

ISBN (Versión digital): 978-628-95471-6-0
DOI: 10.58690/ciidies-copein.GRI_PCI.v1.00.1-166

Compilación de capítulos resultado de investigación

PERSPECTIVAS CIENTÍFICAS INTERNACIONALES

Volúmen 1

Colección: Global Research Insights - Perspectivas de Investigación Global

Compiladores:

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez
Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa



Este libro de compilación de capítulos resultado de investigación se compone en su totalidad por capítulos que son producto de investigaciones finalizadas, desarrolladas por sus respectivos autores. Los capítulos incluidos fueron arbitrados bajo el sistema doble ciego por expertos externos en el área, bajo la supervisión del Grupo de Investigación CIIDIES, Colombia y el Colegio de Profesionistas Especialistas en Investigación COPEIN de México. Los planteamientos y argumentaciones presentadas en los capítulos del libro *Perspectivas Científicas Internacionales vol. I*, de la Colección *Global Research Insights – Perspectivas de Investigación Global*, son responsabilidad única y exclusiva de sus autores, por lo tanto, los compiladores, la Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad CIIDIES, el Colegio de Profesionistas Especialistas en Investigación COPEIN, las redes, grupos de investigación e instituciones que respaldan la obra actúan como un tercero de buena fe.

© Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad CIIDIES. Calle 7 N°80 75 Int. 2603.

Medellín, Antioquia, Colombia. Tel: (57) 300 400 27 28

© Colegio de Profesionistas Especialistas en Investigación COPEIN. Circuito Monza 161 Residencial Lombardía.

Celaya, Guanajuato, México. Tel: (52) 461 251 0375

www.ciidies.org - fondoeditorial@ciidies.org

www.copein.org – dalvarez@copein.org

Colección: *Global Research Insights – Perspectivas de Investigación Global*.

ISBN (Versión digital): 978-628-95471-6-0

DOI: https://doi.org/10.58690/ciidies-copein.GRI_PCI.v1.00.1-166

Depósito Legal: Realizado el Depósito Legal Digital ante la Biblioteca Nacional de Colombia, Código:

Fecha de edición: 10/12/2025

Compiladores:

Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

Autores:

José Francisco Olivares Pérez

Edith Beatriz Olivares Pérez

Dolores Guadalupe Álvarez Orozco

Israel Servín Gómez

Luz María Quevedo

María Patricia Torres Rivera

Juan Manuel Izar Landeta

Macrina Beatriz Silva Cazares

Raúl Ruiz Pérez

María Concepción González Cuevas

Vanessa Liney Hernández Sevilla
Rodrigo José Oviedo Pérez
Sonia Ruth Quintero Arrubla
Emiro Alberto Padilla Calle
Yuleis Torres Causil
María Elena Dávila Díaz
Angie Marlene Garvich Ormeño
Carlos Gerardo Enríquez Ordoñez
Nubia del Rosario González Martínez
Álvaro Hugo Gómez Rosero
Lida María Torres Arteaga
Manuel Edwin Pérez Samanamud
Luciano Pérez Guevara
Miguel Vladimir Pérez Samanamud

Corrección de Estilo:
Fondo Editorial Ciidies

Directores de la colección:
Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa
Dolores Guadalupe Álvarez Orozco

Diseño de portada y contraportada:
Camilo Muñoz Alarcón

Diagramación, diseño y edición:
Fondo Editorial Ciidies

Jefe Fondo Editorial CIIDIES: Mauricio Alejandro Bedoya Jiménez
Jefe Editorial COPEIN: Dolores Guadalupe Álvarez Orozco

Evaluación de contenido:
Esta obra ha sido aprobada por el Consejo Editorial del Fondo Editorial Ciidies y El Comité Editorial de la Editorial COPEIN, y ha sido editada bajo procedimientos que garantizan su normalización.

Hecho en Colombia / Made in Colombia

Publicación financiada en su totalidad por la Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad – CIIDIES y el Colegio de Profesionistas Especialistas en Investigación COPEIN de México.

La convocatoria para esta compilación fue apoyada por la Red Internacional de Innovación, Solidaridad y Sostenibilidad - RIISS y el Grupo de Investigación Ciidies, categorizado C - Minciencias Colombia.

Los autores son moral y legalmente responsables de la información expresada en este libro, así como del respeto a los derechos de autor; por lo tanto, no comprometen en ningún sentido a la Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad – CIIDIES y el Colegio de Profesionistas Especialistas en Investigación COPEIN de México.

Declaración conflictos de interés: los autores de esta publicación declaran la inexistencia de conflictos de interés de cualquier índole con instituciones o asociaciones comerciales.

CATALOGACIÓN DE LA FUENTE

Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia

Olivares Pérez, José Francisco, autor

Perspectivas científicas internacionales. Volúmen 1 / José Francisco Olivares Pérez [y otros veintitrés] ; compiladores, Mónica Eliana Aristizábal Velásquez, Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa. -- Medellín : Fondo Editorial Ciidies ; México : Copein Editorial, 2025.

1 recurso en línea : archivo de texto: PDF. -- (Global research insights - perspectivas de investigación global / directores, Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa, Dolores Guadalupe Álvarez Orozco)

Incluye datos curriculares de los autores -- Incluye referencias bibliográficas al final de cada capítulo.

ISBN 978-628-95471-6-0

1. Investigación científica - Siglo XXI - Colecciones I. Olivares Pérez, Edith Beatriz, autora II. Álvarez Orozco, Dolores Guadalupe, autora III. Servín Gómez, Israel, autor IV. Quevedo Monjarás, Luz María, autora V. Torres Rivera, María Patricia, autora VI. Izar Landeta, Juan Manuel, autor VII. Silva Cazares, Macrina Beatriz, autora VIII. Ruiz Pérez, Raúl, autor IX. González Cuevas, María Concepción, autora X. Aristizábal Velásquez, Mónica Eliana, compiladora XI. Osorio Atehortúa, Ubeimar Aurelio, compilador

CDD: 001.4 ed. 23

CO-BoBN- a1166443

Disponible en:

<https://www.ciidies.org/publicaciones/>

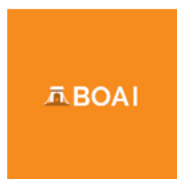
<https://www.riiss-global.org/biblioteca-virtual/>

<https://www.copein.org/sello-editorial/publicaciones>

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=979859>

https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=b_bSSDsAAAAJ&view_op=list_works&authuser=3

Página Legal, identifica la propiedad intelectual de la obra, esto es: derechos patrimoniales, morales, licencias y responsabilidades. Las publicaciones del Fondo Editorial están protegidas por las leyes de derechos de autor (*copyright*, en su denominación anglosajona) y por los términos y condiciones de la Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivar 4.0 Internacional; los permisos que van más allá de lo cubierto por esta licencia deben solicitarse a la Corporación Internacional de Investigación y Desarrollo en Innovación, Emprendedurismo y Sostenibilidad – CIIDIES y o el Colegio de Profesionistas Especialistas en Investigación COPEIN de México.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I - MODELO DE INNOVACIÓN TRIPLE HÉLICE Y DISEÑO CURRICULAR SEGÚN PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES TECNM/CAMPUS LERMA	9
CAPÍTULO II - FACTORES INTERNOS VS. EXTERNOS: UN ANÁLISIS DE LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA UNIVERSITARIA	45
CAPÍTULO III - INFLUENCIA DE LAS HERRAMIENTAS BASADAS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS CONDICIONES LABORALES: VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO MEDIANTE ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO	63
CAPÍTULO IV - MÁS ALLA DEL AULA: PROMOVRIENDO LA CONVIVENCIA Y EL RESPETO	73
CAPÍTULO V - HABILIDADES TECNOLÓGICAS EN EL DOMINIO DE OFIMÁTICA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA	89
CAPÍTULO VI - PERCEPCIONES DE DOCENTES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS SOBRE ACCESIBILIDAD E INCLUSION EN LA EDUCACION SUPERIOR	111
CAPÍTULO VII - FACTORES ESTRATÉGICOS PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE MIPYMES ARTESANALES EN EL SUROCCIDENTE COLOMBIANO: NARIÑO Y PUTUMAYO	127
CAPÍTULO VIII - MÁS ALLÁ DE LAS CALIFICACIONES: CONVIVENCIA ESCOLAR COMO FACTOR DETERMINANTE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO	149

