



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE CIENCIAS DE EDUCACIÓN
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO

**EL DESARROLLO DE LAS TIC Y LA PRÁCTICA DOCENTE POSTPANDEMIA
INCORPORADAS EN 11° NIVEL, INSTITUTO COMERCIAL PANAMÁ**

**THE DEVELOPMENT OF ICT AND POSTPANDEMIC TEACHING PRACTICE
INCORPORATED IN 11TH GRADE, INSTITUTO COMERCIAL PANAMA**

**Trabajo de graduación para optar por el título de Magíster en Educación
Superior**

AUTORA:
GLORIA ARLENE MARTÍNEZ NAVARRO
CÉDULA.: 8-700-2094
TUTOR: MGTR. DAMIÁN RODRÍGUEZ

PANAMÁ, 23 DE AGOSTO DE 2025

"La bendita universidad dio para todo. Dio para entender el amor y la barbarie, para una sorpresa tras otra, para descuartizar la fe de un monje y concebir la de un pagano. Dio para crear villanos y para reconstruir héroes y dio, es de esperar que siga dando, gente empeñada en pensar la verdad como una mezcla de verdades, el acuerdo como una consecuencia del respeto, la tolerancia como una virtud, la duda como la más ardua y sensata de las virtudes. Hemos de desear que la vida guarde a tan generosa universidad porque dio para cumplir los sueños que nunca soñamos y para sembrar los que aún no cumplimos."

— Ángeles Mastretta, *Mujeres de ojos grandes* (1990). México.

AGRADECIMIENTOS

"No temas, porque yo estoy contigo; no desmayes, porque yo soy tu Dios que te fortaleceré, ciertamente te ayudaré, sí, te sostendré con la diestra de mi justicia". — Isaías 41:10

Es mi deseo expresar mi gratitud, en primera instancia, al Rey de Reyes, mi Padre Bueno Jesucristo; sin su providencia, este logro no habría sido posible. Rindo tributo a aquellos que ya no están con nosotros: mis abuelos paternos: Isabel Duque y Sixto Martínez (QEPD), y mis abuelos maternos: Aida Vásquez y Valentín Navarro (QEPD), quienes se esforzaron, enormemente, y así, poder llegar a este a este merecido culmen.

A mi madre, Gloria E. Navarro Vásquez, le agradezco por tu tenacidad y valentía; a mi padre, Osvaldo Martínez Duque, por su apoyo constante. A mi familia, especialmente, a mis hermanas por su amor y ayuda; a mis hijos Anelis Isabel y Elías Anel Asprilla Martínez gracias por su ayuda y comprensión total, gracias, también por velar por mí; los amo profundamente.

Mi más profundo agradecimiento va para mi asesor, magíster Damián Rodríguez, por su respaldo y paciencia en toda el recorrido previo, gracias por su liderazgo, por su compromiso con mi formación, por su estímulo y ejemplo, lo valoro mucho.

A todos los maestros de la Escuela República de Italia, y profesores del Colegio León A. Soto y del Instituto José Dolores Moscote, gracias por su dedicación. Para mis hermanos, primos y sobrinos: he comprobado que es posible; ahora, les toca a ustedes.

Finalmente, agradezco a Dios, utilizando esta doxología:

"Grande es Dios, y digno de suprema alabanza;
y su grandeza es inescrutable.
Generación a generación celebrará tus obras,
y anunciará tus poderosos hechos."(Salmo 145:3-4)

Para Dios sea la Gloria.

RECONOCIMIENTOS

Es importante reconocer que, sin la ayuda de Dios e intercesión de la Virgen María, Madre, este trabajo no hubiera llegado a feliz término. Quiero reconocer la labor del profesor fundador del CRUSAM (Centro Regional Universitario de San Miguelito), Rector Carlos Iván Zúñiga, quien ha sido una pieza clave del engranaje y el desarrollo de esta extensión educativa en Panamá. Por su profunda huella en la educación panameña y por toda su entrega, de lo que ha sido su obra maestra a nivel regional del Distrito Especial. Asimismo, a mi profesor asesor **Magister Damián Rodríguez** por la entrega, constancia y paciencia en tantas generaciones, extender el puente peldaño a peldaño, sostener el camino para los sucesores en progreso y fortaleza de la construcción del renombre de tan prestigiosa casa de estudio y formación profesional. Mi manifiesto expresado por ese ejemplo de colaboración - brillante, honra, coherencia y gratitud a mi profesor asesor del trabajo final.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de tesis, titulado "El Desarrollo de las TIC en la Práctica Docente Postpandemia, incorporadas en 11° Nivel", examinó la situación formativa en el Centro Educativo Instituto Comercial Panamá, situado en la Región Panamá Centro. Este estudio se enfocó en la implementación y aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) desde la perspectiva del personal docente, analizando su contexto emocional, personal y profesional, así como su labor pedagógica en un entorno que ha experimentado transformaciones drásticas.

La investigación se llevó a cabo durante el curso académico 2023- 2024, considerado un retorno a los patrones habituales anteriores a la pandemia de COVID-19, la cual afectó el sistema educativo desde el curso 2019/2020 hasta el 2021/2022. En este periodo, las TIC se integraron en los procesos de enseñanza y aprendizaje de una manera sin precedentes, posibilitando la continuidad de la educación, a través de modalidades online y semipresenciales. Este cambio abrupto y esencial se resaltó la importancia de investigar cómo los educadores se han adaptado a estas nuevas herramientas y metodologías.

La relevancia de esta investigación se centró en su enfoque innovador. A pesar de la existencia de publicaciones recientes que analizaron la influencia de las TIC en la educación superior y secundaria, han sido escasas las investigaciones centradas en las fases primaria y secundaria tras la pandemia en la Región de Panamá Centro. Estas etapas son cruciales para la formación educativa de los estudiantes, y para desarrollar ciudadanos competentes en un mundo y sobre todo en nuestro Panamá, cada vez más digital.

En consecuencia, se examinó cómo las herramientas tecnológicas se utilizaron en los procesos educativos para fomentar la competencia digital y qué aplicaciones emplearon los docentes en el Instituto Comercial Panamá en nivel 11°.

En el primer capítulo de este trabajo se estableció el Marco Teórico que da sustento a la investigación. Se detalló el estado de la educación panameña durante y después de la Pandemia, apoyándose en la perspectiva de diversos autores, y reflejando los hallazgos de un mapeo bibliográfico que identifica literatura relevante vinculada al objeto de estudio. Se discutieron los desafíos y oportunidades que han emergido en el ámbito educativo debido a la rápida adopción de las TIC.

Entre los aspectos generales del trabajo, se justificó y se propuso el problema de investigación, centrándose en el concepto de competencia digital como eje central del estudio. Se examinó el marco institucional para su desarrollo dentro del Ministerio de Educación (Meduca), utilizando el "Marco de Referencia para la Competencia Digital Docente" (MRCDD) como base para evaluar el grado de competencia digital en los docentes de Educación Secundaria tras la Pandemia. Este análisis permitió desarrollar un instrumento de recolección de información alineado con los objetivos del estudio, identificando cinco áreas significativas: tecnologías, pedagogía, currículo, emocional e institucional.

El segundo capítulo se enfocó en la Metodología del estudio. Se establecieron los objetivos generales y específicos, luego se describió el diseño de la investigación, que adoptó un enfoque cualitativo para realizar un análisis exhaustivo desde la perspectiva de los significados. Se justificó el método de recolección de datos, que consistió en una encuesta anónima con

preguntas abiertas y otras cerradas; se detalló el perfil de los participantes involucrados en la investigación. Para comprender la experiencia de los docentes y la manera en que han integrado las TIC en su práctica diaria, ha sido necesario brindar este panorama metodológico.

En el tercer capítulo, se expuso los resultados obtenidos del análisis del referente recopilado. La información se organizó mediante un sistema de categorías por áreas, lo que permitió una interpretación más clara y estructurada de los hallazgos. Este análisis incluyó tanto datos cuantitativos como cualitativos, proporcionando una visión completa de cómo los docentes perciben y utilizan las TIC en su enseñanza. Los testimonios de los educadores enriquecieron la investigación, ofreciendo una perspectiva personal sobre los desafíos y logros en la implementación de las tecnologías.

Finalmente, el cuarto capítulo proporcionó conclusiones y recomendaciones basadas en los hallazgos del estudio. Se reflexionó sobre la importancia de la formación continua en las TIC para los docentes, así también, sobre la necesidad de estrategias para facilitar la integración efectiva de estas tecnologías en el aula. Este capítulo, a la vez, abordó las implicaciones de la investigación para el contexto educativo y destacó la importancia de un enfoque colaborativo entre docentes, administradores y autoridades educativas.

En resumen, esta investigación suministró una visión integral sobre el desarrollo y la implementación de las TIC en la práctica docente postpandemia. Mediante de un análisis detallado en cada uno de los capítulos, se busca contribuir al entendimiento de cómo estas tecnologías pueden ser utilizadas de manera efectiva para enriquecer el proceso educativo. Este estudio no solo es relevante para el Instituto Comercial Panamá, sino que también puede servir como referencia para otros contextos educativos que enfrentan transformaciones similares en la Era Digital.

La importancia de la competencia digital en la formación de los futuros ciudadanos y profesionales subrayó la necesidad de seguir investigando y adaptando las prácticas educativas a las demandas del Siglo XXI.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS.....	3
RECONOCIMIENTOS.....	4
INTRODUCCIÓN.....	5
ÍNDICE GENERAL.....	9
RESUMEN:.....	11
ABSTRACT.....	12
CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES.....	13
1.1. Estado de la Educación Post-Pandemia.....	14
1.2. Mapeo.....	18
1.3. Competencia Digital Docente.....	26
CAPÍTULO II METODOLOGÍA.....	32
2.1 Planteamiento y Justificación del Problema de Investigación.....	33
2.2. Supuesto (Hipótesis General).....	38
2.3. Objetivos.....	38
2.3.1. Objetivos Generales.....	38
2.3.2. Objetivos Específicos.....	39
2.5. Limitantes de la Investigación y Perspectiva a Futuro.....	40

2.6. Instrumento de Recogida de Datos	41
2.7. Participantes de la Encuesta.....	44
2.8. Población y Muestra	45
CAPÍTULO III RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS.....	47
3.2. Análisis de Encuesta, según el Marco Común de Competencia Digital Docente en Panamá.....	55
3.2.1. Área: Comunicación y Colaboración Institucional: el Uso de Tecnologías en la Enseñanza.	56
Gráfico #8. Uso de TIC por parte de los Docentes tras la Post-pandemia	58
3.2.2. Área: creación de contenido digital	63
3.2.3. Área: Métodos de Enseñanza y Prácticas Pedagógicas.....	66
3.2.4. Análisis de Datos: Narración Reflexiva de Entrevistas.....	75
CAPÍTULO IV RESULTADOS FINALES Y CONCLUSIONES	80
4.1. Área: Comunicación y Colaboración Institucional: El uso de tecnologías en la enseñanza.....	81
4.2. Creación de Contenido Digital y la Práctica Docente Postpandemia	82
4.3. Área: Métodos de Enseñanza y Prácticas Pedagógicas	85
4.4. Área sobre las emociones y actitudes de los docentes hacia las TIC	86
ANEXO	92
Referencias Bibliográficas	97

RESUMEN:

La investigación titulada "El desarrollo de las TIC y la práctica docente post-pandemia, incorporadas en 11° nivel, Instituto Comercial Panamá" examina la implementación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación desde el curso 2019/2020 hasta el 2024. Se centra en cómo los docentes han adaptado sus prácticas pedagógicas y las emociones asociadas a este proceso. Utilizando un enfoque cualitativo, se aplicaron encuestas y entrevistas a educadores del Instituto Comercial Panamá, permitiendo obtener una visión profunda de sus experiencias. La metodología incluía preguntas abiertas y cerradas, lo que facilitó el análisis de datos y la identificación de patrones en las respuestas. Los resultados muestran un entusiasmo por las TIC, pero también desafíos como la falta de formación y resistencia al cambio. Se destaca la necesidad de capacitación continua y un entorno de aprendizaje positivo. Concluye que la integración de las TIC mejora la calidad educativa y promueve la inclusión, preparando a los estudiantes para los retos del mundo digital.

Palabras Claves: TIC, Práctica docente, Competencia digital, Emociones docentes, Inclusión educativa.

ABSTRACT

The research titled "The Development of ICT and Post-Pandemic Teaching Practice by Incorporating ICT in 11th Grade, Instituto Comercial Panamá" examines the implementation of Information and Communication Technologies (ICT) in education from the 2019/2020 academic year until 2024. It focuses on how teachers have adapted their pedagogical practices, and the emotions associated with this process. Using a qualitative approach, surveys and interviews were conducted with educators at the Instituto Comercial Panamá, allowing for an in-depth understanding of their experiences. The methodology included both open and closed questions, facilitating data analysis and the identification of response patterns. The results show enthusiasm for ICT but also challenges such as a lack of training and resistance to change. The study highlights the need for continuous training and a positive learning environment. It concludes that the integration of ICT enhances educational quality and promotes inclusion, preparing students for the challenges of the digital world.

Keywords: ICT, Teaching Practice, Digital Competence, Teacher Emotions, Educational Inclusion.

CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES

1.1. Estado de la Educación Post-Pandemia

El propósito de esta sección consistió en explorar la metamorfosis provocada por la pandemia en el espacio educativo, tanto a nivel mundial como nacional, en las unidades metodológicas y pedagógicas.

En el transcurso del año 2020, la UNESCO, en colaboración con UNICEF y el Banco Mundial, ejecutaron un sondeo dirigido a los ministerios de educación de 149 naciones en respuesta al cierre de instituciones educativas debido a la pandemia. Los resultados y conclusiones provenientes se expusieron y observaron en un informe.

En la presente investigación, se constató que la mayoría de las naciones participantes en la encuesta incorporaron estrategias de aprendizaje a distancia para atender las reclamaciones educativas durante el período de encerramiento poblacional. Estos métodos se aplicaron en la mayoría de los casos.

En tales circunstancias, se usó las plataformas digitales, programas de radio o televisión, materiales fotocopiables o preparados para ser entregados a domicilios o de manera específica acordada. Además, se subraya que:

En el contexto de la educación primaria y secundaria durante la pandemia de COVID-19, se logró que el 60% de los países implementen plataformas nacionales de aprendizaje en línea, complementadas con plataformas comerciales como Microsoft Teams y Google Classroom, y de código abierto como Moodle. Esto permitió a los Ministerios de Educación asegurar la continuidad pedagógica a través de clases sincrónicas y recursos en línea accesibles a profesores y estudiantes. Estas plataformas sirvieron no solo como soporte en los momentos más críticos de la emergencia sanitaria, sino también como base para impulsar modelos híbridos de educación que

perduran en el tiempo, adaptando las infraestructuras tecnológicas para fortalecer la inclusión y la equidad en el acceso a la educación. digitales (UNESCO, 2020, p. 26)

En relación con el curso académico 2019/20, cerca del 75% de las naciones participantes en la encuesta interpretaron los días de educación no presencial como oficiales, y solicitaron a los educadores continuar con sus deberes desde sus residencias, emplear plataformas de mensajería para respaldar la lección a distancia y disponer la comunicación con los estudiantes y el resto de la comunidad educativa.

