestras instituciones de los colegios del distrito carecen de recursos tecnológicos adecuados para que tanto maestro como alumno pueda tener un nivel de competencia básico, por lo tanto, se requiere de apoyo para poder desarrollar la competencias digitales adecuadas en las instituciones del distrito.

**En la interacción mediante las tecnologías digitales contamos con algunos recursos que nos permiten hacer aportes importantes al desarrollo de nuestras clases.**



**7. ¿Cuáles son los recursos de tipo tecnológico digital utilizados de acuerdo con las necesidades de sus clases?**

### ANÁLISIS

El 53,1% de los encuestados dice utilizar herramientas sencillas de búsqueda y navegación en internet, el 15,6% hace usos de algunos recursos más avanzados como blogs, páginas web y plataformas educativas, el otro 15,6% interactúa por aplicaciones, dispositivos móviles y plataformas específicas, el 12,5% trabaja herramientas avanzadas para las clases con plataformas de desarrollo de gamificación y el 3,2% usa una gama más amplia de recursos de interacción y comunicación que permiten procesos más avanzados de desarrollo tecnológico.

Por lo tanto, un poco más de la mitad de los docentes encuestados aproximadamente 17 de los 32 encuestados, poseen un nivel de competencia básico en el uso de las herramientas tecnológicas, su búsqueda de información es muy sencilla

lo que no le permite desarrollar su competencia digital de mejor manera.

**La interacción digital se refiere a todas las formas en que se puede interactuar con sus estudiantes por los medios tecnológicos actuales.**

**8. ¿Cómo realiza la Interacción con sus estudiantes mediante los diversos dispositivos y aplicaciones en sus clases de Educación Física?**

### ANÁLISIS

Para esta pregunta el 43,8% dice tener una comunicación básica con sus estudiantes, un 25% en cambio selecciona un medio de interacción digital, dispositivo o aplicación para su comunicación con los estudiantes, otro 18,8% se comunica por diferentes medios digitales de manera sincrónica y asincrónica, un 9,4% usa aplicaciones de alta gama que le permiten una mejor comunicación e interacción con sus estudiantes y el 3% restante dice comunicarse mediante la red y aplicaciones comunes para toda la comunidad.



Lo que indica que el 43,8% de los encuestados aproximadamente 14 de 32 maestros utiliza herramientas sencillas de comunicación e interacción con sus estudiantes lo que demuestra que poseen un nivel de competencia muy básico, requieren de apoyo para poder desarrollar su competencia digital.

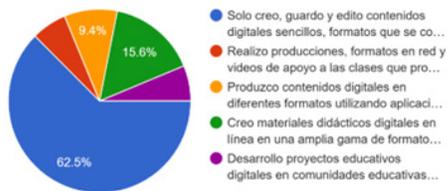
**9. ¿Qué contenidos digitales ha creado y aplica en sus clases de Educación Física?**

### ANÁLISIS

En la última pregunta de nuestra encuesta vemos como el 62,5% de los maestros encuestados

crea contenidos sencillos para sus actividades de clase, el 15,6% en cambio crea materiales digitales en línea con formatos de amplia gama, el 9,4% produce su contenido digital mediante aplicaciones y formatos de la web y un 6,2% realiza producciones y formatos de red, el otro 6,2% tienen un desarrollo digital más avanzado para la creación de contenidos y producciones digitales en sus clases.

Por lo tanto, el 62,5% es decir 20 maestros aproximadamente de los 32 encuestados crea conte-



nidos demasiado sencillos para su labor en clase, lo que muestra su bajo nivel de competencia digital e interés por el desarrollo tecnológico.

Marco Común de Competencia Digital Docente

TIPOS DE CATEGORÍAS	COMPETENCIA	NIVELES DE COMPETENCIA
CATEGORÍA TIPO 1 NAVEGACIÓN, BÚSQUEDA Y FILTRADO DE INFORMACIÓN	Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales	A1 Nivel básico A2 Nivel básico B1 Nivel intermedio B2 Nivel intermedio C1 Nivel avanzado C2 Nivel avanzado
CATEGORÍA TIPO 2 RECURSOS DIGITALES DE USO PARA APLICABILIDAD DE LAS TIC	Tipos de recursos TIC, utilización tecnológica y aplicabilidad	A1 Nivel básico B1 Nivel intermedio B2 Nivel intermedio C1 Nivel avanzado C2 Nivel avanzado
CATEGORÍA TIPO 3 INTERACCIÓN MEDIANTE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES	Interacción mediante las herramientas de tipo tecnológico y digital	A1 Nivel básico B1 Nivel intermedio B2 Nivel intermedio C1 Nivel avanzado C2 Nivel avanzado
CATEGORÍA TIPO 4 COMUNICACIÓN DIGITAL, DISPOSITIVOS Y APLICACIONES	Comunicación por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales	A1 Nivel básico B1 Nivel intermedio B2 Nivel intermedio C1 Nivel avanzado C2 Nivel avanzado
CATEGORÍA TIPO 5 CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES	Crear y aplicar contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia,	A1 Nivel básico B1 Nivel intermedio B2 Nivel intermedio C1 Nivel avanzado C2 Nivel avanzado