INTRODUCCIÓN

La presente obra se inscribe en la Colección Internacional Global Research Insights – Perspectivas de Investigación Global y corresponde al libro Perspectivas Científicas Internacionales, Volumen I, desarrollado en coedición por el Fondo Editorial CIIDIES con la Editorial COPEIN de México. Este volumen representa un hito editorial en la consolidación de redes académicas latinoamericanas comprometidas con la generación de conocimiento científico, la innovación social y la transformación educativa. Asimismo, inaugura una trilogía derivada del Congreso Internacional RISS 2025, realizado en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Ecuador, y articulado por el Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo en Educación y Sociedad (CIIDIES) junto a aliados internacionales.

En un contexto histórico atravesado por desafíos globales como la sostenibilidad, la digitalización del conocimiento y la creciente demanda de respuestas interdisciplinarias, esta publicación se posiciona como un testimonio del potencial investigativo de América Latina con proyección internacional. Los capítulos que integran este libro son resultado de procesos rigurosos de investigación, evaluación por pares, revisión editorial y curaduría académica, lo que garantiza su calidad científica, pertinencia temática y apertura al diálogo académico global, en coherencia con los principios de la colección que acoge esta obra.

El Congreso RISS 2025, concebido como un espacio de articulación entre academia, sociedad y sector productivo, posibilitó la socialización de investigaciones emergentes, el fortalecimiento de alianzas interinstitucionales y la proyección de nuevas agendas colaborativas. En este sentido, Perspectivas Científicas Internacionales – Vol. I recoge una parte significativa de ese legado y lo pone a disposición de la comunidad científica internacional bajo un modelo de acceso abierto, promoviendo la democratización del conocimiento y la circulación libre de ideas, ejes fundamentales de la Colección Global Research Insights.

Como propuesta de lectura, el volumen ofrece un recorrido temático que articula políticas educativas, emprendimiento, tecnología y desarrollo territorial. Inicia con Modelo de innovación triple hélice y diseño curricular según percepción de los estudiantes TECNM/Campus Lerma, que analiza la relación universidad–empresa–Estado desde las percepciones estudiantiles para el ajuste curricular. Continúa con Factores internos vs. externos: un análisis de la intención emprendedora universitaria, que contrasta motivaciones personales y condicionantes contextuales. Prosigue Influencia de las herramientas basadas en inteligencia artificial en las condiciones laborales, estudio que valida un instrumento mediante análisis factorial exploratorio para medir impactos en el ámbito laboral.

En clave formativa, los capítulos Más allá del aula: promoviendo la convivencia y el respeto y Más allá de las calificaciones: convivencia escolar como factor determinante en el rendimiento académico evidencian cómo los climas de convivencia fortalecen los procesos de aprendizaje. La perspectiva de derechos se aborda en Percepciones de docentes y estudiantes universitarios sobre accesibilidad e inclusión en la educación superior, que analiza brechas existentes y propone orientaciones institucionales. Desde el

enfoque de economía regional, Factores estratégicos para la internacionalización de MIPYMES artesanales en el suroccidente colombiano: Nariño y Putumayo identifica capacidades, limitaciones y rutas de inserción internacional. Finalmente, Habilidades tecnológicas en el dominio de ofimática en estudiantes de educación básica visibiliza niveles de alfabetización digital y desafíos para la política educativa.

El Fondo Editorial CIIDIES, en coherencia con su misión de fortalecer la producción académica con impacto social, celebra esta entrega como una muestra de excelencia editorial, innovación metodológica y compromiso institucional. La trilogía que inicia con este volumen busca no solo documentar los aportes del Congreso RIISS, sino también consolidar la Colección Internacional Global Research Insights – Perspectivas de Investigación Global como un escenario para la divulgación científica de alcance regional e internacional, promoviendo metodologías mixtas, ciencia abierta, replicabilidad y transferencia social del conocimiento.

Invitamos al lector a recorrer estas páginas con espíritu crítico y apertura intelectual. Cada capítulo constituye una invitación al diálogo, la reflexión y la construcción colectiva desde la investigación, en favor de una sociedad más justa, informada y resiliente. La convergencia de enfoques —desde la innovación curricular y el emprendimiento, hasta la inteligencia artificial, la convivencia escolar, la inclusión universitaria y la internacionalización productiva— ofrece un panorama articulado y pertinente para investigadores, gestores educativos, tomadores de decisiones y comunidades académicas. Con esta convicción, CIIDIES y la Editorial COPEIN ponen a disposición de la región y del mundo una obra que dialoga con los desafíos del presente y proyecta futuros posibles desde la investigación científica internacional.

CAPÍTULO 5

HABILIDADES TECNOLÓGICAS EN EL DOMINIO DE OFIMÁTICA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

TECHNOLOGICAL SKILLS IN THE MASTERY OF OFFICE AUTOMATION IN BASIC EDUCATION STUDENTS.

Manuel Edwin Perez Samanamud

Universidad Nacional Federico Villarreal

ORCID: 0000-0001-7240-0677, mperez@unfv.edu.pe

Luciano Perez Guevara

Universidad Nacional Federico Villarreal

ORCID 0000-0002-3186-611X, lperezg@unfv.edu.pe

Miguel Vladimir Perez Samanamud

Universidad Nacional Federico Villarreal

ORCID: 0000-0002-1826-6304, mperezsa@unfv.edu.pe

RESUMEN

El capítulo analiza las habilidades tecnológicas en el dominio de la Ofimática como procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones multimedia en estudiantes de Educación Básica de Lima-Perú. Se utilizó un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y nivel descriptivo comparativo. Se aplicó un instrumento validado por juicio de expertos a 150 estudiantes, y se analizaron los datos con estadística descriptiva y la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Los resultados evidencian que el 75% de los estudiantes demuestra un dominio alto en procesador de texto y presentaciones multimedia, mientras que se observan ligeras dificultades en operaciones estadísticas de hoja de cálculo. Se concluye que existen diferencias significativas entre las tres dimensiones evaluadas, siendo la hoja de cálculo la de menor rendimiento. Se recomienda fortalecer el enfoque pedagógico en habilidades tecnológicas, especialmente en el uso

analítico de datos, para mejorar el aprendizaje autónomo y preparar a los estudiantes para entornos digitales.

PALABRAS CLAVE: Habilidades tecnológicas, Ofimática, Procesador de texto, Presentación de multimedia, Hoja de cálculo, Educación Básica.