Igualmente, el 89% de estas naciones extendieron su asistencia al gremio docente, que mayormente, fueron los que materializaron los casos en directrices o sugerencias para el cambio de sus lecciones a un panorama no presencial. (UNESCO, 2020).

Extrapolando, el enfoque en nuestra región (Panamá)", Wong Sagel, directora de la Oficina de la OEI en Panamá (2022), para ese entonces, indicó:

Debemos aprovechar lo que la pandemia nos enseñó, no se trata solo de una clase online, por ejemplo, se trata de un programa estructurado que contribuya integralmente con la formación académica en todos sus niveles. También señala la obligación del profesorado a improvisar durante todo el confinamiento nuevas prácticas no ensayadas previamente para tratar de mantener una docencia de calidad, provocando en este colectivo un desgaste muy importante debido al gran esfuerzo realizado por mantener su docencia al mismo tiempo que a localizar al alumnado más perjudicado por la pandemia y el confinamiento.

Herrera García et al. (2021), en tiempos de pandemia, los docentes han utilizado todo tipo de estrategias y modelos de educación a distancia para poder cumplir... Esto ha representado mayores esfuerzos, pero ellos lo han aceptado como el mayor compromiso con la educación de la niñez... Por ello, todos los días los docentes planifican y elaboran su estrategia de trabajo. No han descansado en su loable tarea de transmitir conocimientos para que los futuros profesionales adquieran ... (p. 6)

En atención a lo anterior, sin apenas recursos ni formación sobre procedimientos e instrucción de educación a distancia, con plataformas no probadas para un volumen tan grande de usuarios o directamente sin contar con ninguna aplicación ni armazón de aprendizaje, aunado al hecho de no recibir instrucciones claras por parte de las autoridades de turno, más allá de la conversión de la docencia al formato de educación a distancia; el conjunto docente hizo frente de una manera más que digna a una situación realmente difícil, sino imposible, de abarcar en su totalidad. (Trujillo Sáez et al., 2020, p. 47)

Pelicot (2024), contempló esta transformación educativa como un suceso realmente trascendente al año 2020, reflexionando sobre los efectos del influjo de la tecnología en la educación, haciendo una proyección hacia el futuro en la que recalca los siguientes aspectos como auténticos:

La pandemia ha generado un cambio disruptivo en las metodologías de enseñanza y aprendizaje, con la incorporación necesaria y forzada de tecnología. (2) Los procesos de enseñanza-aprendizaje serán más digitales. (3) Se ha visto que el aprendizaje “online” tiene algunas ventajas para el alumno (cuando se dispone de la tecnología adecuada y de los docentes con manejo de la misma), lo que impulsará la consolidación de este cambio. (4) Sin dudas se ha producido un salto en la innovación aplicada a la Educación y este salto debiera fortalecerse y crecer,

incrementando el modelo de “bimodalidad adaptativa”, considerando el tipo de curso, el número de alumnos y la disponibilidad de tecnología. (Pelicot, 2024, p.13)

Al focalizar la atención en las diversas fases educativas, se distinguieron las discrepancias entre las diversas circunstancias emergentes y la formación de los sistemas para abordarlas. Por consiguiente, ante las nuevas oportunidades que brindaron los nuevos modelos educativos florecidos a partir de la integración de la tecnología, las etapas de Educación Primaria en Infantil y se inclinó hacia la modalidad de enseñanza presencial, subrayando que "la enseñanza presencial no se limita a ser un deseo o un anhelo del tiempo antes al confinamiento, sino que se conceptualiza como una necesidad... (Trujillo Sáez et al., 2020, p. 83)

Sin embargo, la tendencia hacia la presencialidad no debería conllevar el retorno a las prácticas educativas previas a la postpandemia. Pues desde esta perspectiva, Martín-Puertas y Ortiz-Ortiz- Jiménez (2021) sostiene que "considerar que la educación postpandemia volverá a los escenarios y prácticas previas a la misma, entendemos que sería un error que no permitiría afrontar los nuevos retos educativos con una visión prospectiva". (p. 381)

En este sentido, Osmond-Johnson et al. (2020) reafirmaron la imperatividad de indagar y valorar los planteamientos pedagógicos implementados durante el COVID, con el objetivo de apreciar cuáles de ellos merecen permanecer y ser mejoradas, subrayando la tecnología como un recurso potencial para el gremio docente y un componente integral de sus metodologías, pero no como un componente sustituto de la presencialidad y la interacción en el aula a largo plazo. Mediante su integración forzada, las tecnologías emergentes deben ser incorporadas en todo el proceso educativo, desde la generación de contenidos hasta la administración de la educación, como un instrumento que promueve la interacción, pero no como un objetivo en sí mismo. (Martín-Puertas & Ortiz-Jiménez, 2021).

De ahí que, fue necesario llevar a cabo un análisis y derivar conclusiones de las diversas circunstancias experimentadas, en lugar de simplemente de pasar por alto. Esto permitió identificar no solo los fallos y debilidades manifiestos, sino también las oportunidades emergentes. Pese a las adversidades, la pandemia en la actualidad se percibió como un suceso histórico con repercusiones en el presente que, en nuestra condición de sociedad, hemos logrado superar y continuar.

En vista de esto, la estrategia óptima para asegurar que todo esfuerzo desplegado merezca la pena consiste en adquirir conocimientos y extraer provecho de ellos.

1.2. Mapeo

Con el propósito de identificar y examinar la literatura existente vinculada al tema de la investigación, se llevó a cabo búsquedas en algunas bases de datos académicos para identificar publicaciones y artículos pertinentes.

Inicialmente, se procedió con el reconocimiento de las palabras claves de la búsqueda en castellano, y también, a traducidas al inglés, ello permitió la inclusión de publicaciones en ambos lenguajes:

- “High School” o “Secondary School”
- Docente o “teacher”
- Tecnología o “technology”
- Post-pandemia
- Secundaria
- COVID

Igualmente, se dispuso el primer filtraje de rastreo para los escritos publicados desde el año 2022, considerado como el año de retorno a la normalidad, y demás eliminación de medidas en las aulas y normas sanitarias obligatorias. Preliminarmente, se efectuó una búsqueda en la base de datos de Google Académico, incluyendo las palabras claves: docente y post-pandemia, aplicando el filtro de fecha y estableciendo que el término "Educación Media" que debe estar presente en el título.

Posteriormente, en los resultados, se obtuvieron publicaciones de artículos allegados a este título; y en otros casos 3 tesis: pertenecientes al ámbito de la psicología. El actual trabajo de observación se focalizó desde la óptica pedagógica respecto al amoldamiento post-pandemia de estudiantes de Educación Media (Educación Secundaria), por lo que se seleccionaron varios artículos y 2 estudios allegados al título que nos ocupa como base preliminar para la realización de este trabajo investigativo.

Nuevamente, se inició una segunda búsqueda, determinando algunos criterios de exclusión y estableciendo que las publicaciones no contenían los términos "primaria" y "universitaria", con el objetivo de centrarse en el título que nos atañe, con el fin de hacer más restrictiva y menos general la indagación de apartados. En esta oportunidad, se identificaron 16 artículos, donde 10 de los cuales, tras una lectura superficial, aluden a las modificaciones en el aula, las batallas dentro del aula; y 7, enfocadas a la Sección Media con las opiniones de los estudiantes, y la pedagogía.

En último recurso, desarrolló un tercer registro de información en esta misma plataforma de datos, conservando las pautas de exclusión y el filtro de fecha previamente establecidos, adicionando y garantizando que los resultados contuvieran los términos precisos de "Educación Media Postpandemia". En esta ocasión, surgió una lista mucho más amplia a las anteriores búsquedas, enfocadas todas en la época postpandemia.

Tabla #1

**Resultados de la búsqueda para la investigación en la plataforma #1: GOOGLE
ACADEMIC.**

Ecuación de búsqueda	Resultado	Evidencia
(Educación-educación) (Covid-19) y (Docent-docente, Elementary- secundaria)	3	Tesis localizadas hacen referencia al aspecto psicológico-conductual.
(Educación-educación) (Covid-19) y (Docent-docente, Elementary- secundaria)	2	Estudios allegados al título que nos ocupa como base preliminar.
(Educación-educación) (Covid-19) y (docent-docente, Elementary- secundaria)	16	10 artículos, tras una lectura superficial, aluden a las modificaciones en el aula.
(Educación-educación) (Covid-19) y (docent-docente, Elementary- secundaria)	7	Estudios enfocados a la sección Media con opiniones de ambas partes.

Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

La segunda base de datos seleccionada para la investigación es SciELO, conocida como un repositorio multidisciplinario para depositar, preservar y difundir datos de investigación de artículos enviados, aprobados para publicación o ya publicados en revistas de la Red SciELO o depositados en SciELO Preprints.

SciELO, biblioteca digital que suele publicar y difundir artículos científicos y académicos en acceso abierto. Su nombre completo es Scientific Electronic Library Online. En esta herramienta, se realizaron indagaciones minuciosas, implementando una combinación de palabras claves específicas, criterios de fecha precisos y términos

para búsqueda específica-especializada, y así obtener resultados altamente efectivos y concatenados a nuestro tema.

Como en la búsqueda anterior, en primera instancia se procedió con el reconocimiento de las palabras clave de la búsqueda en castellano y en inglés, permitiendo la inclusión de publicaciones en ambos lenguajes.

De la misma forma, se dispuso el primer filtro de rastreo para las publicaciones desde el año 2022, tomando en cuenta las consideraciones anteriores. Previamente, se ejecutó la búsqueda en la base de datos SciELO, incluyendo las palabras claves: docente y postpandemia, aplicando el filtro de fecha y estableciendo que el término "Educación Media" debe estar presente en el título. Como producto, se obtuvieron 10 publicaciones de artículos allegados al título central; y en otros casos, 5 trabajos de tesis: pertenecientes al panorama conductual-psicológico.

En tanto los trabajos allegados al tema desde el punto de vista de las TIC y las modificaciones; resaltaron 3 estudios; pero a nivel superior nivel; mientras que, en la sección primaria: destacaron 2 estudios muy relacionados a nuestro tema integral; todo ello basado en una lectura superflua de títulos, realizada para esta segunda búsqueda.

Tabla # 2
Búsqueda avanzada en la plataforma#2: Red SciELO

Ecuación de búsqueda	Resultado	Evidencia
(Educación-educación) (Covid-19) y (Docent-docente, Elementary-secundaria)	10	Publicaciones de artículos.
(Educación-educación) (Covid-19) y (Docent-docente, Elementary-secundaria)	5	Trabajos localizados a procesos conductuales en los docentes.
(Educación-educación) (Covid-19) y (docent-docente, Elementary-secundaria)	3	Respecto a las TIC y a las modificaciones a nivel superior.
(Educación-educación) (Covid-19) y (docent-docente, Elementary-secundaria)	2	Estudios muy relacionados a el tema integral de este trabajo.

Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

La tercera base de datos que se eligió para llevar a cabo la tercera búsqueda fue la prestigiosa Web of Science (WOS), una plataforma, ampliamente, reconocida a nivel global por su extenso y diverso catálogo de publicaciones científicas de alta calidad. En múltiples ocasiones, se hizo imprescindible llevar a cabo una selección exhaustiva, y posterior combinación de las palabras claves pertinentes, con el propósito de obtener resultados significativos y provechosos para el avance de la investigación académica.

En esta ocasión, al igual que las anteriores recercas, esta tercera plataforma fue completamente factible para filtrar las publicaciones de acuerdo a las diversas áreas de interés que pudieran ser de preferencia, como por ejemplo, seleccionando de manera específica las publicaciones relacionadas con el ámbito educativo en particular. Es así como se encontraron un total de 56 descubrimientos, ninguno de los cuales guarda relación directa con el actual trabajo de estudio: El desarrollo de las TIC en las prácticas docente Postpandemia aplicadas a los estudiantes del 11° nivel del Instituto Comercial Panamá.

En la primera búsqueda, se introdujo, cuidadosamente, las palabras claves: "Teacher", "education", "Covid" y "Elementary", con el objetivo claro y preciso de obtener información valiosa, pertinente y actualizada sobre la situación y los estudios, relacionados a nuestro tema, circunstancias y desafíos que enfrentaron los docentes en el contexto educativo durante la pandemia de COVID-19.

El escenario WOS arrojó un total de 47 resultados en la búsqueda realizada, y ninguno de estos resultados está directamente relacionado con el empleo y el desarrollo efectivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el entorno educativo postpandemia en el contexto actual del curso de 11° en el Instituto Comercial Panamá.

Posteriormente, en la tercera búsqueda detallada, se agregó el término "tecnología" a las palabras claves anteriores. En esta situación particular, el sistema mostró un total de 25 resultados distintos y variados. Sin embargo, solo un absoluto de 12 estudios hicieron referencia a la situación vivida durante la época de la pandemia, mientras que 9 de las investigaciones se enfocaron en analizar diferentes áreas temáticas educativas superiores a la etapa de Primaria y Secundaria, es decir a nivel superior y la educación dirigida a adultos.

De las 5 publicaciones restantes, algunas se centraron en la implementación de la enseñanza a distancia, mientras que las demás se acercaron a las estrategias educativas para advertir acerca del COVID-19, además, de recopilar diversas opiniones de los estudiantes en diferentes niveles.

Tabla #3
Búsqueda avanzada en la plataforma N° 3: WOS

Ecuación de búsqueda	Resultado	Evidencia
(Educación-educación) (Covid-19) y (Docent-docente, Elementary-secundaria)	56	No relacionado al tema que nos atañe.
(Educación-educación) (Covid-19) y (Docent-docente, Elementary-secundaria).	47	Únicamente,7 publicaciones hacen referencia.
(Educación-educación) (Covid-19) y (docent-docente, Elementary-secundaria Technology-tecnología)	15	Son 12 estudios relacionados a las TIC post-pandemia. Los 5 escritos restantes analizan diferentes áreas educativas en etapas de primaria, secundaria y superior. Los últimos 5 estudios son relevantes por su relación con la enseñanza a distancia y las estrategias educativas adoptadas acerca del COVID-19.

Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

En razón de lo antes expuesto, el listado anterior, tampoco, ubica alguna referencia bibliográfica de estrecha relación con el tema actual en la región de Panamá Centro del Instituto Comercial Panamá; las ediciones se centraron, sí en los cambios que las TIC han traído; pero en su mayoría, no desde el punto de vista del docente.

Mientras tanto,, con relación a la región de Panamá Centro en el Instituto Comercial Panamá, ninguna investigación es relevante para el estudio actual, vinculado al trabajo de finalización de Máster. Ello implica una innovación hasta cierto punto por la propuesta de observar el desarrollo de las TIC y de la conducta de los docentes, luego de la pandemia, junto con las implicaciones extrínsecas e intrínsecas en la región de Panamá Centro, Instituto Comercial Panamá, 11° nivel.