Figura 4

## DISCUSIÓN

Una vez realizada la investigación, en la que se buscaba indagar el uso de las herramientas tecnológicas de la información y la comunicación (TIC) en el diseño y la gestión del currículo del área de Educación Física (EF) en los colegios públicos del distrito, podríamos afirmar que la Educación Física es un área curricular que sus contenidos son prácticos relacionados con la actividad física, el uso de las TIC queda relegado a

usos no propios de las actividades programadas o solo a términos de investigación temática previa a las planificaciones de las clases. Este tipo de herramientas se convierten en una competencia y no como una base de conocimientos, así estas tengan injerencia en cualquier currículo por ser parte de cualquier enfoque que estas tengan.

Esta investigación muestra datos que muestran que la mayoría de los docentes que aportaron sus respuestas, poseen de algún tipo de conexión a internet propia lo que les permite la búsqueda

en navegadores comunes lo que demuestra una habilidad sencilla, que responde a sus necesidades, pero que necesita de un apoyo para complementar sus competencias digitales.

Uno de los datos más relevantes de los participantes es que el uso de herramientas TIC es muy poco en sus instituciones, un dato que muestra que la labor docente carece de este apoyo en sus clases, limita la indagación de contenidos que podrían dar mayor fuerza y eficiencia al trabajo específico diario junto a los estudiantes. Este tipo de herramientas deben tener mayor uso, ya que los planes y proyectos necesitan del apoyo digital que aporta visiones modernas y actualizadas para las generaciones actuales.

Los datos arrojados en nuestra investigación sobre la percepción docente en cuanto al uso de las TIC en las clases de Educación Física, afirma la tesis de Palomo, Ruiz y Sánchez (2006), que indican que las TIC aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar decisiones, a filtrar, a escoger y seleccionar información.

Esta tesis nos lleva a comprender como las TIC son instrumentos necesarios para la labor docente en las instituciones educativas. El uso tecnológico permite que las clases tengan contenidos más relevantes, donde su utilidad lleva a dar respuestas a problemáticas planteadas desde la actividad física y este factor aporta al desarrollo de cada sesión la posibilidad de discutir ideas, intercambiar pareceres y llegar a acuerdos grupales.

La falta del uso de las TIC en la aplicabilidad de las clases de educación física en las instituciones públicas demuestra la poca confianza y a su vez los beneficios que ellas pueden traer. Es por eso por lo que los docentes se acercan a la tecnología con miedo e incertidumbre y con gran escepticismo como señalan Martínez y Prendes (2003). A pesar de que una parte de los maestros encuestados consideran el uso de las TIC como una herramienta necesaria, las ventajas e usos aún están muy lejanas para las realidades de las instituciones públicas del distrito.

## CONCLUSIÓN

Como conclusión del instrumento se puede decir que los docentes en un 53% “poseen un nivel de competencia básico, aunque con cierto nivel de autonomía y con un apoyo apropiado, pueden desarrollar su competencia digital.” El otro 18% posee un nivel de competencia intermedio, por lo que, de forma independiente puede responder a sus necesidades tecnológicas y resuelve problemas bien definidos, desarrollando su competencia digital. El 29% restante de los docentes hace usos de herramientas más avanzadas para procesos de interacción tecnológica con sus estudiantes y en sus procesos de preparación de las clases de EF.

Recordemos que este instrumento con los 32 encuestados cumplió con la segunda etapa de pilotaje y validación, que si bien estas respuestas son una aproximación a la aplicación de la encuesta general del macroproyecto muestran claramente la baja capacidad de manejo de las herramientas TIC de los docentes del distrito y no solo por desconocimiento, si no por la falta de los recursos en sus instituciones, su poca capacitación o interés sobre el tema. Esto debe ser un tema de preocupación y estudio de medidas de choque que busque cualificar a los docentes en esta nueva tendencia mundial y que esto repercuta en políticas serias y recursos más amplios que permitan a la educación física volcar sus planes de trabajo al uso de las TIC como un apoyo de suma importancia en el desarrollo formativo escolar y a la búsqueda de nuevas maneras de aplicar la amplia gama de temas que abarca esta asignatura de la mano de la modernización tecnológica de su enseñanza.