ABSTRACT

The chapter analyzes the technological skills in the domain of office automation such as word processing, spreadsheet and multimedia presentations in basic education students in Lima-Peru. A quantitative approach, non-experimental design and comparative descriptive level were used. An instrument validated by expert judgment was applied to 150 students, and the data were analyzed with descriptive statistics and the Kruskal-Wallis nonparametric test. The results show that 75% of the students demonstrate high proficiency in word processing and multimedia presentations, while slight difficulties are observed in statistical spreadsheet operations. It is concluded that there are significant differences among the three dimensions evaluated, being the spreadsheet the one with the lowest performance. It is recommended to strengthen the pedagogical approach in technological skills, especially in the analytical use of data, to improve autonomous learning and prepare students for digital environments.

KEY WORDS: Technology Skills, Office Automation, Word Processing, Multimedia Presentation, Spreadsheet, Basic Education.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto global: habilidades tecnológicas y educación básica

En la era digital actual, la adquisición de habilidades tecnológicas se ha convertido en un pilar fundamental para el desarrollo educativo y profesional de los individuos. La automatización y la inteligencia artificial están transformando el panorama laboral, aumentando la demanda de competencias tecnológicas, sociales y emocionales, mientras

que las habilidades cognitivas básicas y las tareas manuales están disminuyendo en relevancia (Bughin, et al., 2018).

En este contexto, la alfabetización digital se ha establecido como una competencia esencial para la ciudadanía global (Unesco, 2023). Sin embargo, persisten desafíos significativos en la adquisición de estas habilidades, especialmente en regiones con acceso limitado a tecnologías y recursos educativos. Desde una perspectiva de formación profesional temprana, los estudiantes que dominan herramientas de Ofimática en niveles básicos desarrollan competencias que les brindan una ventaja competitiva en su futuro acceso al mercado laboral. Las habilidades Ofimáticas se demandan no solo en áreas administrativas, sino también en rubros como salud, educación, tecnología, comercio y servicios, entre otros.

En ese sentido, se reconoce que la formación en Ofimática no es un aprendizaje aislado, sino una plataforma desde la cual se pueden construir habilidades más complejas como la programación básica, el uso de bases de datos, el manejo de plataformas LMS (Learning Management Systems), la edición multimedia, entre otros. Así, se convierte en el primer paso hacia un aprendizaje escalonado y progresivo en tecnología, que prepara al estudiante para continuar su educación técnica, superior o profesional.

A nivel internacional, investigaciones recientes respaldan esta necesidad. Según Bughin et al. (2018), para 2030 más del 50% de los trabajos requerirán competencias tecnológicas avanzadas, destacando el dominio de herramientas digitales y la capacidad para adaptarse rápidamente a nuevas plataformas como habilidades clave para el éxito profesional en el siglo XXI.

1.2. Panorama latinoamericano: avances y desafíos en habilidades tecnológicas

En América Latina, el proyecto Ceibal en Uruguay ha demostrado que los programas de alfabetización digital que inician en la educación básica pueden tener un impacto transformador en la equidad, la retención escolar y el desarrollo de capacidades para la ciudadanía global. Los estudiantes que participan en estas iniciativas muestran mayor

rendimiento en comprensión lectora, expresión escrita y resolución de problemas, muchas veces gracias al uso constante de herramientas Ofimáticas como procesadores de texto y presentaciones multimedia.

Por su parte, la UNESCO (2023) en su *Informe GEM sobre tecnología en la educación* resalta que el acceso temprano y guiado a tecnologías digitales mejora los resultados de aprendizaje, especialmente cuando están integradas con propósitos pedagógicos claros y sostenidos. En este contexto, la Ofimática aparece como una de las herramientas de iniciación más efectivas para introducir al estudiante en la lógica de interacción con plataformas digitales de forma segura, ética y productiva.

No obstante, la región enfrenta desafíos significativos. Según un informe de la OCDE, menos del 10% de los individuos en países como Chile, Ecuador, México y Perú poseen un nivel adecuado de alfabetización, numeración y habilidades de resolución de problemas en entornos tecnológicos (OECD, 2023). Esta situación resalta la necesidad de fortalecer las competencias digitales desde las etapas iniciales de la educación.

1.3. Contexto peruano: situación actual y esfuerzos en habilidades tecnológicas

En Perú, la implementación de tecnologías en la educación básica ha sido una estrategia clave para mejorar la calidad educativa. El gobierno ha adoptado tecnologías digitales para mejorar los resultados en educación y salud, utilizando herramientas como GovTech para recopilar datos a nivel comunitario y monitorear la distribución de materiales educativos (International Monetary Fund, 2024).

Sin embargo, persisten brechas significativas en competencias digitales entre docentes, estudiantes y padres. La transición hacia el aprendizaje virtual durante la crisis sanitaria evidenció la necesidad de acelerar el desarrollo de estas competencias en todos los actores educativos.

En el contexto específico del CETPRO Magdalena en Lima, como señala la investigación de Lam (2023), el uso de la Ofimática tiene un impacto directo en la motivación de los

estudiantes, mejora el rendimiento académico y fortalece el aprendizaje autónomo. Los resultados de la investigación muestran que más del 70% de los estudiantes demostraron niveles "excelente" o "bueno" en el uso de estas herramientas, siendo el procesador de texto y las hojas de cálculo los recursos más utilizados para desarrollar actividades académicas y prácticas.

1.4. Habilidades tecnológicas y dominio de la Ofimática en estudiantes de educación básica

El dominio de herramientas Ofimáticas es esencial para el desarrollo académico y profesional de los estudiantes. Estas herramientas permiten la creación, edición y gestión de documentos, presentaciones y hojas de cálculo, habilidades fundamentales en el entorno educativo y laboral actual.

La adquisición de habilidades tecnológicas desde la educación básica facilita el manejo de herramientas Ofimáticas, promoviendo la autonomía y eficiencia en los estudiantes. Además, fortalece competencias transversales como la organización, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

1.5. Objetivos de la investigación

Este capítulo se enmarca en una investigación que tiene como objetivos:

Comparar las habilidades tecnológicas en el dominio de herramientas Ofimáticas en estudiantes de educación básica.

Analizar cada uno de las preguntas y/o ítems de las habilidades tecnológicas en el dominio de herramientas Ofimáticas en estudiantes de educación básica.

1.6. Importancia del desarrollo de habilidades tecnológicas en el dominio de la Ofimática en estudiantes de educación básica

La formación de habilidades tecnológicas desde etapas tempranas de la escolaridad ha dejado de ser una opción complementaria para convertirse en una necesidad educativa crítica. En un mundo regido por flujos digitales de información, donde la automatización de procesos y el trabajo colaborativo en línea son estándares crecientes, los estudiantes de educación básica deben estar equipados no solo con conocimientos académicos tradicionales, sino también con competencias tecnológicas que les permitan desenvolverse de manera eficiente en distintos contextos.

La Ofimática entendida como el conjunto de herramientas digitales utilizadas para procesar textos, crear presentaciones y gestionar hojas de cálculo representa uno de los principales pilares en la adquisición de estas competencias. Es una de las aplicaciones más transversales del conocimiento tecnológico en el ámbito escolar, ya que permite a los estudiantes organizar ideas, sistematizar información, presentar proyectos y participar activamente en procesos de aprendizaje significativo.