Por otro lado, como referencia importante en el recorrido de este mapeo total logrado, se ubicó un sin número de estudios y publicaciones conectados con los cambios significativos gestados a causa del azote pandémico de COVID 19, en el área físico-cinético; materias como Educación física, Familia y Desarrollo (impusieron creatividad en el entorno lúdico y el desarrollo motor). El reto para los docentes de estas áreas fue mayor; pues tuvieron que hacer adecuaciones muy distintas a cualquier panorama anterior, debido al lapso de reclusión y restricciones por las medidas de salud e higiene pública exigidas a nivel mundial.

Por último, se destacó la gran escasez de esta literatura contemporánea a nivel de Centroamérica, enfocada con la situación de los docentes en la etapa de Educación Media. Se resaltó y analizó en profundidad una de las características y aspectos que adquieren mayor relevancia en su desempeño educativo en la actualidad: la competencia digital docente, desde su propio panorama.

De suma importancia, enfatizar que se llevó a cabo un estudio detallado con la determinación fundamental de precisar, específicamente, la situación actual del aula, una vez superada la pandemia; así como también, se buscó analizar con detenimiento la presencia y el uso actual de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en dicho entorno educativo.

1.3. Competencia Digital Docente

Indiscutiblemente, la automatización ha desarrollado un papel primordial y central en medio de la pandemia y en los momentos posteriores; permeando así, claramente, que su influencia en nuestra época contemporánea es irrefutable, y nuestra interacción con ella fue y es prácticamente inevitable; puesto que se encontró integrada de forma sistemática en nuestro entorno diario; y en las actividades que realizamos a cabo de manera acostumbrada.

Esta competencia novedosa no es, sencillamente, una alternativa adicional o un complemento optativo-formativo; en contraposición, ha resultado una imperiosa necesidad, que debe ser desarrollada y fortalecida desde los primeros semilleros educativos, más fundamentales. Martín-Puertas & Ortiz-Jiménez (2021), así lo resaltaron en su investigación que:

Entre las mejoras introducidas por los centros educativos, en su proceso de adaptación a la realidad del momento actual, destaca la integración definitiva de las tecnologías a los procesos educativos, no solo a través de la dotación de infraestructura tecnológica, sino también de la incorporación de plataformas educativas a la instrucción y, fundamentalmente, de la capacitación de los docentes y gestores, y la transformación de una cultura, hasta ahora, rígida y excluyente, por una más receptiva e inclusiva.

(p. 385)

Según lo anteriormente mencionado, Martínez-Carrión (2020), manifiesta que "La transformación educativa en el siglo XXI exige no solo la incorporación de herramientas tecnológicas en el aula, sino también un cambio profundo en la formación de los docentes, quienes deben ser capaces de utilizar estas herramientas de manera efectiva para fomentar un aprendizaje inclusivo y significativo, adaptándose a las necesidades de una sociedad en constante evolución" . (p. 16), y que esta variación lleva a intensificar la formación de los educadores, los cuales necesitan reemprender y adaptarse a los cambios de manera diligente. Es imprescindible formarse y capacitarse en el uso de tecnologías innovadoras para ofrecer una educación actualizada y de calidad a los estudiantes (Barráez-Herrera, 2022, p. 18).

En gran parte, todos los propiciadores, en educación, acuerdan que el papel desempeñado: es y ha sido primordial y, el más sustancial para el avance y la evolución de los procesos de enseñanza y aprendizaje, en el ambiente académico.

De la misma manera, Barráez-Herrera (2022) destacó la importancia de que los modeladores educativos se zambullan en un proceso continuo de preparación y actualización, con base en el aprovechamiento de las tecnologías concurrentes. En consecuencia, estas herramientas pueden ser incorporadas de forma efectiva en el ámbito académico, por lo que brindaría al educador mejores herramientas para ofrecer al estudiante una enseñanza cónsona y de nivel moderno (p. 18).

Todo ello se contrapuso con los descubrimientos, presentados en el estudio realizado por Cazales y su grupo de colaboradores en el año 2021, en el cual se concluye que la mayoría de los profesionales de la enseñanza en las diferentes etapas del sistema educativo carecen de formación, capacidades y

habilidades que les preparen para la enseñanza a distancia; y lo afirmado por De Giusti (2021):

"El panorama actual del uso de tecnologías en la educación revela que, aunque muchos docentes muestran una disposición positiva hacia la integración de recursos digitales, el nivel de competencia técnica y metodológica aún es insuficiente. Este proceso de adaptación exige no solo tiempo y esfuerzo, sino también un compromiso institucional para proporcionar la formación necesaria"(p.15).

En este sentido, ha sido un hecho, ampliamente, reconocido que en las últimas décadas se han generado numerosos enfoques y estructuras para evaluar la competencia digital de los educadores tanto a nivel global como local.

De la misma manera, García-Valcárcel, en su estudio publicado en el año 2016, realiza una exhaustiva recopilación y descripción, detallada de los modelos más relevantes en el ámbito educativo. Entre ellos, se distingue el reconocido modelo TPACK, desarrollado en el año 2006.

Dicha innovación, que fue propuesta por Krumsvik en 2008, y simultáneamente, modelos promovidos por la UNESCO. Entre estos últimos se encuentran el Proyecto ECD -TIC del año 2008, en el cual estableció los "Estándares de Competencias en Tecnologías de la Información y la Comunicación para Docentes", y el Curriculum de Alfabetización Mediática de la Información (en adelante, AMI).

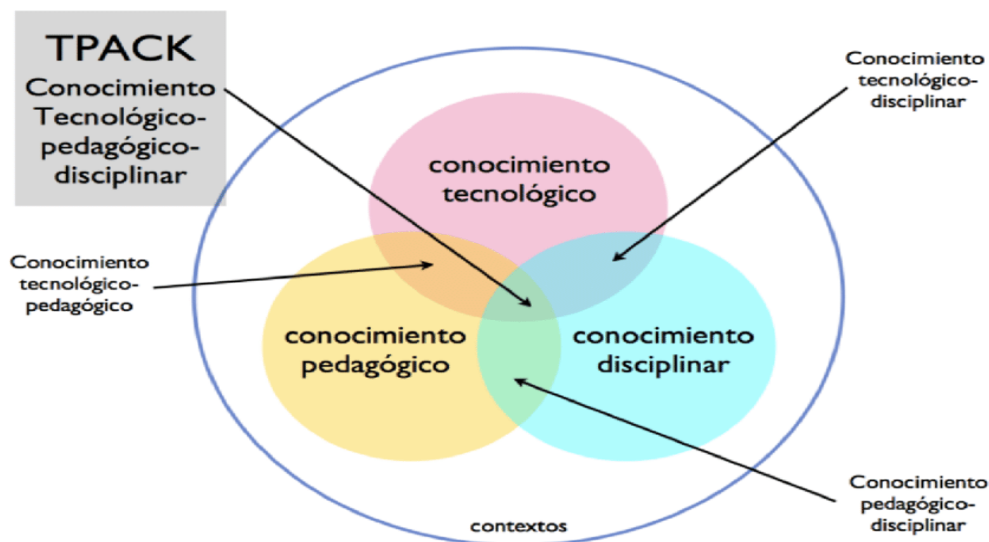
En tanto, nivel europeo se desarrolló y estableció el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía, ampliamente reconocido como DigComp. Este marco fue configurado como una herramienta fundamental concebida con el

propósito de fortalecer y potenciar las habilidades digitales de los individuos en la sociedad actual. Valiosa herramienta, creada en el año 2010, desarrolló que “la competencia digital implica el uso seguro, crítico, responsable (...) y el comprometido con las tecnologías digitales para el aprendizaje, en el trabajo y para la participación activa en la sociedad” (Dirección General de Educación, 2019).

Más adelante, para el 2020, esta idea reforzada en una publicación por Sánchez, A. afirma que: “La competencia digital no se trata únicamente de una habilidad, sino de un conjunto de habilidades que facilitan el trabajo en equipo, el aprendizaje autodirigido, el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación”.

Este recuadro de competencias digitales ha experimentado múltiples actualizaciones desde su versión inicial, siendo la más reciente y actualizada la del mes de marzo del 2022.

Figura. # 1. Marco DigComp 2.2, publicado en el mes de marzo del año 2022.



Fuente: Samperio Pacheco- Barragán López, JF (2018). *Análisis de la percepción de docentes, usuarios de una plataforma educativa a través de los modelos TPACK, SAMR y TAM3 en una institución de educación superior*

En armonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030, se planteó el Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores (DigCompEdu), con especial énfasis en la integración de las tecnologías como herramienta pedagógica y describiendo los criterios. que un experto de la educación debería retribuir para demostrar competencia digital.

En el caso de Panamá, El “Marco de Referencia para la Competencia Digital Docente” (en adelante, MRCDD) implementado, se basa en lineamientos adaptados del modelo europeo DigCompEdu, cuyo objetivo es estandarizar y guiar el desarrollo de competencias digitales en el ámbito educativo.

Dicho Marco, adoptado por el Ministerio de Educación panameño, ha reconocido seis áreas claves para las competencias digitales docentes: compromiso profesional, creación y gestión de contenidos digitales, enseñanza y aprendizaje, evaluación, empoderamiento del alumnado, y desarrollo de su competencia digital. Estas áreas buscan no solo capacitar a los docentes en el uso de tecnologías, sino también, en su integración pedagógica efectiva.

En consecuencia, ello permitió la evaluación en tres niveles progresivos (Básico, Intermedio y Avanzado) que reflejaron la experiencia y habilidades de los docentes en el uso de TIC. Este encuadre dio la pauta a las administraciones educativas de identificar y apoyar a los docentes; según sus competencias, fomentando, a nivel educativo panameño, la integración de la tecnología de manera efectiva.

No obstante, en el escenario mundial, la Resolución de 1 de julio de 2022, emitida por la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, donde se publicó el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación sobre la certificación, acreditación y reconocimiento de la competencia digital en los maestros; se establecieron las pautas para que las Administraciones Educativas sectoriales

certificaran a sus docentes, con el objetivo de encaminar a que los maestros alcanzaran, al menos, un nivel A2 en todas las áreas, es decir, que fuesen capaces de realizar tareas simples con tecnologías digitales; ya sea a través de programas de formación, foros, cursos o evaluaciones en línea; hasta el uso de redes sociales, correos electrónicos básicos y demás.

En el ámbito legislativo, MEDUCA ha seguido la orientación de otros marcos internacionales, como "Marco de Competencia Digital para Educadores" (DigCompEdu Europeo), para asegurar que los docentes estén capacitados para usar las TIC de manera efectiva; y así adaptarse a las necesidades de los estudiantes en un mundo digital. A pesar de que aún, no se cuente con una ley específica que respalde este marco.

En resumen, para materializar estas directrices, las políticas educativas han enfocado sus esfuerzos, especialmente, tras la pandemia, en idear estrategias de implementación y capacitación que aseguren de manera eficiente y universal, que todos los maestros alcancen un nivel de habilidades y destrezas digitales.

CAPÍTULO II METODOLOGÍA

2.1 Planteamiento y Justificación del Problema de Investigación

La pandemia de COVID-19 fue un suceso súbito que provocó cambios en diversas escalas, demandando una reacción rápida en todos los entornos y niveles sociales. Las siguientes líneas hacen una breve referencia de los principales eventos y de la evolución del panorama educativo en la enseñanza escolar hasta el presente.

Para enero de 2020, la OMS determinó el estado de emergencia a nivel internacional, y luego, el 11 de marzo se reconoció el estado de pandemia mundial. No obstante, en España, el 14 de marzo comenzó el Estado de Alarma y confinamiento de la población. Completamente, la actividad económica, social, comercial y educativa se paralizó y se inició con el cierre temporal de los centros educativos, la toma de medidas de contención extraordinaria regulada por el Real Decreto-Ley 7/2020, de 12 de marzo, por el que se adoptaron medidas urgentes para responder al impacto económico del COVID-19.

Un total de 1.598.099.008 estudiantes alcanzados, representando el 91,3% del total de alumnos inscritos a nivel global, con la clausura total de instituciones educativas en 194 países.

La clase escolar-presencial se interrumpió y se reanudó con cursos online, en los casos en los que es posible, sin orden ni pautas o planes de contingencia que orientasen a los docentes sobre cómo llevar a cabo su trabajo diario. A nivel global, y con base en datos del informe de Trujillo Sáez et al. (2020). El día 1 de abril de 2020, se notificó en ese momento que el ámbito educativo sufrió lo que actualmente se denominó una disrupción educativa, viéndose forzado a abandonar los métodos tradicionales en unas circunstancias donde estos no eran posibles, y a experimentar nuevas formas: métodos y procesos incorporando, forzosamente, la tecnología. Trujillo Sáez et al. (2020) hacen un

estudio del panorama de la educación en España tras la pandemia, destacando tres puntos de gran relevancia que han provocado la suspensión de la educación presencial:

- El cierre de las escuelas provocó una transición forzosa hacia la educación a distancia e imprevista en todos los sentidos, con consecuencias en el aprendizaje de los estudiantes de todo el mundo.
- Las estructuras de la escuela demostraron estar ligadas a la presencialidad; los procesos de promoción y organización de los niveles educativos sufrieron una gran incertidumbre.
- Surgió un reto para el principio de equidad al poner en evidencia las dificultades de acceso a la enseñanza en línea; y la complejidad de la inclusión, así como el acceso a la diversidad en contextos virtuales.

En el siguiente curso 2020/2021, se reanudó la actividad en los centros educativos, priorizando la presencialidad, aunque con grandes reducciones de ratos en las aulas, distancias de seguridad, entradas y salidas escalonadas, turnos para recreos, direcciones de tránsito por los pasillos de los centros, ventilación constante, mascarillas y otras medidas higiénico-sanitarias obligatorias. Durante este lapso, las clases fueron híbridas, y con mucha dificultad, (mezclando presencialidad y clases online), con alumnos o grupos enteros confinados.

En el curso 2021/2022 se recuperaron las ratios anteriores al COVID en las aulas, y se redujo la distancia de seguridad de 1,5 metros a 1,2 metros en los cursos superiores. En los inferiores, se organizaron grupos burbuja, sin embargo, continuaron las medidas higiénico-sanitarias obligatorias del curso anterior, como la ventilación constante, entradas y salidas organizadas, etc.

La mascarilla continuó siendo obligatoria a partir de los 6 años; aunque después del 20 de abril, se sustituyó esta obligatoriedad por una recomendación. Emerge, entonces, la interrogante de si, una vez superada la pandemia, los profesores y los estudiantes volverían a los modelos educativos tradicionales a los que estaban acostumbrados, y el atractivo de una “nueva normalidad” comienza a disminuir por el de las modalidades educativas híbridas y online. (Pelletier et al., 2022, p. 26).

Finalmente, en el curso 2023/2024, que podría denominar como el periodo de vuelta a la “normalidad”; las aulas de los centros educativos vuelven a la presencialidad, y con ella a sus rutinas y ritmos anteriores a la pandemia.