Al final estos datos nos van a permitir realizar nuestra tercera etapa de la validación, donde la reconstrucción del instrumento con las apreciaciones entregadas serán parte de esta etapa diagnóstica que involucra nuestros resultados a Macroproyecto liderado por la Universidad Libre y los maestrands en Educación Física adscritos a la secretaria de educación de Bogotá.

## REFERENTES TEÓRICOS

- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente – septiembre 2017.
- MINTIC Decreto 1078 de 2015 - Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (3).
- UNESCO. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO.
- Colombia. Congreso de la República (2009). Ley 1341 de 2009. Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización del espectro y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Diario Oficial
- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del El. Arenas Caldera, C. (2016). Las TIC como recurso pedagógico del docente inclusivo. Revista de educación inclusiva.
- Apaza Huayta, H., & Aquino Arroyo, V. H. (2019). Uso de las TIC en las clases por los docentes en Educación Física en el sector Manchay distrito Pachacamac, Lima – Perú
- Balanta Rodríguez, O., Peña Carabalí, A. R., Rengifo Ortiz, J., Rojas Ramírez, N. R. (2015). La lúdica y las TIC en educación física liceo técnico comercial LITECOM.
- Cabrera Plaza, W. S. (2019). Estudio sobre la percepción de los docentes de educación física de la ciudad de Bogotá DC, frente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Chinchilla, V. J. (1998). Un editorial fuera de lugar. *Lúdica Pedagógica*, (3).
- Ley 115 de 1994. de Bogotá, C. D. C. (2014). La gestión del desarrollo profesional docente en el uso de las Tic en el aula. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10901/8629>.
- Del Moral Pérez, M. E., & Martínez, L. V. (2010). Formación del profesor 2.0: desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0. *Magister: Revista miscelánea de investigación*, (23), 59-69.
- Díaz Barahona, J. (2012). La enseñanza de la Educación Física implementada con TIC. En *Revista educación física y deporte. Revista Educación Física y Deporte*, 31(2).
- Duque, N. H., Hernández, J. E. P., & Santa Jiménez, E. M. (2021). El juego digital en la práctica pedagógica de la educación física en la universidad de Antioquia. *Revista Digital de Educación Física*, 12(71).
- Esposz-Lazo, S., Jiménez-Rodríguez, JD, Álvarez-Arangua, S., Arcila-Arango, JC, Farías-Valenzuela, C., & Valdivia-Moral, P. (2021). Las TIC y la educación física en la educación primaria: Una revisión sistemática (2016-2021). *Journal of Sport and Health Research*, 13 (Supl 1), 33-50.
- Fernández-Espínola, C., & Ladrón-de-Guevara Moreno, L. (2016). El uso de las TIC en la Educación Física actual. *Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 5. <https://doi.org/10.33776/remo.v0i5.2740>
- Fernández-Yascaribay, J. A., Ávila-Mediavilla, C. M., García-Herrera, D. G., & Bravo-Navarro, W. H. (2020). Manejo de tecnologías en clase de Educación Física en el contexto del cantón Cañar en Ecuador
- Guillén Gámez, F. D., & Porrino Peña, M. (2019). Análisis Univariante de la Competencia Digital en Educación Física: un estudio empírico (Univariate Analysis of Digital Competence in Physical Education: an empirical study). *Retos*, 37. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.72052>

- Karagiorgi, Y., & Charalambous, K. (2006). ICT in-service training and school practices: In search for the impact. *Journal of Education for Teaching*, 32(4), 395-411.
- Ladrón-De-Guevara, L., Almagro, B. J., & Cabero-Almenara, J. (2021). TPACK questionnaire in Physical Education teachers | Cuestionario TPACK para docentes de Educación física. *Campus Virtuales*, 10(1), 173–183
- Llorente, J. S., Giraldo, I. B., Toro, S. M. (2016). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. *Omnia*, 22(2), 50-64.
- Martínez, L. V., & del Moral Pérez, M. E. (2010). Innovaciones didáctico-metodológicas en el contexto virtual de Ruralnet y satisfacción de los estudiantes universitarios. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(5), 69-81.
- Melo Hernández, M. E. (2018). La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia.
- Menescardi, C., Suárez-Guerrero, C., & Lizandra, J. (2021). Formación del profesorado de educación física en el uso de aplicaciones tecnológicas. *Apunts Educación Física y Deportes*, 144. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2021/2\).144.05](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2021/2).144.05)