Desde la mirada educativa, integrar herramientas Ofimáticas en el aula permite que las estrategias pedagógicas evolucionen hacia enfoques más activos, colaborativos y personalizados. El docente puede transformar sus clases a través de presentaciones multimedia atractivas, evaluar competencias mediante hojas de cálculo y fomentar la producción escrita utilizando procesadores de texto. El impacto pedagógico de la Ofimática también se vincula con el desarrollo de competencias blandas. El uso constante y formativo de estas herramientas impulsa la creatividad, la resolución de problemas, la autonomía en el aprendizaje, la organización personal, la planificación y el trabajo en equipo. El entorno digital ofimático facilita el trabajo en proyectos, la coevaluación, y la retroalimentación, lo cual se alinea con las demandas del siglo XXI para una educación más dinámica y centrada en el estudiante.

En términos de equidad educativa, fomentar el dominio de la Ofimática en estudiantes de educación básica contribuye a reducir la brecha digital. Según García & Torres (2023), uno de los mayores desafíos que enfrenta Perú es la desigualdad en el acceso y uso efectivo de las tecnologías digitales. Esta desigualdad no solo es tecnológica, sino

también pedagógica y cultural, y se refleja en el limitado desarrollo de competencias digitales en ciertas regiones y sectores educativos del país.

Es por ello que la enseñanza de herramientas Ofimáticas no debe limitarse a aspectos operativos, sino ampliarse a escenarios funcionales donde los estudiantes las apliquen en contextos reales. Este enfoque demanda que los docentes también cuenten con formación actualizada, motivación y recursos que les permitan integrar la tecnología de forma significativa en sus planes de clase.

Es decir, la importancia de las habilidades tecnológicas en el dominio de la Ofimática radica en su capacidad para:

Facilitar el aprendizaje significativo mediante el uso de recursos interactivos y aplicables a contextos reales.

Desarrollar competencias clave del siglo XXI: autonomía, comunicación, colaboración, creatividad y pensamiento crítico.

Favorecer la inclusión digital, permitiendo el acceso equitativo a herramientas tecnológicas.

Incrementar las oportunidades laborales futuras, al proveer conocimientos prácticos y transferibles.

Preparar a los estudiantes para la educación superior y la vida profesional.

Promover la integración transversal de la tecnología en el currículo escolar.

Por todo lo expuesto, es imprescindible que las políticas educativas en Perú y en América Latina fortalezcan el enfoque de competencias tecnológicas en la educación básica, reconociendo la Ofimática como una herramienta de alfabetización digital fundamental.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. La ofimática

Es el conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan en funciones de oficina para optimizar, automatizar y mejorar los procedimientos o tareas relacionados. Estas herramientas permiten idear, crear, manipular, transmitir y almacenar información necesaria en una oficina; actualmente es fundamental que estas estén conectadas a una red local o internet. La Ofimática automatiza procesos y tareas que antes se hacían manualmente o con herramientas hoy consideradas rudimentarias.

La Ofimática es el conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan para automatizar y optimizar las tareas habituales de oficina, como la redacción de documentos, la elaboración de hojas de cálculo, la creación de presentaciones, la gestión de bases de datos y el envío de correos electrónicos (Rodríguez & Pérez, 2021). El término proviene de la combinación de “oficina” e “informática”, y se refiere al uso de la tecnología para mejorar la productividad laboral en entornos administrativos.

2.1.1. Características de la ofimática

La Ofimática presenta varias características fundamentales que la hacen esencial en el ámbito académico, empresarial y personal:

Automatización de tareas: Permite realizar actividades repetitivas de manera más rápida y con menor margen de error.

Integración de herramientas: Los programas de Ofimática trabajan de forma conjunta (por ejemplo, insertar una hoja de cálculo en una presentación).

Facilidad de uso: Dispone de interfaces gráficas amigables, accesibles para usuarios con distintos niveles de conocimientos.

Accesibilidad y almacenamiento en la nube: Muchas plataformas permiten guardar documentos en línea y acceder desde cualquier dispositivo.

Colaboración en tiempo real: Posibilita el trabajo simultáneo de múltiples usuarios en un mismo documento (Google, s.f.).

2.1.2. Niveles de la ofimática

La Ofimática puede clasificarse en distintos niveles, según la complejidad del uso de las herramientas:

Nivel básico: Incluye el uso elemental de programas como procesadores de texto (Microsoft Word) y presentaciones (PowerPoint).

Nivel intermedio: Implica el uso de fórmulas en hojas de cálculo, diseño de presentaciones dinámicas, y gestión básica de bases de datos.

Nivel avanzado: Se refiere al uso de macros, automatización de procesos, integración entre aplicaciones, y manejo de bases de datos relacionales complejas (Martínez & Ramírez, 2020).

2.1.3. Enfoques de la ofimática

La Ofimática puede abordarse desde diversos enfoques, dependiendo del contexto:

Enfoque educativo: Utilizada como herramienta de aprendizaje y enseñanza, promoviendo competencias digitales en estudiantes.

Enfoque empresarial: Empleada para optimizar procesos administrativos, contables, de recursos humanos, etc.

Enfoque organizacional: Vista como parte integral de la transformación digital y la mejora de la comunicación y el flujo de información (López & Hernández, 2019).

2.1.4. Entornos de trabajo en ofimática

Los entornos de Ofimática son conjuntos de programas informáticos diseñados para facilitar las tareas de oficina mediante herramientas que permiten redactar documentos, realizar cálculos, diseñar presentaciones, entre otras funciones. Estas herramientas son fundamentales tanto en el ámbito académico como profesional, ya que mejoran la eficiencia, la organización de la información y la colaboración. En consecuencia, estos espacios permiten a los estudiantes optimizar su productividad y reducir errores humanos

al automatizar procesos como el cálculo de datos o el formato de documentos. Además, su integración con la nube facilita el acceso remoto y el trabajo colaborativo, aspectos claves en la transformación digital actual.

Según Orozco (2021), los entornos de Ofimática “constituyen una parte esencial de la infraestructura digital de cualquier organización, al proporcionar soluciones integradas para la gestión documental y la automatización de tareas rutinarias”. Estas suites permiten trabajar tanto en entornos locales como en la nube, lo que incrementa la accesibilidad y la colaboración en tiempo real.

Existen varios entornos de Ofimática, tanto comerciales como de código abierto. Entre los más populares se encuentran:

Microsoft Office: Incluye aplicaciones como Word, Excel, PowerPoint y Outlook, ampliamente utilizadas en empresas y centros educativos.

Google Workspace: Un entorno basado en la nube que permite la edición colaborativa y simultánea de documentos, hojas de cálculo y presentaciones.

LibreOffice: Una alternativa de código abierto con herramientas similares a las de Microsoft Office, como Writer (procesador de texto) y Calc (hoja de cálculo).

Por su parte Quintero (2020), menciona los siguientes entornos de trabajo:

Office 365: proporciona un espacio para la creación de sitios web pequeños, grupos de trabajo, almacenamiento en la nube, chat o edición online de documentos.

Zoho: es un grupo de aplicaciones web que permiten crear, compartir y almacenar archivos en línea.

Google Apps for Education: Entorno colaborativo que está enfocado especialmente al ámbito de la educación, en el que se incluyen diversas herramientas de Google que permiten trabajar en línea.