Paulatinamente, se trató de mitigar los estragos generados en la formación del alumnado y de compensar las carencias. El programa on-line E-learning dejó de ser la única opción que nutre la experiencia y la calidad educativa, y quedó relegada al ámbito de la educación no obligatoria, en el que se han abierto múltiples opciones de formación. Pelletier et al. (2022), reunió las principales preferencias en tecnología y prácticas relacionadas con el escenario educativo del informe Horizon 2022, al señalar que:

La Pandemia de COVID-19 transformó la educación en Panamá, impulsando una adopción acelerada de tecnologías digitales. Melissa Wong Sagel, directora de la Oficina de la OEI en Panamá, señala que es vital consolidar un modelo educativo híbrido que aproveche las lecciones de la pandemia, incluyendo tanto contenidos digitales como herramientas tecnológicas para mejorar la calidad de la educación en todos los niveles. En este contexto, ella subraya la importancia de estructurar programas educativos que no se limiten a clases virtuales ocasionales, sino que estén orientados. (Pelletier et al., 2022, p. 27)

Por tanto, es un hecho que la disrupción otorgó un papel protagonista a las tecnologías de la información y la comunicación (que a partir de este momento le llamaremos las TIC), que permitieron romper las barreras espacio-temporales y posibilitaron el contacto entre centros educativos, docentes, alumnos y familias.

Asimismo, estas tecnologías y metodologías como el E-learning o el aprendizaje a distancia, hicieron posible que el curso interrumpido continuase y finalizase de la mejor forma posible. Según la UNESCO (2020), el 90% de los países encuestados en su informe, sobre las respuestas de los ministerios de educación ante el COVID utilizaron plataformas online ante el cierre de centros educativos, incorporando, además, otras herramientas como la televisión (en el 87% de los casos), materiales fotocopiables o para llevar a los domicilios (85% de los casos), y el aprendizaje por radio (61% de los casos); siendo estos los dispositivos más utilizados.

Por este motivo, los docentes (incluso los más renuentes al cambio) se vieron forzados a innovar y a introducir nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje que cambiaron sus prácticas durante ese curso y durante los posteriores, donde las medidas sanitarias todavía imposibilitaban volver a lo que se denominó “nueva normalidad”. Fueron una pieza clave en este proceso, utilizando todos los medios a su alcance y transformando sus prácticas educativas en tiempo récord.

Justamente, en el panorama de la educación formal obligatoria y, específicamente, en la etapa de Educación Primaria-Secundaria, las TIC fueron imperativas e inevitablemente aplicadas en los procesos educativos, tanto en los planteles escolares como a extramuros de ellos. Además, fue por esta vía que la competencia digital docente se convirtió en un prerrequisito para el aprendizaje y el acrecentamiento de las competencias del estudiantado en un escenario de educación a distancia (Trujillo Sáez et al., 2020, p. 14). Y no, únicamente, para los docentes, sino que al igual, cobró una importancia que

nunca antes había tenido para el alumnado, familias y para las organizaciones educativas.

Efectivamente, “los Ministerios de Educación de los países europeos, y de muchos otros países en el espacio internacional, han respaldado cada vez más la enseñanza de la competencia digital en la educación escolar formal, cuya necesidad se ha hecho más evidente desde la pandemia de COVID-19. La Comisión Europea lo reconoció y reforzó el movimiento en esta dirección, a través del Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027” (Fernández-Miravete & Prendes-Espinosa, 2022, p. 1). Este es solo uno de los muchos planes que se pusieron en marcha para tratar de dar respuesta a esta nueva necesidad, hoy en día más presente que nunca.

En definitiva, y tras todos los cambios ocasionados, en este trabajo se planteó en qué medida y de qué forma continúan estando hoy presentes las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje (si se utilizan como medio para el aprendizaje, como recurso complementario como ayuda para la gestión de la práctica docente, etc.) y cómo han variado los arquetipos educativos actuales.

En consecuencia, este estudio consistió examinar los cambios en la práctica docente diaria en relación con el uso de las TIC en el aula de Educación Secundaria en el curso escolar de 11º nivel post-pandemia en el Instituto Comercial Panamá, concentrándose en el personaje clave: el profesor y de su labor educativa tanto dentro como fuera del plantel.

Se indagó, asimismo, se constató la permanencia de las nuevas pedagogías y los estándares educativos no presenciales surgidos a partir de la pandemia en el aula de Educación Media, para tratar de verificar el alcance de la disrupción educativa provocada por el COVID-19.

En la misma línea, se planteó tomando en cuenta el área emocional y actitudinal, consideradas eslabones ejes para la motivación de estos cambio.

2.2. Supuesto (Hipótesis General)

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) durante la pandemia ha mejorado significativamente la práctica docente en la post-pandemia, facilitando la adaptación de los educadores en el Instituto Comercial Panamá a metodologías innovadoras y aumentando la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivos Generales

Dado el estado del asunto y la insuficiencia de bibliografía e investigaciones previas precedentes a la etapa de educación secundaria, los objetivos generales de esta investigación fueron los siguientes:

- Examinar los cambios posteriores a la pandemia en la práctica docente diaria en relación con el uso de las TIC en el aula de Educación Sección Media en el Instituto Comercial Panamá.
- Constatar la presencia y permanencia de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el curso escolar posterior a la pandemia.

2.3.2. Objetivos Específicos

- Inquirir sobre las emociones y actitudes de los docentes hacia las TIC en el aula de Educación Sección Media en el Instituto Comercial Panamá después de la pandemia.
- Indagar sobre el uso que los docentes de Educación Media en el Instituto Comercial Panamá hacen de las TIC dentro y fuera del salón, desde una óptica profesional y pedagógica, ocupando el tiempo y finalidad de empleo de recursos.
- Examinar las posibles transformaciones de los procesos de enseñanza y aprendizaje en relación con las TIC en el aula de Educación Sección Media del Instituto Comercial Panamá Post-Pandemia.
- Explorar sobre el nivel de incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza - aprendizaje en el aula de Educación Sección Media del Instituto Comercial Panamá después de la pandemia.

2.4. Relevancia

Se propuso que el actual trabajo investigativo facilitase la aportación de nuevas informaciones y herramientas acerca de las perspectivas profesionales en el mundo de las tecnologías; y dotasen de herramientas para fortalecer la salud y bienestar mental de los trabajadores de la educación; además, de nutrir otros elementos que sirvieron como unidades de análisis para reflexionar con mayor profundidad sobre los objetivos previamente planteados.

2.5. Limitantes de la Investigación y Perspectiva a Futuro

Se hace meritoria e importante indicar que, si bien se logró tener una vista amplia y general sobre la experiencia del Desarrollo de las Tic en la Práctica Docente Post-Pandemia en el Instituto Comercial Panamá (dado el carácter exploratorio del estudio), la cantidad de datos recopilados fue insuficiente para llevar a cabo un análisis estadístico que permitiera comparar de manera más efectiva las experiencias de los docentes.

En lugar de realizar contrastes que pudieran ofrecer una visión más profunda y analítica; la información disponible solo permitió una descripción básica de las situaciones. Ello significó que, aunque se pudo observar y describir lo que sucedía en tiempos de Post-Pandemia dentro del Instituto Comercial Panamá, no se logró profundizar en las diferencias o similitudes significativas entre las experiencias de los docentes por áreas, limitando así la comprensión completa del contexto educativo.

Es por esto, que se hizo extensiva la propuesta para próximos estudios que abarquen de forma focalizada dichas experiencias.

En consecuencia, se planteó como posibles líneas de estudio de interés a partir de esta investigación, un análisis por áreas curriculares de la influencia de las TIC tras la pandemia en el aula de Educación básica en la región de Panamá Centro, tras haberse localizado en el mapeo estudios referentes a las asignaturas de Familia y Desarrollo (abarca tres materias), y Educación Física. No obstante, ninguno referido en otra área específica.

Otra posible iniciativa, sería investigar acerca de las finalidades y objetivos de los cursos de formación ofertados a los docentes, y su verdadera aplicación y utilidad de cara a las aulas. Asimismo, enfocar el estudio a la correspondencia entre el nivel

de competencia digital acreditada a docentes y al centro educativo en mención, junto con el nivel de competencia percibido y real.

Finalmente, como otra propuesta a futuro, sería notable, también, analizar con mayor profundidad los cambios metodológicos, así como los aspectos en las que las Tic se consideran como una herramienta facilitadora, de apoyo o como una barrera.

2.6. *Instrumento de Recolección de Datos*

La ruta para indagar en educación se encaminó hacia la aspiración por conocer mejor el funcionamiento de una orientación educativa determinada, dar respuesta a las preguntas que se proyectaron acerca de cómo mejorar las estrategias de enseñanzas (sean individuales, grupales, institucionales y/o circunstanciales). Todo esto, en el fondo, con el fin de introducir perfeccionamientos en los escenarios educativos, los procesos implicados y en los productos que se obtengan (Martínez, 2007).

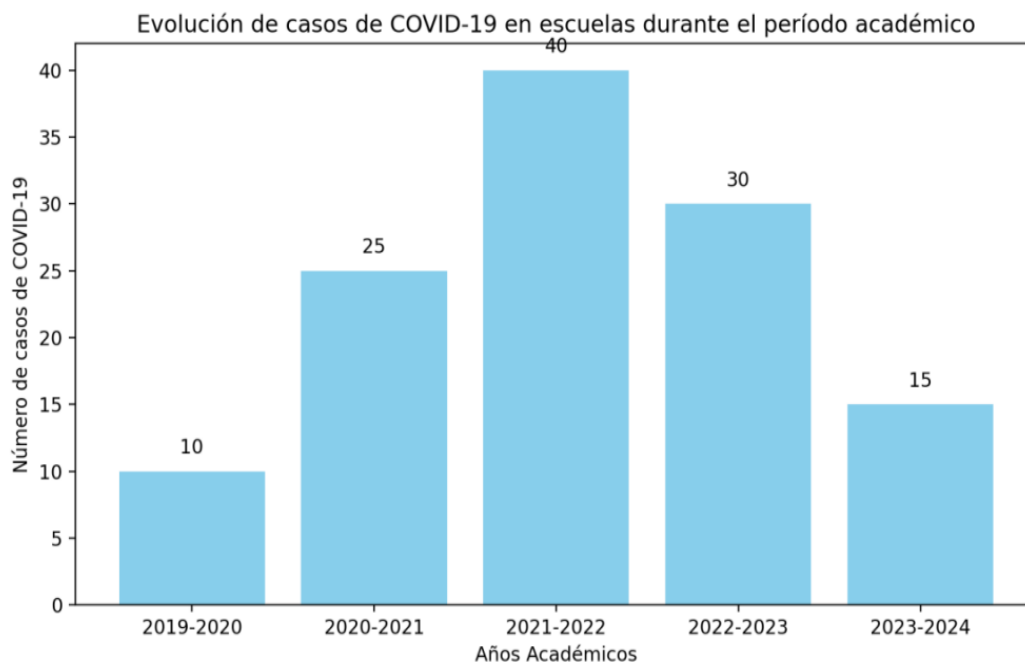
Con el fin de orientar este estudio, la herramienta utilizada para la recolección de datos fue una encuesta en línea anónima, creada específicamente para este trabajo. Se realizaron preguntas abiertas que permitieron respuestas más amplias y detalladas; así como preguntas cerradas que recogieron información sociodemográfica, y respuestas más directas. Esto facilitó el proceso para los encuestados y ayudó a evitar no tergiversar sus respuestas.

La primera sección de la encuesta recopiló información, (Pérez, 2015) de un grupo definido, según datos socio-demográficos como: edad, género, años de experiencia como docente, condición laboral en el centro educativo, nivel de estudio y responsabilidades familiares. Las mismas son interrogantes de tipo cerradas, ya que sus respuestas son limitadas o predeterminadas.

En tanto, la segunda parte de la encuesta se compone de 30 preguntas, organizadas en varias categorías, según el MRCDD en Panamá. Más adelante, una tercera técnica de investigación, aplicada de manera complementaria: la narración reflexiva de 5 entrevistas, que consiste en un documento escrito por los participantes, donde se relata de manera libre su experiencia (Simons, 2009; Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

En la misma línea, para aclimatar el panorama; a continuación, la contextualización del escenario experimentado por los encuestados, al retrotraer, en el siguiente gráfico, un resumen de la evolución del COVID-19 en los cursos escolares desde 2019 hasta la actualidad: 2024.

Gráfico N°1. Evolución de casos de Covid 19 en escuelas públicas, área Panamá Centro, período académico 2019-2024



Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Este cuadro descriptivo se centró en la evolución del porcentaje de casos reportados en escuelas durante el periodo académico desde 2019 hasta el 2024. Se observó tendencias notables que reflejaban la dinámica de la pandemia y post-pandemia, y la respuesta de las instituciones educativas.

- **2019-2020: 10%** - Año previo a la declaración de la pandemia. La baja tasa de casos, hubo la falta de propagación del virus en la comunidad escolar y la ausencia de medidas de distanciamiento social. Ello implicó el funcionamiento normal, y el COVID-19, aun no se había manifestado de manera significativa.
- **2020-2021: 25%** - Con el inicio de la pandemia, se implementaron medidas de cierre y educación a distancia. Los casos en las escuelas comenzaron a aumentar. A pesar de las restricciones, la interacción social en entornos escolares contribuyó a un incremento notable en los casos.
- **2021-2022: 40%** - Este período marcó el pico más alto en la tasa de casos. La variante Delta y la falta de vacunación en ciertos grupos etarios, por ende, el aumento. Las escuelas enfrentaron desafíos importantes.
- **2022-2023: 30%** - Con el avance de las campañas y la adaptación a nuevas variantes, los casos comenzaron a descender, pero seguían siendo significativos. Las escuelas pudieron adoptar estrategias, en su mayoría, híbridas o a distancia, lo que ayudó a controlar la propagación.
- **2023-2024: 15%** - La reducción drástica de los casos sugiere una estabilización del virus en la comunidad escolar, posiblemente, gracias a la inmunidad adquirida. Este descenso permite volver a un funcionamiento más normalizado, sin embargo, fue esencial mantener protocolos de prevención.

En la actualidad es crucial que las escuelas continúen monitoreando la situación, esta gráfica anterior proporciona una base sólida para comprender la interacción entre la pandemia, postpandemia y el entorno educativo.

Para 2025, las escuelas están en un proceso de recuperación y adaptación después de los desafíos presentados por la pandemia, también, este esquema provee una visión entusiasta sobre el futuro de las escuelas en el contexto post-pandemia, destacando la importancia de la resiliencia y la adaptación en la educación. Sin dejar de mencionar, las repercusiones que toda la situación post-covídica, y todo lo que ha acarreado para la práctica docente dentro del Instituto Comercial Panamá.

2.7. Participantes de la Encuesta

A partir del encuadre de este enfoque, se procuró acceder a elementos concretos e indispensables del recorte de la realidad estudiada, basada en El Desarrollo de las Tic en la Práctica Docente dentro del Instituto Comercial Panamá en 11° nivel.

Para ello, se trabajó una común evidencia no probabilística, a partir del uso del muestreo estratégico o intencional. La unidad de análisis estuvo conformada por profesores y profesoras del plantel en mención, a quienes se les realizaron entrevistas virtuales en profundidad. Con la utilización de dicha técnica se intentó, como sostiene Miguel Valles (1999), acceder -a través de las palabras y enfoques de los entrevistados- el logro de información pertinente y profunda para la investigación.

En tal sentido, Ruth Sautu (2003), resalta la importancia de los agentes sociales en la investigación cualitativa, destacando que estos agentes son fundamentales para comprender las dinámicas sociales mediante sus percepciones, emociones e interpretaciones. Menciona que "los métodos cualitativos permiten captar la

complejidad de las experiencias humanas, situando a los actores sociales en el centro de la investigación, lo que facilita una comprensión más profunda de sus realidades", consintiendo destacar las técnicas cualitativas, es decir, la exploración del significado que los actuantes otorgan a sus experiencias, lo que es crucial para la investigación social efectiva en turno.

Con base en la técnica metodológica, se realizaron cinco entrevistas en profundidad, de manera virtual, a docentes que se desempeñaron en Nivel Medio, dentro del Instituto Comercial Panamá, escuela oficial, en el período posterior a la pandemia, que inició en el año 2022.

2.8. Población y Muestra

El enfoque de esta investigación es escuchar, recoger las historias y experiencias con base en el Desarrollo de las Tic en la Práctica Docente, según los diferentes contextos sociales dentro del Instituto Comercial Panamá en 11° Nivel. Al recopilar los datos y experiencias, podemos entender mejor las condiciones sociales, históricas, culturales, políticas y económicas en que se vieron expuestos los educadores del plantel, durante la Pandemia, y, sobre todo, después de ella.

Ello brinda una perspectiva valiosa sobre los desafíos y cambios críticos que han experimentado. Según el enfoque de Creswell y Poth (2021), quienes afirman: "El muestreo intencional es esencial en la investigación cualitativa, ya que permite seleccionar a aquellos participantes que ofrecen las perspectivas más relevantes y significativas sobre el fenómeno estudiado", enfatizando la importancia de elegir integrantes que puedan proporcionar información valiosa para comprender, mejor, las experiencias y contextos de los protagonistas sociales.

De ahí que, para esta investigación se eligieron de manera preconcebida a los cooperantes; se establecieron pautas específicas, que debían cumplir para ser

seleccionados. Tal como lo manifiesta Arias-Gómez, Villasís-Keever, & Miranda-Novales (2016), donde proporcionan una serie de criterios, basados en dicha selección de participantes en investigaciones cualitativas:

- Género: masculino y/o femenino
- Docentes no Permanentes o TFA en ICP 01
- Docentes Permanentes - Área de Humanidades en ICP 02
- Docentes Permanentes - Área de Ciencias Sociales en ICP 03
- Docentes Permanentes - Área de Científica en ICP 04
- Docentes Permanentes - Área de Comercio en ICP 05
- Sin restricción de edad.

En este estudio cualitativo, se propuso construir un conjunto de ejemplos que realmente aportaran valor. Para lograrlo, se eligió, cuidadosamente, casos y eventos específicos. Ello permitió comparar de manera organizada características, procesos y experiencias, descubriendo distintos grados de intensidad en cada uno. Este enfoque exigió ser flexibles y adaptar a las circunstancias de los participantes. También, hubo apertura para explorar nuevas ideas que surgieron durante la recopilación de datos (Martínez-Salgado, 2016).

Finalmente, para facilitar la comprensión de los relatos y fragmentos reunidos, se estableció ciertas convenciones de escritura al referirnos a los participantes. Esto nos ayuda a mantener la claridad y el respeto en la presentación de la información:

- Docentes no Permanentes o TFA (ICP 01/ 1:50)
- Docentes Permanentes - Área de Humanidades (ICP 02/ 1:50)
- Docentes Permanentes - Área de Ciencias Sociales (ICP 03/ 3:00)
- Docentes Permanentes - Área de Científica (ICP04/ 3:00)
- Docentes Permanentes - Área de Comercio en ICP 005 (ICP 0 / 3:00)

CAPÍTULO III RESULTADOS Y ANÁLISIS DE DATOS

En la sección, que a continuación se presenta, se exponen los hallazgos obtenidos a partir de la recopilación y procesamiento de información sobre la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la práctica docente, específicamente, en nivel 11 del Instituto Comercial Panamá, en el contexto pospandemia. El análisis se fundamenta en los datos recogidos, mediante encuestas y entrevistas aplicadas al cuerpo docente, cuyos resultados fueron expresados en porcentajes para facilitar la interpretación y comparación de tendencias, percepciones y experiencias.

Por medio de gráficos y tablas, se destacaron aspectos como: la predominancia de plataformas, la percepción de los docentes sobre su propia competencia digital, y la influencia de factores sociodemográficos en la adopción de nuevas tecnologías. Asimismo, se analizaron las áreas prioritarias de capacitación identificadas por los docentes y el impacto de la formación recibida en su desempeño profesional. El enfoque cuantitativo, expresado en porcentajes, permitió identificar patrones y tendencias que orientaron la toma de decisiones institucionales y la elaboración de propuestas de mejora.

La encuesta constituyó la herramienta central, organizada según el “Marco de Referencia para la Competencia Digital Docente” (MRCDD), en secciones que abordaron áreas claves del uso de las TIC en la educación. Las preguntas, mayormente, cerradas, facilitaron la cuantificación de las respuestas y su posterior análisis estadístico, en porcentajes.

Además, las entrevistas realizadas de tipo interpretativas, profundizaron en las sensaciones y experiencias individuales, emociones y desafíos que no siempre emergieron en los cuestionarios estructurados. El uso combinado de encuestas y entrevistas posibilitó una visión integral del fenómeno estudiado, complementando los datos cuantitativos con información cualitativa relevante para la comprensión del contexto y la toma de decisiones.

Con los datos obtenidos y organizados mediante la herramienta de Excel, se crearon gráficos y tablas ilustrativas entre las variables estudiadas. La perspectiva mixta del uso de herramientas ofreció un estudio robusto sobre el desarrollo de las TIC en la práctica docente pospandemia en el Instituto Comercial Panamá. Primeramente, se realizó un análisis de las características sociodemográficas de los participantes en los gráficos presentados, más adelante.

Posteriormente, desde la sexta plantilla del gráfico N° 7, se dio la apertura a los ítemes que responden a nuestros objetivos en conjunto con las preguntas del cuestionario. Estos resultados no fueron agrupados, según las secciones de la encuesta, por áreas, basadas en el MRCDD.

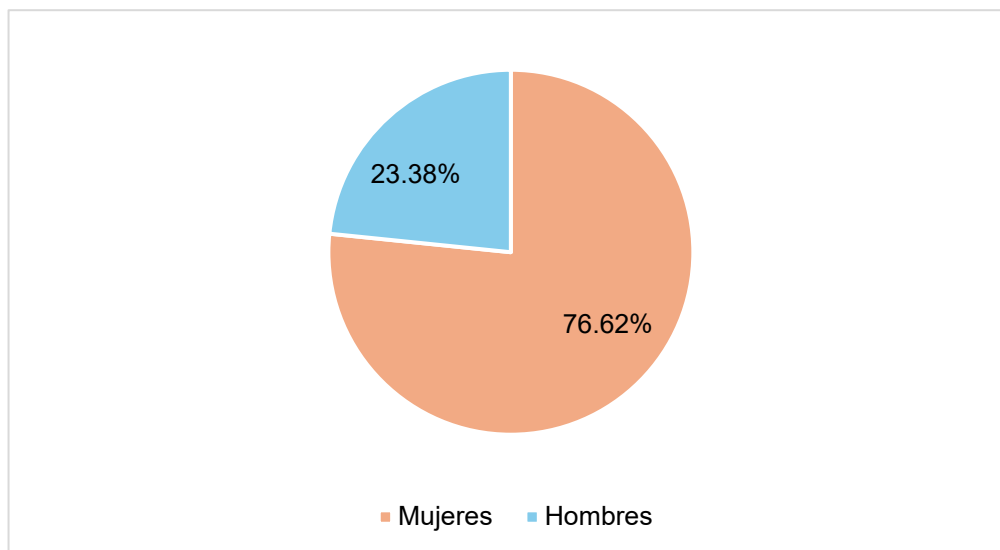
Las respuestas de los colaboradores fueron analizadas, mediante un proceso: La interpretación de los datos característicos no fue solo un ejercicio académico, sino un procedimiento que requirió sensibilidad y comprensión del contexto en el que produjeron las interacciones, según Saldaña, J. (2016).

Los ítemes de la encuesta se asociaron con las áreas relacionadas a los objetivos del estudio y las preguntas del cuestionario de investigación; las respuestas de los participantes fueron analizadas mediante de un proceso detallado, Saldaña, J. (2016).

3.1. *Análisis de la Descripción de los Participantes*

Tras la difusión de la encuesta, se llegó a un total de 77 sujetos participantes que cumplieron con los criterios de inclusión, siendo la gran mayoría docentes del sexo femenino, permanentes y activos en el Instituto Comercial Panamá, los cuales residían en distintas áreas de la provincia de Panamá, tales como Panamá Centro, Oeste y Este, así como en otros puntos más alejados de la ciudad Capital.

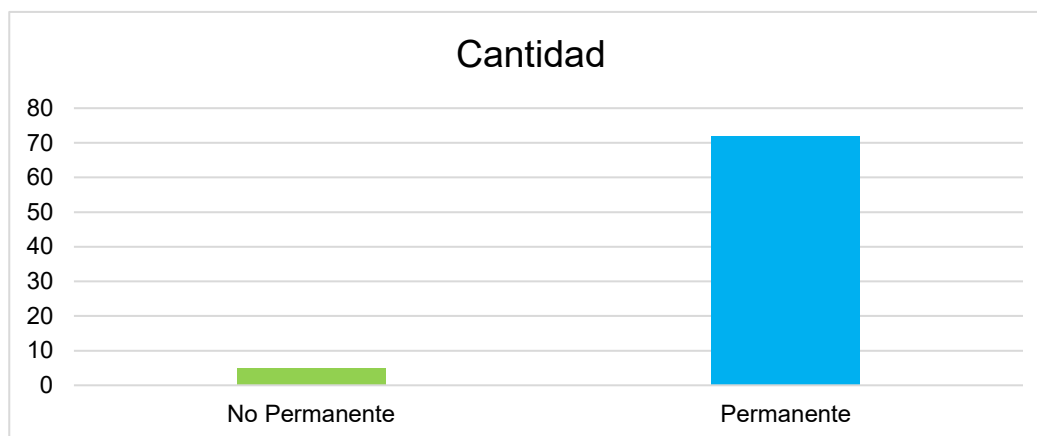
Gráfico N° 2. Género de los Docentes del Instituto Comercial Panamá Considerados en el trabajo de Investigación



Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Los datos sociodemográficos recogidos en la encuesta arrojaron que más del 80% de los docentes encuestados en el Instituto Comercial Panamá son mujeres (gráfico 2), siendo un total de 60 mujeres frente a 17 hombres. Estos datos mostraron que la distribución de género en el cuerpo docente es significativamente desigual, con un 82% de mujeres y solo un 18% de hombres. Esta distribución desbalanceada puede indicar tendencias en la profesión docente, donde las mujeres predominan en el sector educativo. La alta proporción de féminas en el Instituto Comercial Panamá sugiere un contexto educativo donde la voz femenina es predominante. Tema sugerente para próximos estudios de campo.

Gráfico N° 3. Categoría Laboral de los Sujetos Participantes del Instituto Comercial Panamá



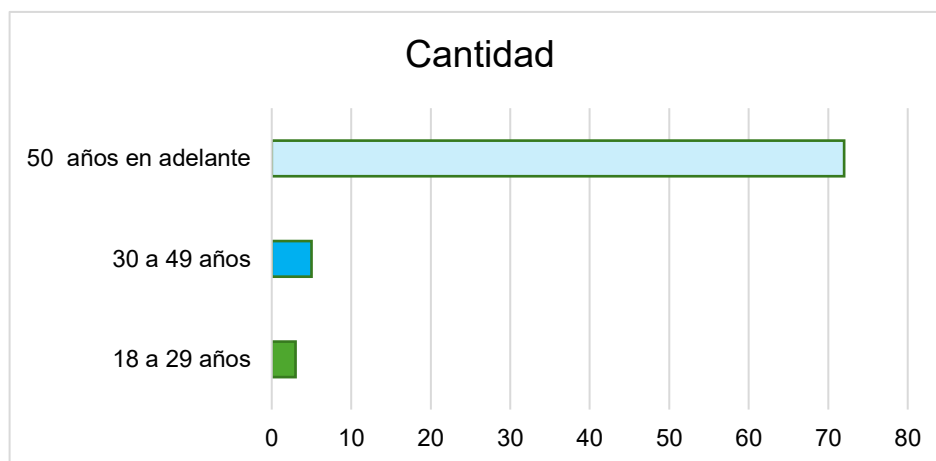
Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Se observó que un 93.51% de los docentes tenían condiciones de trabajo permanentes, lo que sugiere estabilidad laboral y, posiblemente, un mayor compromiso con la institución.

Esto podría ser beneficioso para el desarrollo de las TIC, ya que los enseñantes permanentes pueden estar más motivados para integrar nuevas tecnologías en su práctica; en tanto, la minoría de educadores, con solo un 6.49% de docentes en condiciones no permanentes, es importante considerar el impacto de la dinámica del aula y en la implementación de prácticas educativas innovadoras.

Estos tuvieron menos incentivos para realizar inversiones a largo plazo en su desarrollo profesional y en el uso de TIC con los educandos.

Gráfico N° 4. Rango de Edad de los Sujetos Participantes del Instituto Comercial Panamá

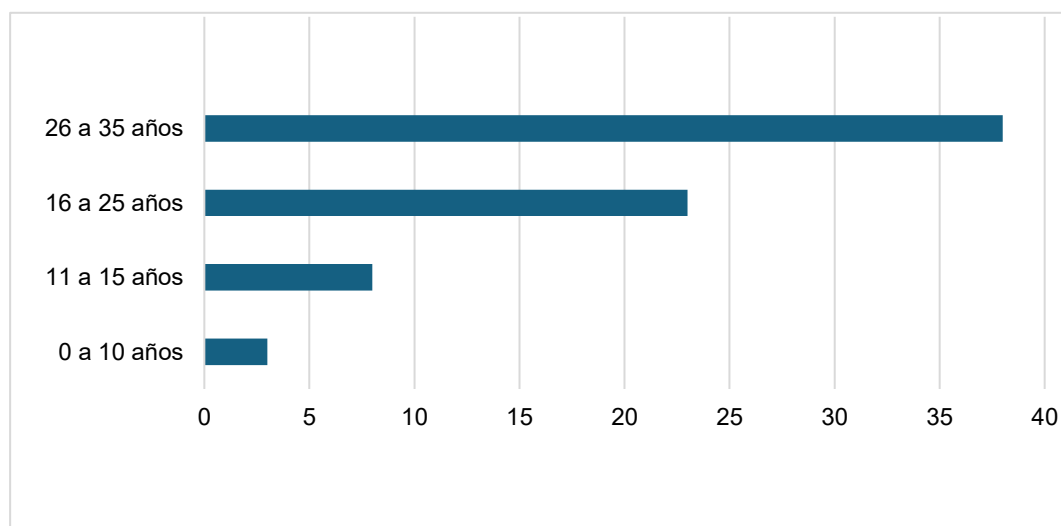


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Un 90% de los facilitadores en la educación en el Instituto Comercial Panamá poseían 50 años en adelante (gráfico n° 4). Ello sugiere una falta de renovación generacional en el cuerpo docente. Esta situación podría tener múltiples implicaciones para el desarrollo de las TIC en la enseñanza. Mientras tanto, con solo un 3.75% de docentes entre 18 y 29 años, hubo una mínima representación de las nuevas generaciones que suelen estar más familiarizadas con la tecnología y las herramientas digitales.