2.1.5. Procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones: herramientas fundamentales de la ofimática

En el ámbito de la Ofimática, tres herramientas son esenciales por su funcionalidad y aplicabilidad en diversos contextos: el procesador de texto, la hoja de cálculo y los programas de presentaciones. Estas aplicaciones permiten automatizar tareas, organizar información y comunicar ideas de forma clara y eficiente.

a. Procesador de texto

El procesador de texto es una aplicación informática diseñada en menús para la creación, edición, formato e impresión de documentos escritos. A diferencia de las máquinas de escribir tradicionales, estos programas permiten insertar imágenes, aplicar estilos, revisar ortografía dentro de la cinta de opciones y trabajar colaborativamente en línea (Rodríguez & Pérez, 2021). Entre los procesadores de texto más utilizados se encuentran Microsoft Word, Google Docs y LibreOffice Writer.

Estas herramientas son ampliamente usadas en contextos educativos, empresariales y administrativos, ya que permiten crear desde simples notas hasta informes técnicos o académicos con estilos y formatos personalizados.

Microsoft Word 2013

Para Gaskin y Vargas (2014). Es una herramienta poderosa y versátil que ofrece una alta gama de funciones como procesador de textos que permite al usuario la creación, edición y modificación de documentos que incluyen texto formateado y otros objetos gráficos. Sí bien es cierto que la función principal es ser editor de textos, pero, Word no es solo un simple editor de textos, es más bien una herramienta esencial para estudiantes en donde cualquier persona que necesite trabajar con textos, consecuentemente ahora cuenta con aplicaciones móviles, diseñadas tanto para teléfonos como para tabletas, con Android o iOS como sistema operativo.

Microsoft Word 2013. Programa que se enfoca en las habilidades laborales del mundo real que necesitan los estudiantes, aprendiendo office avanzado con prácticas

relacionadas a su entorno que ponen en contexto la funcionalidad de Office. Aprenden conceptos importantes y no se pierden en el proceso y cuando lo requieran. Los estudiantes aplican las habilidades en una amplia variedad de proyectos cada vez más desafiantes que los obligan a resolver problemas, pensar de manera crítica y crear sus propios proyectos. Dentro del Office pueden crear sus propios estilos, apliquen sus habilidades que utilizan en el mercado laboral

Hoja de cálculo

La hoja de cálculo es una aplicación Ofimática que permite organizar, calcular y analizar datos mediante una estructura de filas y columnas. Está diseñada para realizar operaciones matemáticas, estadísticas y financieras, utilizando fórmulas y funciones automatizadas, dentro de una cinta de opciones (Martínez & Ramírez, 2020). Además, incluye herramientas gráficas que permiten representar visualmente los datos a través de gráficos y diagramas.

Programas como Microsoft Excel, Google Sheets y LibreOffice Calc son ampliamente usados en áreas como contabilidad, gestión de inventarios, análisis de datos, planificación de proyectos y toma de decisiones empresariales.

Presentaciones de multimedia

Los programas de presentaciones permiten diseñar y mostrar información visual en forma de diapositivas, combinando en la cinta de opciones textos, imágenes, gráficos, videos y animaciones. Estas herramientas son fundamentales para comunicar ideas de manera estructurada y atractiva en conferencias, clases, reuniones y otros entornos profesionales (López & Hernández, 2019).

Las aplicaciones más conocidas son Microsoft PowerPoint, Google Slides y LibreOffice Impress, que ofrecen opciones de diseño personalizadas, efectos de transición y colaboración en tiempo real.

3. MÉTODO

El estudio es cuantitativo que se enmarca dentro del paradigma positivista, de diseño no experimental, donde no hubo manipulación de variables y de nivel descriptivo comparativo, que se utilizó la escala de habilidades tecnológicas básicas de la Ofimática, que se compone de 3 dimensiones: Procesador de texto, Hoja de cálculo y Presentación de multimedia, cada una tiene a su vez 8 preguntas y/o ítems con 5 categorías de respuesta: 1 *Nunca*, 2 *Casi nunca*, 3 *A veces*, 4 *Casi siempre* y 5 *Siempre*; con validez de contenido por 5 expertos o jueces que aprobaron su aplicabilidad y confiabilidad alfa de Cronbach de 0,892. La investigación se desarrolló en una institución de Educación Básica de Lima-Perú, con una población de 245 y muestra aleatoria de 150 estudiantes, precisión del 5% y $p=0,5$, $q=0,5$ nivel de confianza 95%, calculado con G*Power versión 3.1.9.7. En el análisis de los datos se utilizó técnicas estadísticas descriptivas como: Mediana, Media, Desviación estándar, rango, gráfico de Violín y Kruskal-Wallis para la comparación de las dimensiones de las habilidades tecnológicas básicas en Ofimática, todos estos análisis se ejecutan con el Software Jamovi versión 2.6.26.

4. RESULTADOS

Medidas descriptivas de Procesador de texto

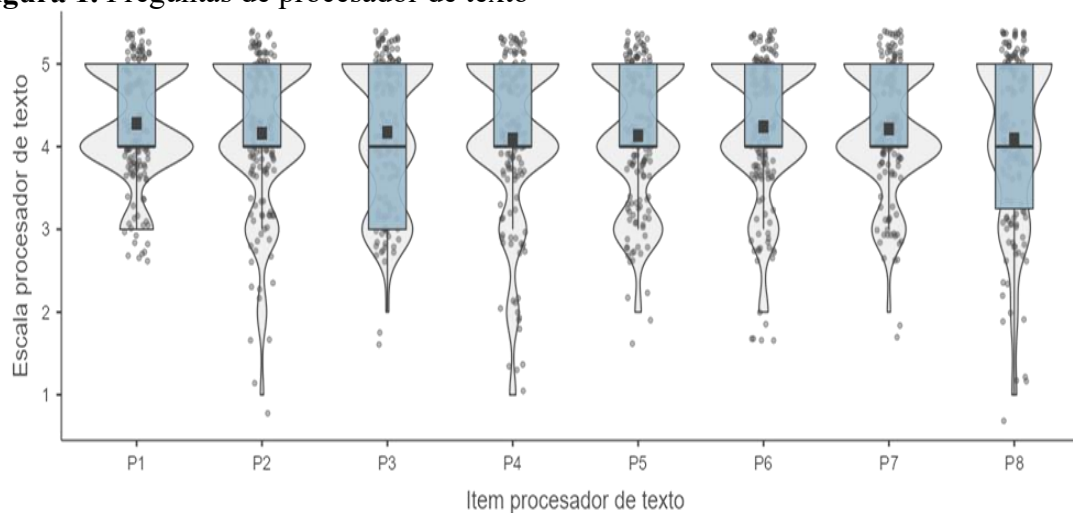
Tabla 1. Medidas de tendencia central de procesador de texto

Preguntas	N	\bar{x}	Me	Mo	DE	R	Mín.	Máx.
P1. Ingresa e identifica la estructura principal de la ventana del procesador de texto.	150	4.28	4	4	0.687	2	3	5
P2. Ejecuta las pestañas y grupos principales de un procesador de texto.	150	4.16	4	5	0.913	4	1	5
P3. Realiza la edición de texto y gestionó archivos en un procesador de texto.	150	4.17	4	5	0.857	3	2	5
P4. Realiza la configuración y aplicación formatos de la hoja de trabajo en un procesador de texto.	150	4.09	4	4	0.985	4	1	5
P5. Aplica formatos de fuente y párrafo a un documento en un procesador de texto	150	4.13	4	5	0.841	3	2	5
P6. Elabora un artículo periodístico con efecto de columna, agrega letra capital e imágenes en un procesador de texto	150	4.24	4	5	0.833	3	2	5

P7. Elabora documentos insertando tablas, acceso a propiedades de tabla para organizar la información	150	4.21	4	4	0.738	3	2	5
P8. Imprime documentos de texto demostrando ahorro de energía en un procesador de texto.	150	4.09	4	5	1.012	4	1	5

Nota: (\bar{x}) Media, Me (mediana), Mo (Moda) DE (Desviación estándar) R (Rango) Min. (Mínimo) Max. (Máximo) N (Número estudiantes).