Por otro lado, con solo un 6.25% de profesores en el margen medio del rango de edad, se observó una escasez crítica de profesionales del plantel, que podrían actuar como puente entre los docentes más jóvenes y los de mayor edad, grupo, considerado esencial para fomentar un ambiente educativo dinámico y adaptativo.

Gráfico N° 5. Años de Experiencia Laboral en Meduca de los Docentes Participantes del Instituto Comercial Panamá



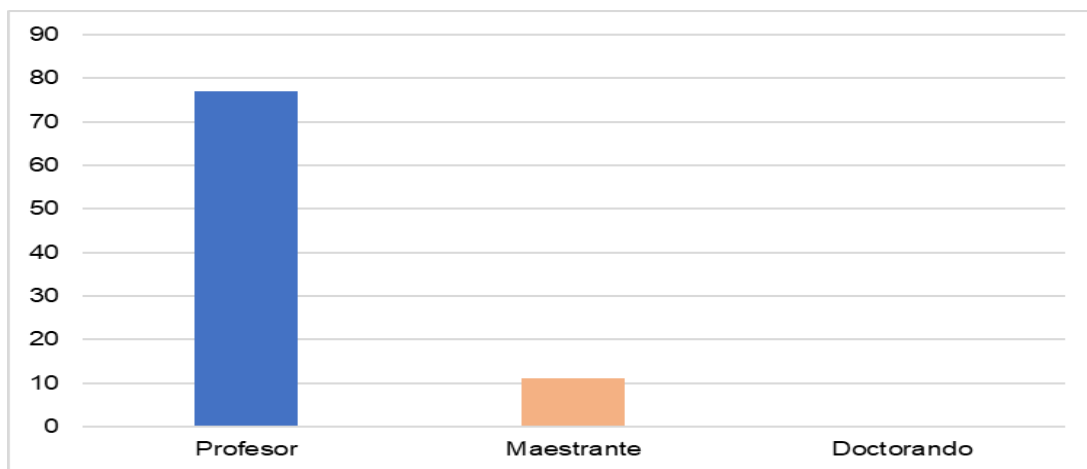
Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

La mayoría lo representó el 37.7 % (de 26 a 35 años): El grupo más numeroso de docente, indicó una predominancia de personal con una trayectoria extensa y consolidada en Meduca. Esta amplia experiencia sugirió un cuerpo docente altamente experimentado y conocedor de los desafíos -cambios en el sector educativo. El Segundo grupo: Corresponde al 23.5 %, quienes mostraron considerables años de experiencia. Enfatizan la tendencia de contar con personal de mediano a largo plazo, reforzando la permanencia y la continuidad. Con experiencia media el 8.5%: Los docentes en el rango de 11 a 15 años de experiencia, puede indicar que, si bien existe renovación, esta no ha sido tan frecuente como la permanencia de los docentes más antiguos.

Baja presencia de docentes jóvenes: con un 3.7 % , evidenció una limitada incorporación de nuevos profesionales Esto puede deberse a pocos retiros recientes o un bajo número de nuevos ingresos en el período evaluado.

Será necesario y esencial fomentar la capacitación continua y la incorporación de nuevos talentos para asegurar un enfoque educativo dinámico y efectivo.

Gráfico N °6. Nivel de Educación de los Sujetos Participantes en el Instituto Comercial Panamá



Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

El análisis del nivel de formación profesional en el estudio sobre TIC y práctica docente reveló una distribución particular. Una proporción significativa, aproximadamente el 77.5% (alrededor de 77 individuos), se identifica como "Profesor", lo que sugirió una base sólida de experiencia práctica. Un grupo menor, cercano al 12.5% (aproximadamente 11 individuos), se observó en la etapa de "Maestrante", indicando un interés en la especialización y el perfeccionamiento profesional. Sin embargo, resultó notable la ausencia de participantes en el nivel de "Doctorado".

Estas observaciones plantearon la necesidad de profundizar en estrategias que inspiren la prosecución de estudios avanzados. El impulso a la formación doctoral podría enriquecer la investigación pedagógica, influir en la innovación en la integración de las TIC y, en consecuencia, fortalecer la calidad de la educación.

3.2. Análisis de Encuesta, según el Marco Común de Competencia Digital Docente en Panamá

La adaptación a nuevas metodologías de enseñanza ha sido imprescindible para garantizar la prosecución educativa, y mejorar la calidad de la enseñanza en el Instituto Comercial Panamá. Con el propósito de evaluar el impacto de estas TIC en la práctica docente, se ha diseñado una encuesta basada en el Marco Común de Competencia Digital Docente (MRCDD) en Panamá.

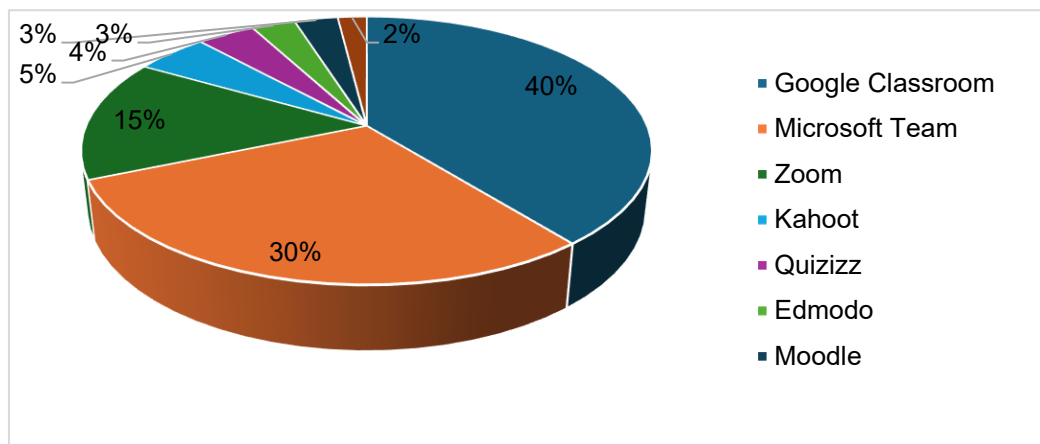
Esta encuesta se organizó en cuatro secciones claves, según el MRCDD en Panamá; cada área abordó aspectos específicos del uso de las TIC en la educación y permitió obtener una visión integral de cómo los docentes percibieron y aplicaron estas herramientas en su práctica diaria.

Mediante este análisis de datos, se identificaron patrones, oportunidades y desafíos que enfrentó el cuerpo docente en su proceso de adaptación a un entorno educativo, cada vez más, digitalizado posterior a la pandemia. Los resultados de esta encuesta no solo proporcionaron información valiosa sobre las competencias digitales y las sensaciones de los docentes, sino que también servirán como base para futuras estrategias de formación y desarrollo profesional en el Instituto en el Instituto Comercial Panamá. A continuación, la interpretación detallada de los datos obtenidos, enfocados en cada una de las áreas mencionadas.

De acuerdo a los objetivos anteriores, se plantearon las siguientes preguntas por área de investigación, enfocadas en los aspectos del MRCDD en Panamá:

3.2.1. Área: Comunicación y Colaboración Institucional: el Uso de Tecnologías en la Enseñanza.

Gráfico N° 7. Implementación de Tic en las Prácticas Educativas de Docentes del Instituto Comercial Panamá en Postpandemia

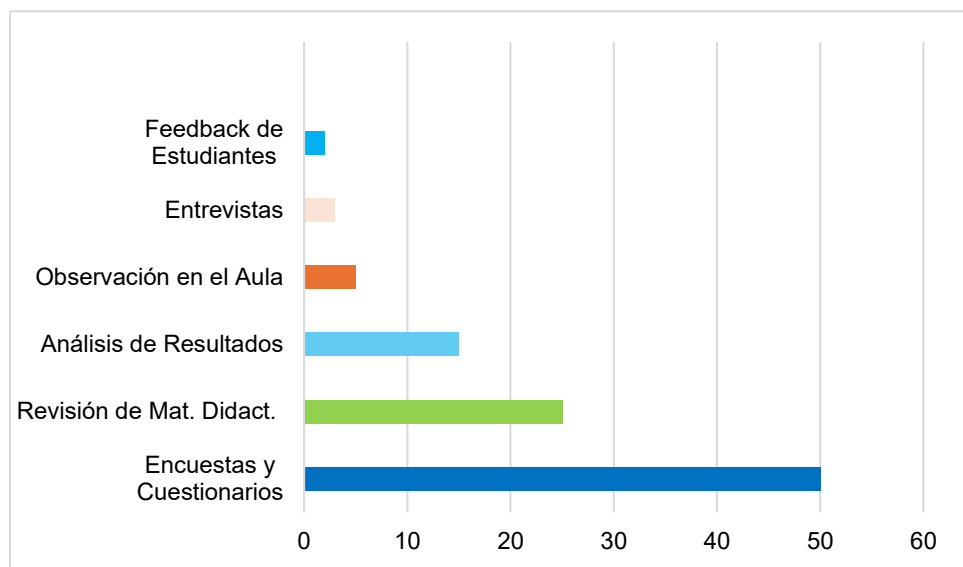


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Claramente, este gráfico N° 7, mostró la distribución porcentual de las plataformas educativas más utilizadas. “Google Classroom” se destacó como la herramienta más elegida, con un 40% de preferencia, lo que indicó su popularidad y efectividad en la gestión del aprendizaje. En segundo lugar, “Microsoft Teams” y “Zoom” ocuparon 30% y 15%, respectivamente, reflejando la importancia de las videoconferencias y la colaboración en línea en la enseñanza actual.

Las opciones como “Kahoot” y “Quizizz”, aunque útiles para la gammificación, solo alcanzaron 5% y 4%, lo que sugiere que, si bien son valoradas, no son la primera elección para la enseñanza principal. Por otro lado, “Edmodo” y “Moodle”, con porcentajes inferiores al 5%, al parecer han estado perdiendo relevancia en comparación con plataformas más integradas y versátiles. Ello sugirió que la elección de herramientas está influenciada por la facilidad, la funcionalidad y la capacidad de integración en el aula, lo que ha sido crucial para el desarrollo de una educación efectiva en el contexto postpandemia.

Gráfico N° 8. Modos de Evaluación de la Efectividad de Herramientas Tecnológicas en el Instituto Comercial Panamá



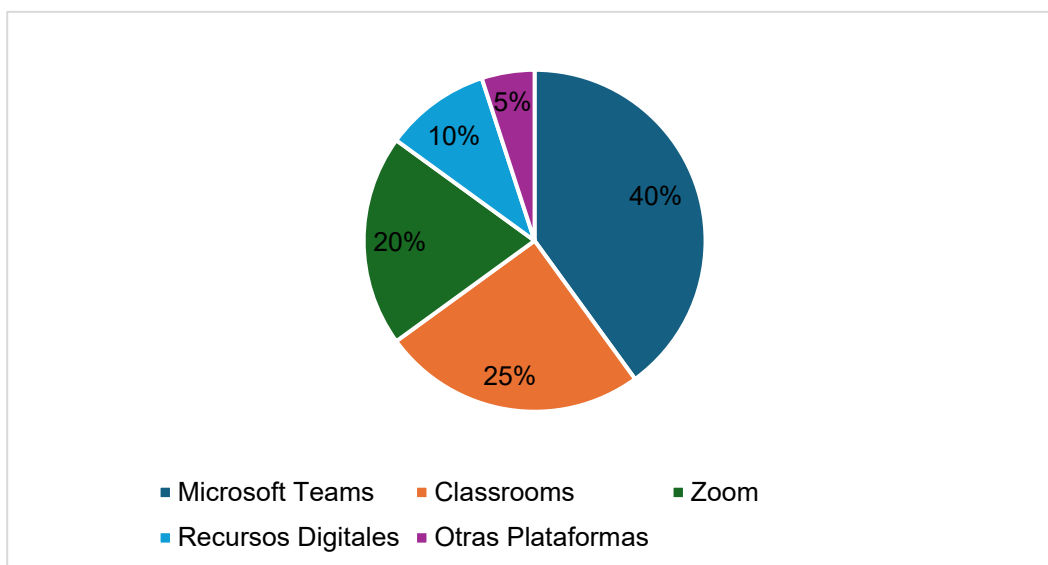
Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

En cuanto a los modos de evaluación, el gráfico N° 8 indicó que el método de “Encuesta y cuestionarios” fue el más usado por los docentes, con un 50 % con relación a otras formas para evaluar las clases en post-pandemia en el Instituto Comercial Panamá.

En consecuencia, se induce a pensar que, aunque las encuestas son útiles, depender de las mismas da una visión limitada del desarrollo y evolución del estudiante en el aula.

Por ende, se deja de contemplar diferentes métodos: como la observación, el análisis, críticas, opiniones y las entrevista para profundizar mejor en las necesidades de los estudiantes Post-Covid.

Gráfico N° 9. Frecuencia de Uso de Herramientas TIC por Docentes en el Instituto Comercial Panamá en Postpandemia"

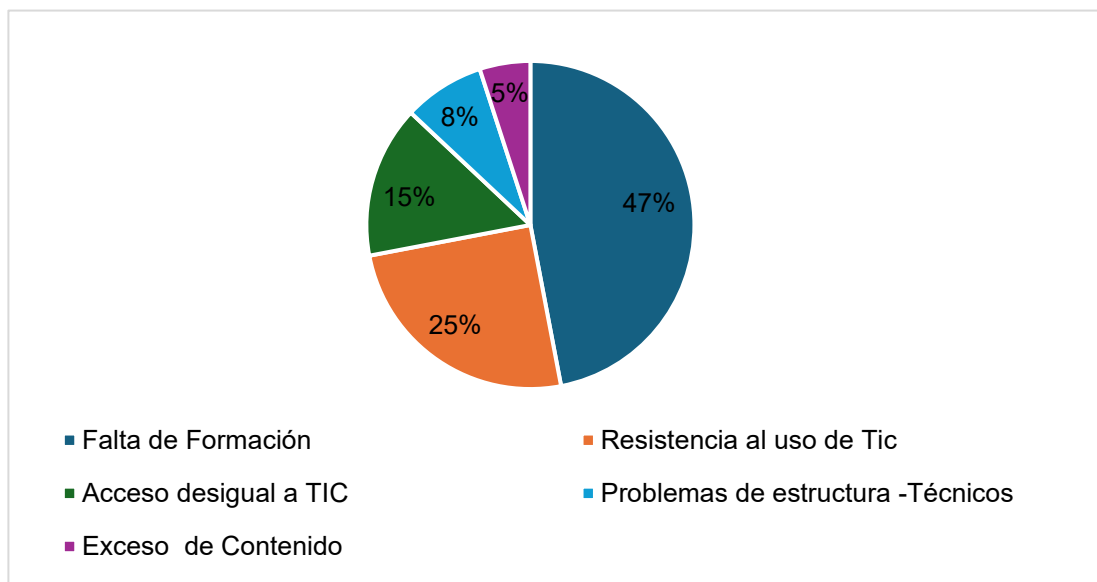


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

El gráfico en mención sobre el uso de tecnologías en la educación arrojó una realidad matizada. Así es como: Microsoft Teams surgió como una herramienta ampliamente adoptada por los educadores, representando aproximadamente el 40% del uso total, siguió de cerca por Google Classroom, con un estimado del 25%, y Zoom, con un 20%. Los "Recursos Digitales" y "Otras Plataformas" representaron una porción más modesta del conjunto de herramientas empleadas, con un 10% y 5% respectivamente. En tanto, la popularidad de Teams y Classroom podría atribuirse a su integración con otras soluciones de productividad y gestión del aula, mientras que Zoom se destacó por su accesibilidad para la videoconferencia. La diversidad de plataformas sugirió una adaptación de las herramientas a las necesidades particulares de cada curso y docente. Sin embargo, esta heterogeneidad podría plantear desafíos en la coordinación y el soporte técnico.

La concentración excesiva en una única herramienta podría limitar la exploración de opciones innovadoras. Por ello, es fundamental estar en constante evaluación pedagógica de cada herramienta para mejorar su contribución en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Gráfico N° 10. Principales Obstáculos para la Integración de las TIC en la Educación en el Instituto Comercial Panamá

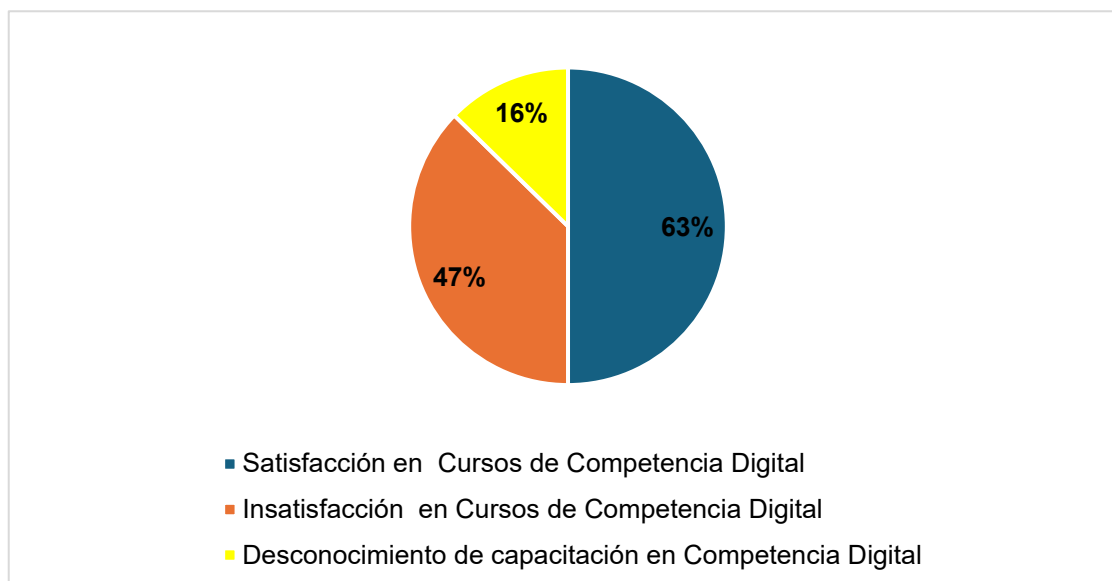


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

El gráfico N°10 mostró como principal obstáculo dentro del cuerpo docente para la integración de las TIC en la educación: La "Falta de Formación", esta emerge como el desafío predominante, influyendo en un 47% en los profesores. Le siguió la "Resistencia al Cambio" con un 25%, el "Acceso desigual a TIC" con un 15%, los "Problemas de Infraestructura - Técnicos" con un 8%, y la "Sobrecarga de Contenido" con un 5%. La alta incidencia de la falta de formación indicó la necesidad de programas de capacitación efectivos. Superar estos desafíos podría mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, mientras que ignorarlos podría resultar en una implementación ineficaz de las TIC.

Por consiguiente, hay la necesidad de tratar de resolver estas dificultades para obtener una mayor innovación pedagógica y mejor preparación de los estudiantes para el futuro digital. No obstante, la superación de cada desafío necesita estrategias específicas y adaptadas a las necesidades de cada plantel educativo.

Gráfico N° 11. Opinión Docente sobre el Respaldo Institucional en Cursos de Formación de Competencia Digital dentro del Instituto Comercial Panamá



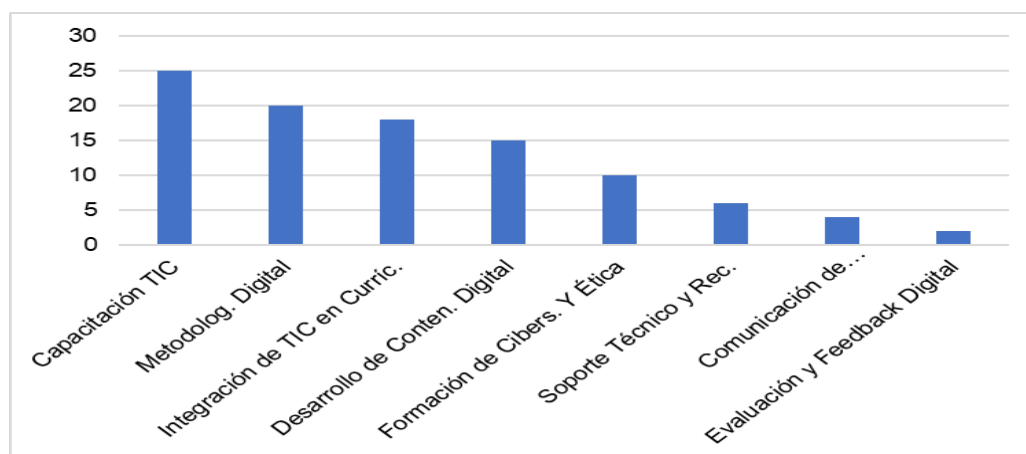
Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

El muestreo N° 11 arrojó que el 63 % de los docentes percibió "mucho respaldo institucional" en cursos de formación de competencia digital, indicando una valoración positiva de los esfuerzos de Meduca para fomentar la capacitación en TIC. No obstante, el 47% mencionó el "escaso respaldo", sugiriendo que algunos educadores sienten que no tienen suficientes recursos para mejorar sus habilidades en el ámbito digital.

También, preocupante aún es el 16% que se encontró en la categoría de "desconozco", lo cual evidencia una notable falta de información sobre las oportunidades de formación y apoyo institucional disponibles.

La ausencia de respaldo institucional podría conducir a la baja en la calidad de la enseñanza, y la formación inadecuada. Al restringirse la capacidad de los docentes, por consiguiente, la preparación de los estudiantes para un entorno laboral que se digitaliza cada vez más.

Gráfico N° 12. Recursos adicionales considerados necesarios por los Docentes para Maximizar el Uso de TIC en el Instituto Comercial Panamá

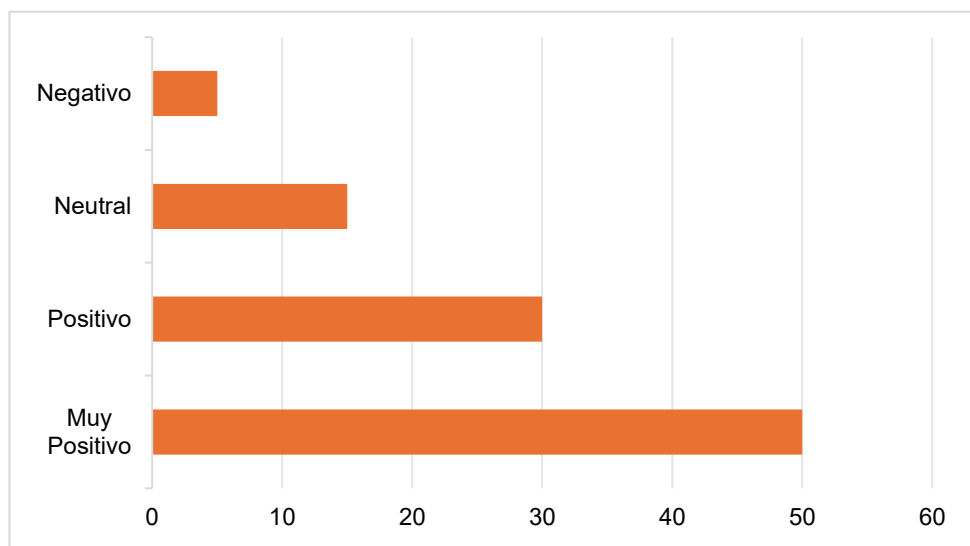


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

El descriptivo N° 12 presentó las necesidades de formación y recursos adicionales para mejorar la competencia digital de los docentes y maximizar el uso de las TIC en la enseñanza. Los datos obtenidos fueron: La "Capacitación de TIC" encabeza la lista con un 25%, seguida de cerca por la "Metodología Digital" con un 20% y la "Integración de TIC en Currículo" con un 18%. posterior a El "Desarrollo de Contenido Digital" alcanzó un 15%, mientras que la "Formación de Ciberespacio Y Ética digital" se situó en un 10%. "Soporte Técnico" y "Comunicación de Aprendizaje y Redes en línea..." obtuvieron un 6% y 4%, respectivamente; y la "Evaluación y Feedback Digital", un 2%. Priorizar la capacitación en TIC, metodologías digitales e integración curricular podría fortalecer la capacidad de los docentes para diseñar experiencias de aprendizaje innovadoras y efectivas.

Sin embargo, descuidar áreas como el soporte técnico y la evaluación digital podría limitar el impacto de la formación. Abordar integralmente estas necesidades permitiría a los docentes aprovechar al máximo el potencial de las TIC en la enseñanza.

Gráfico N° 13. Valoración Docente sobre el Impacto de las TIC en la Inclusión Educativa Postpandemia en el Instituto Comercial Panamá



Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Los resultados en el gráfico N° 13 reveló que el 50% de los docentes percibe el impacto de las TIC en la educación postpandemia como “muy positivo”, mientras que un 30% lo calificó como “positivo”. Este optimismo generalizado evidenció que la mayoría reconoce el valor transformador de las Tic para la inclusión y el acceso educativo del Instituto Comercial Panamá. Sin embargo, un 15% mantuvo una postura neutral, y un 5% expresó una percepción negativa, lo que indicó que aún persisten desafíos significativos. Entre estos retos se destacó la brecha digital por exceso de información y la falta de capacitación docente, factores que limitan el aprovechamiento pleno para mejorar la calidad educativa.

Esta diversidad de opiniones subrayó la importancia de implementar estrategias de formación continua y políticas de equidad, orientadas a cerrar las brechas existentes y garantizar que todos los estudiantes puedan beneficiarse de los recursos digitales. Por ello, se necesita fortalecer el acompañamiento institucional y promover espacios de colaboración docente, para avanzar hacia una inclusión educativa efectiva y sostenible en el contexto postpandemia.

3.2.2. Área: Creación de Contenido Digital

Gráfico N° 14. Estrategias Prioritarias para la Adaptación Educativa Postpandemia en el Instituto Comercial Panamá

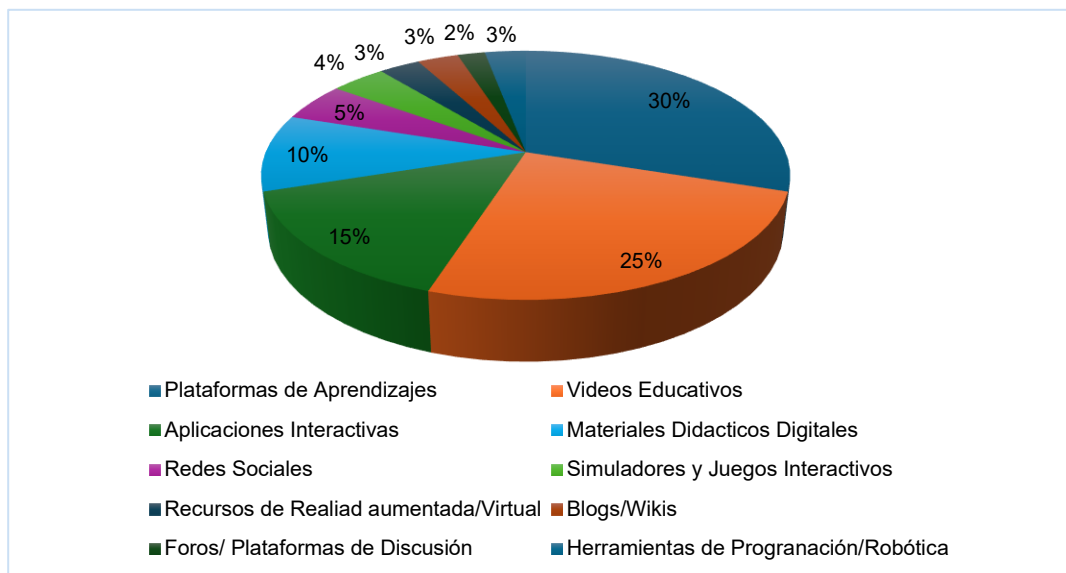


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Esta ilustración N° 14 reveló un cambio significativo en la actitud de los docentes hacia la adaptación de su práctica educativa. Dos estrategias se destacaron con igual prioridad, cada una representada con el 20%: "Plataformas Colaborativas" y "Formación de Comunidades". Ello indicó la necesidad de actualización y colaboración constante en el uso de tecnologías para mejorar la enseñanza. En contraste, estrategias como "Flexibilidad en los Métodos", "Uso de Recursos Multimedia", "Gamificación" y "Capacitación Continua" se encontraron en el 5% cada una, lo que sugiere que, aunque importantes, fueron consideradas de menor prioridad por los educadores. Hay la necesidad de personalización el aprendizaje; aunque el bajo porcentaje podría indicar, también, falta de formación.