Figura 1. Preguntas de procesador de texto



Nota: Gráfico de Violín para apreciar las medidas de tendencia central y su variabilidad.

De la tabla 1 y figura 1 se observa que las 8 preguntas que conforma la dimensión procesador de texto que van desde P1 hasta P8, las preguntas P1, P2, P4, P5, P6 y P7 tienen 4 de mediana que coincide con el cuartil 1, que significa que el 75% de los estudiantes de la educación básica, *casi siempre* o *siempre* utilizan sus habilidades tecnológicas de procesador de texto; es decir en un procesador de texto *casi siempre* o *siempre* identifican la estructura principal de la ventana, ejecutan las pestañas, editan, configuran los formatos de hoja, fuente y párrafo, elaboran artículos periodístico con efecto columna con letra capital e insertando imágenes, elaboran documentos insertando tablas y sus propiedades; y el otro 25% inferior lo realizan *a veces*, *casi nunca* o *nunca*. Las preguntas P3 y P8 tienen 4 de mediana que significa que el 50% de los estudiantes *casi siempre* o *siempre* realiza la edición de textos y gestión de archivos, además imprimen demostrando ahorro de energía y el restante 50% lo hace *a veces*, *casi nunca* o *nunca*. También se observa que la respuesta más frecuente en las preguntas P2, P3, P5, P6 y P8 de la dimensión procesador de texto es la categoría de *siempre* y en las preguntas P1, P4 y P7 es la categoría *casi siempre*. Además, se aprecia que las preguntas P2, P4 y P8 tienen mayor variabilidad porque el gráfico de Violín está más alargado, que significa

que sus respuestas fueron desde la categoría *nunca* hasta la categoría *siempre* y en el resto de las preguntas que fueron P1, P3, P5, P6 y P7 las respuestas fueron de desde *casi nunca* hasta *siempre*.

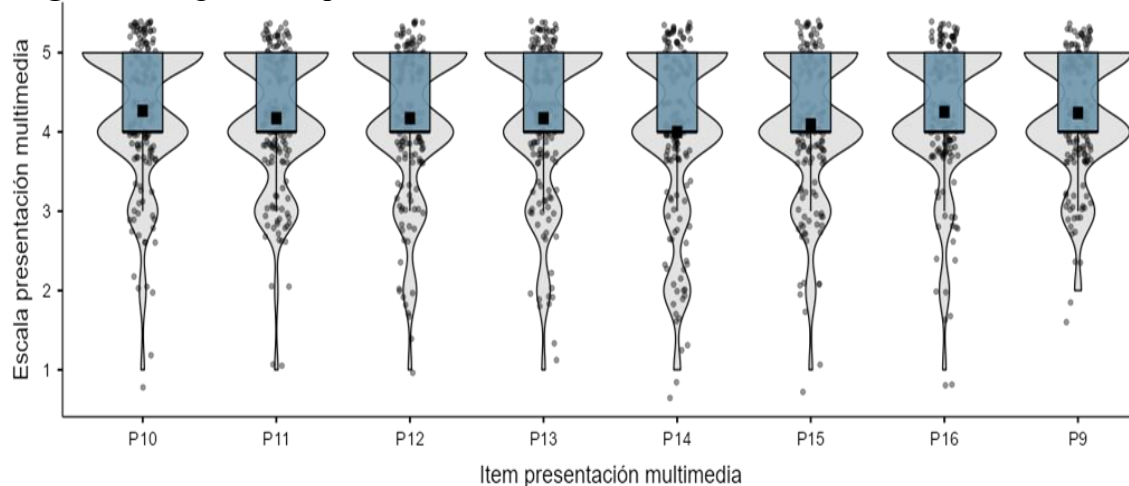
Medidas descriptivas de Presentación de multimedia

Tabla 2. Medidas de tendencia central de presentación de multimedia

Preguntas	N	\bar{x}	Me	Mo	DE	R	Mín.	Máx.
P9. Reconoce la ventana y diseñando diapositivas simples en Presentaciones multimedia.	150	4.24	4.00	5.00	0.783	3	2	5
P10. Inserta tablas a las diapositivas en presentaciones multimedia.	150	4.27	4.00	5.00	0.872	4	1	5
P11. Inserta columnas a las diapositivas en presentaciones multimedia.	150	4.17	4.00	5.00	0.857	4	1	5
P12. Inserta formas y SmartArt en diapositivas en Presentaciones multimedia.	150	4.17	4.00	5.00	0.947	4	1	5
P13. Inserta gráficos y WordArt a diapositivas en Presentaciones multimedia.	150	4.17	4.00	5.00	0.961	4	1	5
P14. Inserta transición a las diapositivas en presentaciones multimedia.	150	4.00	4.00	5.00	1.087	4	1	5
P15. Inserta animación a los elementos de diapositiva en presentaciones multimedia	150	4.09	4.00	4.00	0.900	4	1	5
P16. Imprime presentaciones de diapositivas en Presentaciones multimedia	150	4.25	4.00	5.00	0.868	4	1	5

Nota: (\bar{x}) Media, Me (mediana), Mo (Moda) DE (Desviación estándar) R (Rango) Min. (Mínimo) Max. (Máximo) N (Número estudiantes)

Figura 2. Preguntas de presentación de multimedia.



Nota: Gráfico de Violín para apreciar las medidas de tendencia central y su variabilidad De la tabla 2 y figura 2 se observa que las 8 preguntas que conforma la dimensión presentación de multimedia que van desde P9 hasta P16, tienen 4 de mediana que coincide

con el cuartil 1, que significa que el 75% de los estudiantes de la educación básica, *casi siempre* o *siempre* utilizan sus habilidades tecnológicas de presentación de multimedia; es decir en una presentación como diapositivas *casi siempre* o *siempre* reconocen la ventana y el diseño de diapositivas, inserta tablas, columnas, formas, SmartArt, WordArt, realiza transiciones, animaciones e imprime presentación de diapositivas y el otro 25% inferior lo realizan *a veces*, *casi nunca* o *nunca*. También se observa que la respuesta más frecuente en las 8 preguntas de la dimensión presentación de multimedia es la categoría de *siempre*. Además, se aprecia que las preguntas P10, P11, P12, P13, P14, P15 y P16 tienen mayor variabilidad porque el gráfico de Violín está más alargado, que significa que sus respuestas fueron desde la categoría *nunca* hasta la categoría *siempre* y la pregunta P9 tuvo respuestas que van desde *casi nunca* hasta *siempre*.

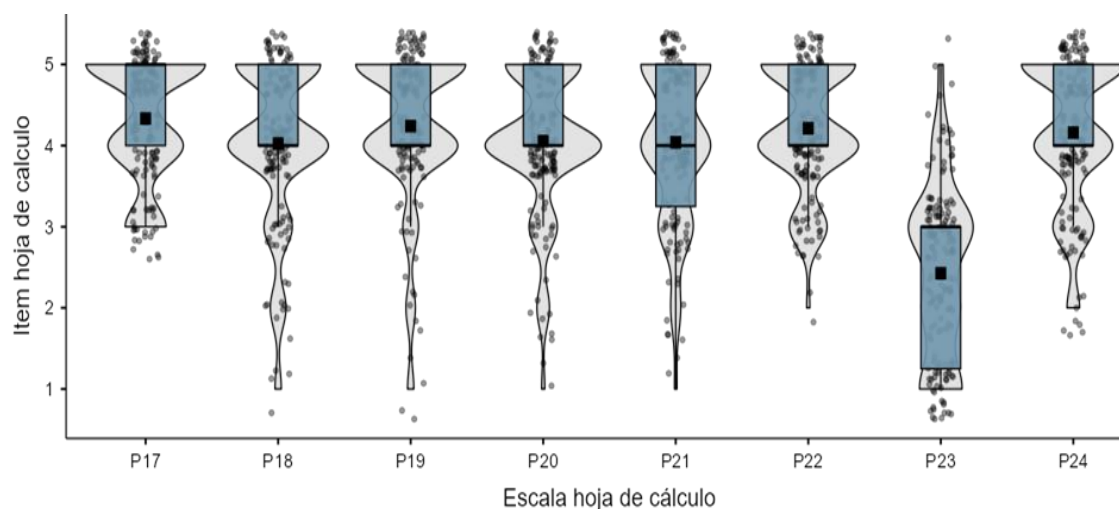
Medidas descriptivas de Hoja de cálculo

Tabla 3. Medidas de tendencia central de hoja de cálculo

Preguntas	N	\bar{x}	Me	Mo	DE	R	Mín.	Máx.
P17. Reconoce la ventana y desplazamiento por la hoja de Excel en hoja de cálculo.	150	4.33	5	5	0.757	2	3	5
P18. Elabora tablas sencillas combinando celdas y aplicando bordes en hoja de cálculo.	150	4.03	4	4	0.996	4	1	5
P19. Aplica formato personalizado de Excel en hoja de cálculo.	150	4.24	4	5	0.939	4	1	5
P20. Utiliza los operadores matemáticos para resolver ejercicios en hoja de cálculo.	150	4.05	4	4	0.881	4	1	5
P21. Utiliza las principales funciones; Promedio, Max. y Min. En hoja de cálculo.	150	4.04	4	4	0.947	4	1	5
P22. Brinda formato a texto, a celdas y a tablas para una mejor presentación de información en hoja de cálculo.	150	4.21	4	4	0.756	3	2	5
P23. Utiliza operaciones con gráficos estadísticos en Excel en una hoja de cálculo.	150	2.43	3	3	1.064	4	1	5
P24. Aplica proceso preliminar, configuro, ajusto el tamaño de la página, selecciono la orientación de la página y el área de impresión de la página en hoja de cálculo.	150	4.16	4	5	0.898	3	2	5

Nota: (\bar{x}) Media, Me (mediana), Mo (Moda) DE (Desviación estándar) R (Rango) Min. (Mínimo) Max. (Máximo) N (Número estudiantes)

Figura 3. Preguntas de Hoja de cálculo



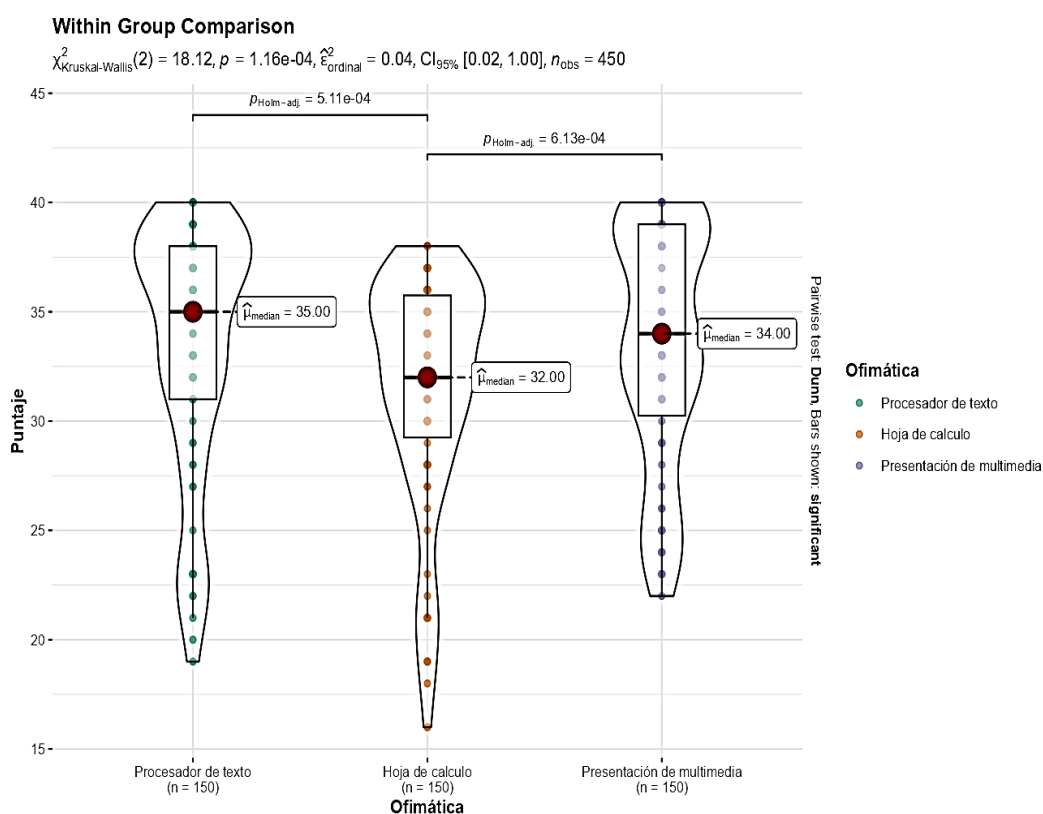
Nota: Gráfico de Violín para apreciar las medidas de tendencia central y su variabilidad.

De la tabla 3 y figura 3 se observa que las 8 preguntas que conforma la dimensión hoja de cálculo que van desde P17 hasta P24, las preguntas P18, P19, P20, P22 y P24 tienen 4 de mediana que coincide con el cuartil 1, que significa que el 75% de los estudiantes de la educación básica, *casi siempre* y *siempre* utilizan sus habilidades tecnológicas de hoja de cálculo; es decir en *casi siempre* y *siempre* elaboran tablas combinando celdas, aplica formato personalizado, operaciones matemáticas, formato a texto de celdas y aplica configuraciones como tamaño, orientación para impresión de una hoja de cálculo y el otro 25% inferior lo realizan *a veces*, *casi nunca* o *nunca*. Además, en la pregunta P17 se observa que la mediana es 5 que coincide con el cuartil 3, es decir el 50% de los estudiantes *siempre* reconocen la ventana y desplazamiento por la hoja de cálculo; y el restante 50% lo utiliza *casi siempre*, *a veces*, *casi nunca* o *nunca*. En la pregunta 21 la mediana es 4 que significa que el 50% de los estudiantes *casi siempre* o *siempre* utiliza las principales funciones; Promedio, Max. y Min. Asimismo, en la pregunta P23 la mediana es 3 que coincide con el cuartil 3 que significa que el 50% de los estudiantes *siempre*, *casi siempre* o *a veces* utiliza operaciones con gráficos estadísticos; y el otro 50% *casi nunca* o *nunca* lo utiliza. Además, se aprecia que las preguntas P18, P19, P20, P21 y P23 tienen mayor variabilidad porque el gráfico de Violín está más alargado, que significa que sus respuestas fueron desde la categoría *nunca* hasta la categoría *siempre* y la pregunta P17 tuvo respuestas que van desde *a veces* hasta *siempre*.

Se planteó la hipótesis: *Existe diferencias significativas entre las dimensiones Procesador de texto, Presentación de multimedia y Hoja de cálculo de las Habilidades Tecnológicas de la Ofimática.*

Usando la técnica estadística no paramétrica para la comparación de 2 a más grupos se tiene.

Figura 4. Prueba de Kruskal y Wallis con posthoc de Dunn



Nota: Dimensiones de habilidades tecnológicas de la Ofimática

De acuerdo a la figura 4 se rechaza la hipótesis nula, y se concluye que existe diferencias significativas [$\chi^2_{Kruskal-Wallis}(2) = 18,12 p = 0,000116$], entre procesador de texto, presentación de multimedia y hoja de cálculo. Para especificar entre cuál de las dimensiones hay diferencia significativa se acudió a la prueba posthoc de Dunn, que arroja diferencias significativas entre procesador de texto y hoja de cálculo ($p=0,000511 < 0,05$) y también entre Presentación de multimedia y hoja de cálculo ($p=0,000613 < 0,05$).

5. DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

Las respuestas obtenidas por los estudiantes de educación básica, en la mayoría de las preguntas de la dimensión Procesador de texto en la cinta de opciones que involucran los menús: archivo, inicio, insertar, diseño, disposición, referencias, etc. se ubican en las categorías de *casi siempre* o *siempre* en un 75%. Asimismo, en la dimensión Presentación de multimedia en la cinta de opciones que involucra los menús: archivo, inicio, insertar, dibujar, diseño, transiciones, animaciones, presentaciones con diapositivas, grabar, etc. se ubican en las categorías de *casi siempre* o *siempre* en un 75%; y en la dimensión Hoja de cálculo en la cinta de opciones que involucra los menús: archivo, inicio, insertar, disposición de página, fórmulas, datos, revisar, vista, etc. se ubican en las categorías de *casi siempre* o *siempre* en un 75%. En este contexto de acuerdo a la UNESCO (2023) en su *Informe GEM sobre tecnología en la educación* resalta que el acceso temprano y guiado a tecnologías digitales mejora los resultados de aprendizaje, especialmente cuando están integradas con propósitos pedagógicos claros y sostenidos. En este contexto, la Ofimática aparece como una de las herramientas de iniciación más efectivas para introducir al estudiante en la lógica de interacción con plataformas digitales de forma segura, ética y productiva; en tal sentido se observa que los resultados obtenidos en la presente investigación tienen concordancia con lo descrito en el informe de la UNESCO, porque permite el manejo y acceso del conocimiento.

En la comparación de los puntajes entre las tres dimensiones se encontró diferencias significativas de acuerdo a la prueba posthoc de Dunn; entre el Procesador de texto con Hoja de cálculo ($p < 0,05$) y Presentación de multimedia con Hoja de cálculo ($p < 0,05$), donde tanto la dimensión Procesador de texto ($Me=35$) y Presentación de multimedia ($Me=34$) tuvieron mayor puntuación que Hoja de cálculo ($Me=32$) esto quiere decir que los estudiantes tienen mayor dominio del procesador de texto y presentación de diapositivas en comparación de la dimensión Hoja de cálculo, porque el manejo de la Hoja de cálculo requiere tener mayor conocimiento en cuanto a la sintaxis, reglas de escritura correcta y proceso de creación de fórmulas. Este hallazgo concuerda parcialmente con la investigación de Lam (2023) que encontró que el procesador de texto y las hojas de cálculo son los recursos más utilizados para desarrollar actividades

académicas y prácticas, con niveles "excelente" o "bueno" en más del 70%, la discrepancia se encuentra en la Hoja de cálculo que fue la que obtuvo menor puntaje.

Conclusiones

Se encontró diferencias significativas entre el Procesador de texto con Hoja de cálculo y Presentación de multimedia con Hoja de cálculo, con mayor puntaje de la dimensión Procesador de texto y Presentación de multimedia en comparación de la Hoja de cálculo.

El 75% de estudiantes se ubican en las categorías de *casi siempre* o *siempre* en el manejo de creación, edición de documentos, creación de informes, diseño, inclusión de elementos visuales como imágenes, tablas, encabezados.

El 75% de estudiantes se ubican en las categorías de *casi siempre* o *siempre* en el manejo de la cinta de opciones que permite a los estudiantes diseñar y animar sus presentaciones, transmitiendo la información visual, que les permita personalizar sus presentaciones con detalle, estilos de manera fácil y dinámica, para lograr aprendizajes significativos y autónomos preparándolos para la inserción laboral.

En la dimensión Hoja de cálculo se refleja una disminución de las puntuaciones en específico la pregunta 23 en donde el 50% están en la categoría de *siempre*, *casi siempre* o *a veces*, lo que da entender que el estudiante presenta ligeras dificultades en habilidades analíticas, operaciones aritméticas y estadísticas para realizar gráficos en Hoja de cálculo.

6. REFERENCIAS

- Bughin, J., Hazan, E., Lund, S., Dahlström, P., Wiesinger, A., & Subramaniam, A. (2018). *Skill shift: Automation and the future of the workforce*. McKinsey Global Institute. [McKinsey & Company](https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce)
<https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce>

- Delgado, F. (2024). Microsoft Word. Primera Edición.
https://issuu.com/francia04/docs/francia_delgado_act1
- García, P., & Torres, L. (2023). *Implementation of Hybrid Education in Peruvian Public Universities*. *Education Sciences*, 14(4), 419.
<https://doi.org/10.3390/educsci14040419MDPI>
- Gaskin, S. y Vargas, A. (2014). *Go! Microsoft word 2013*. Primera Edición.
https://issuu.com/clavelpech/docs/go_microsoft_word_2013
- Google. (s.f.). Google Workspace. <https://workspace.google.com/> Hernandez, J.A. (2019). Ofimática. *Revista digital*
https://issuu.com/josehernandez193/docs/ofim_tica_revista
- International Monetary Fund. (2024). *Productivity, Digitalization, and Artificial Intelligence in Peru*. Retrieved from
<https://www.elibrary.imf.org/view/journals/002/2024/134/article-A003-en.xml>Library IMF
- López, M., & Hernández, A. (2019). *Gestión tecnológica en las organizaciones modernas*. Ediciones Universidad Central.
- Martínez, J., & Ramírez, L. (2020). *Competencias digitales y Ofimática avanzada*. Edit. Alfaomega.
- OECD. (2020). *Making the Most of Technology for Learning and Training in Latin America*. Retrieved from
https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/06/making-the-most-of-technology-for-learning-and-training-in-latin-america_4029c655/ce2b1a62-en.pdfOECD
- Orozco, J. (2021). *Tecnología y productividad en el entorno laboral*. Edit. Trillas.

Quintero, J. L. (2020). Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como apoyo a las actividades internacionales y al aprendizaje a distancia en las universidades. *Volumen 12 | Número 1 | Enero- febrero*.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-366.pdf>

Rodríguez, C., & Pérez, D. (2021). *Fundamentos de informática aplicada a la administración*. Edit. Trillas.

UNESCO. (2023). *Technology in education - GEM Report 2023*. Retrieved from <https://gem-report-2023.unesco.org/technology-in-education/2023> GEM Report