Además, la inclusión del "Aprendizaje Basado en Proyectos" y la "Personalización del Aprendizaje" subrayó la importancia de adaptar contenidos a las necesidades de cada alumno. La "Incorporación de Contenidos" y las "Evaluaciones Formativas y Sumativas" han sido cruciales para medir el progreso escolar, pero deben ser variados. Estos datos mostraron que, aunque hay un compromiso educativo más inclusivo, se requiere un apoyo continuo para su implementación exitosa y para cerrar las brechas existentes en la formación docente.

Gráfico N° 15. Distribución del Uso de Herramientas Digitales en la Práctica Docente Postpandemia en el Instituto Comercial Panamá

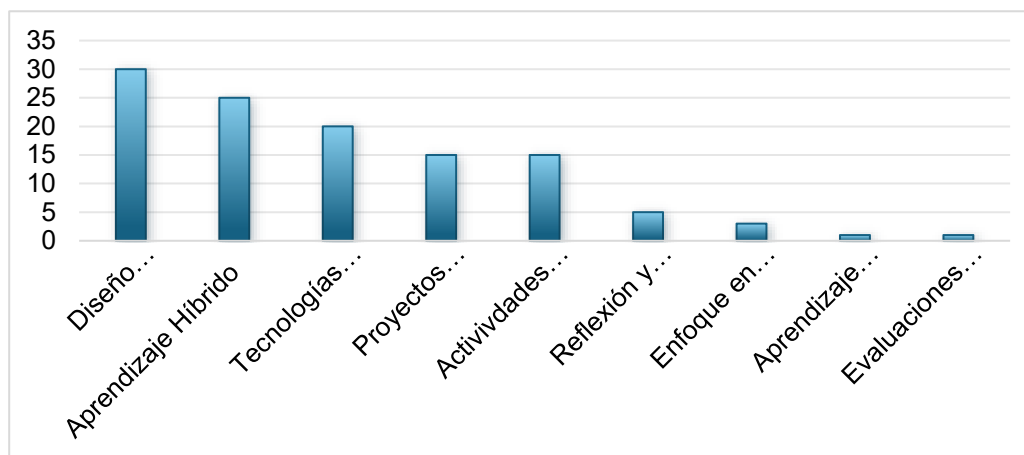


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Este esquema N° 15 evidenció que el 30% de los docentes del Instituto Comercial Panamá priorizan el uso de “Plataformas de Aprendizajes” en su práctica, consolidándose como la herramienta digital más empleada. Posterior, los “Videos Educativos” con un 25%, lo que reflejó la preferencia por recursos audiovisuales; luego “Las aplicaciones interactivas”, en tercer lugar con un 15%, mostrando el interés en metodologías activas que fomentan la participación. “Los materiales didácticos digitales” con un 10%, subrayando su relevancia en la diversificación de recursos pedagógicos. En tanto, “La utilización de redes sociales” (5%), “Simuladores y juegos interactivos” (4%), y “Recursos de realidad aumentada/virtual” (3%) en menor uso, lo que sugiere áreas de oportunidad para ampliar la multimodalidad. Herramientas como: “Blogs/wikis, foros y programación/robótica” apenas alcanzan entre el 2% y 3%, evidenciando que su integración aún es novedosa para el área.

Estos avances en la digitalización educativa han puesto de manifiesto la necesidad de fortalecer la formación docente y el acceso equitativo a tecnologías emergentes.

Gráfico N° 16. Influencia en la Selección de Actividades Educativas en el Contexto Postpandemia en el Instituto Comercial Panamá



Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación

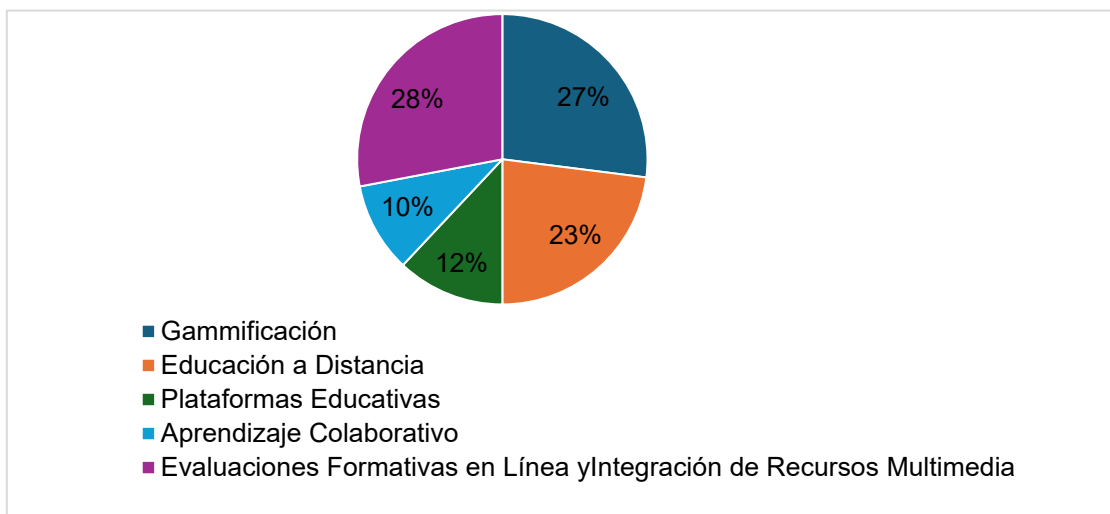
El esquema N° 16 lo encabezó la categoría “Diseños de actividades”, seguida de “Aprendizaje Híbrido”, liderando respectivamente con más del 25%. Se combinó lo mejor de la enseñanza presencial y en línea. Luego, con un porcentaje significativo, las “Tecnologías Colaborativas” (20%), han sido un pilar fundamental en la educación postpandemia, fomentando la creación de comunidades de aprendizaje y la capacidad de colaborar en línea ha aumentado el compromiso.

En cuanto al “Aprendizaje Basado en Proyectos” (15%), ha ganado relevancia, motivando a los estudiantes a explorar soluciones a problemas reales, Este tiempo ha evidenciado la necesidad de desarrollar habilidades críticas y creativas. Posterior al “Enfoque de Habilidades Blandas”, “Aprendizaje Sincrónico” (5% respectivamente), otros.

El resultado arrojó la importancia de seguir invirtiendo en la capacitación docente y en la infraestructura tecnológica para maximizar los beneficios de estas innovaciones.

3.2.3. Área: Métodos de Enseñanza y Prácticas Pedagógicas

Gráfico N° 17 . Métodos Innovadores en la Integración de TIC en la Educación Postpandemia en el Instituto Comercial Panamá

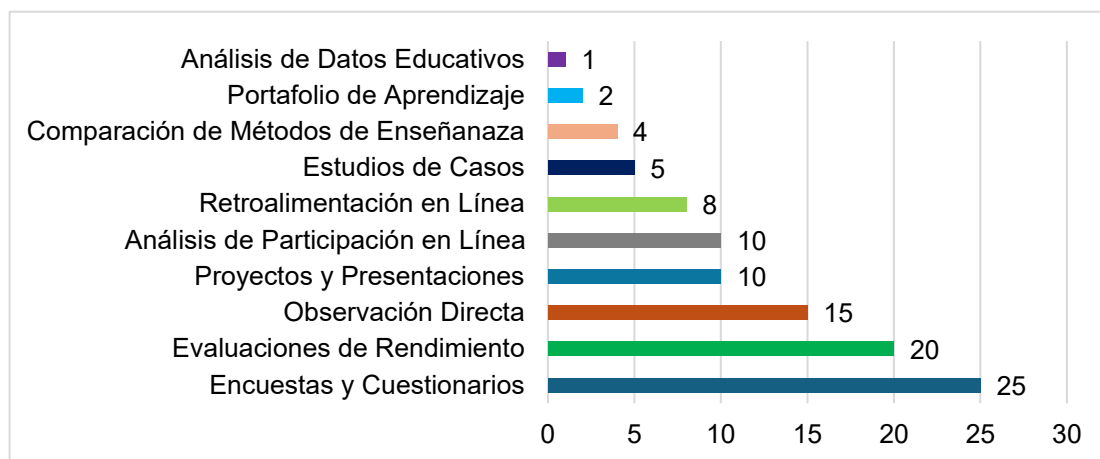


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

La integración efectiva de las TIC en las lecciones de los docentes en época de post-pandemia, indicó la aceptación de métodos. Transformando la práctica docente en diversas estrategias novedosas, como lo fueron las “Evaluaciones Formativas en Línea e Integración de Recursos de Multimedia” (28%), que ofrecieron retroalimentación instantánea y facilitaron la gestión de contenidos; seguida de la “Gammificación” (27%), maximizando el tiempo en clase para la interacción; mientras que la “Educación a Distancia” (23%), aseguró la continuidad del aprendizaje. En tanto, las “Plataformas Educativas” (12%), utilizadas con regularidad en lugares rurales con poca o nula conectividad de acceso; le continúan. Por último, el menor porcentaje en “Aprendizaje Colaborativo (10%), que involucra la construcción conjunta de conocimientos significativos y muestra el impacto positivo.

Estos métodos demostraron cómo las TIC enriquecen el aula en el plantel y preparan a los estudiantes de la Sección Media para un entorno laboral digitalizado, destacando lo notable de seguir invirtiendo en tecnología y capacitación docente.

Gráfico N° 18. Elección de Métodos para Evaluar las TIC en el Aprendizaje Estudiantil en el Instituto Comercial Panamá

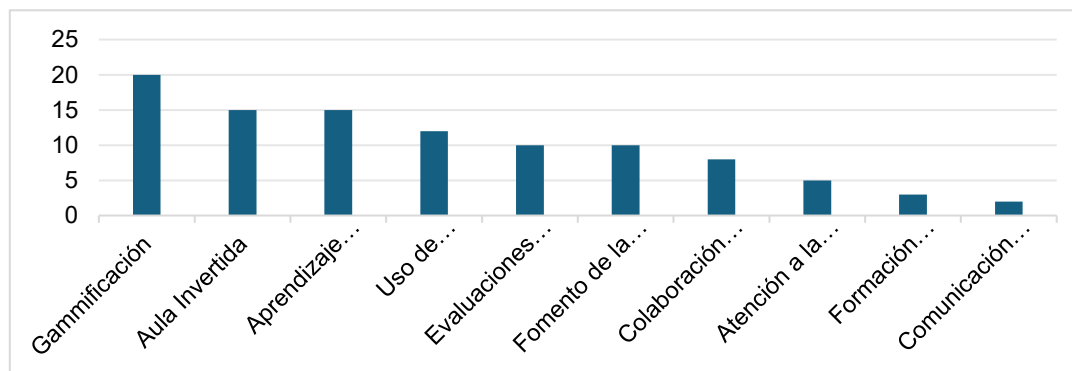


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Para aprendizaje de los estudiantes, los docentes han elegido evaluar el impacto de las TIC, a través de diferentes formas, resaltando, mayormente su predilección por la categoría de “Encuestas y Cuestionarios” (25%), le sigue la “Evaluación de Rendimiento” (20%) como la forma más utilizada para medir el progreso académico, mientras tanto, la “Observación Directa” (15%) permite a los educadores observar comportamientos y dinámicas en el aula; mientras que los “Proyectos y Presentaciones” (10%) fomentan la aplicación práctica de conocimientos. “La Retroalimentación en Línea” (8%) proporciona un canal inmediato para ajustar estrategias de enseñanza, y el “Análisis de Participación en Línea” (10%), evalúa la implicación de los estudiantes en entornos digitales.

Los menos aplicados son los “Estudios de Caso” (5%) y la “Comparación de Métodos de Enseñanza” (4%), estos ofrecen perspectivas más profundas sobre el uso de TIC; y el “Portafolios de Aprendizaje” (2%), que permite un seguimiento continuo del desarrollo de competencias. Todas evidencian el enriquecimiento de la evaluación educativa, al proporcionar datos valiosos para mejorar la práctica docente y diversidad al evaluar; además de potenciar el aprendizaje de los estudiantes.

Gráfico N° 19. Resiliencia Docente y Nuevas Prácticas Pedagógicas en la Educación Postpandemia en el Instituto Comercial Panamá



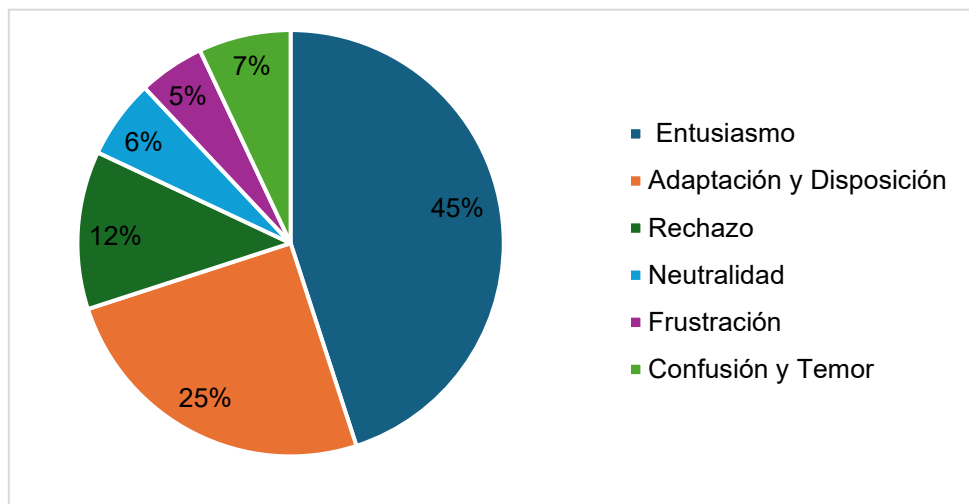
Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

La respuesta de los docentes a los cambios en su práctica pedagógica Postpandemia ha sido de notable capacidad de flexibilidad. Puesto que, la preferencia arrojó que la “Gammificación” fue práctica más adoptada (20%), lo que indica un gran giro hacia un enfoque multimodal, ya que utilizando elementos de diseño de juegos en contextos no lúdicos se motivó y aumentó la participación en clases.

Metodologías como el “Aula Invertida” y “el Aprendizaje Híbrido” (15 % cada una), fomentaron la autogestión y el involucramiento activo, mientras que el “Uso de Recursos Multimedia” (12%), enriqueció la experiencia educativa. Con menos porcentajes, “Las “Evaluaciones Digitales” (10%) permiten una retroalimentación más inmediata, y aunque la “Colaboración en Línea” (8 %) y la “Atención a la Diversidad” (5%) son menos frecuentes, sus usos son determinantes para un espacio inclusivo. En último caso, la “Formación Continua” (3 %) y la Comunicación Efectiva” (2%) son decisivos para que los docentes se mantengan actualizados. El muestreo sugiere que la educación postpandemia se orientó hacia un modelo más adaptable y colaborativo, constituyendo un desafío y una oportunidad para los escolares y educadores.

● 3.2.4 Área: Emociones y Actitudes de los Docentes hacia las TIC

Gráfico N° 20. Reacciones Predominantes en Docentes del Instituto Comercial Panamá hacia las Tic en Postpandemia

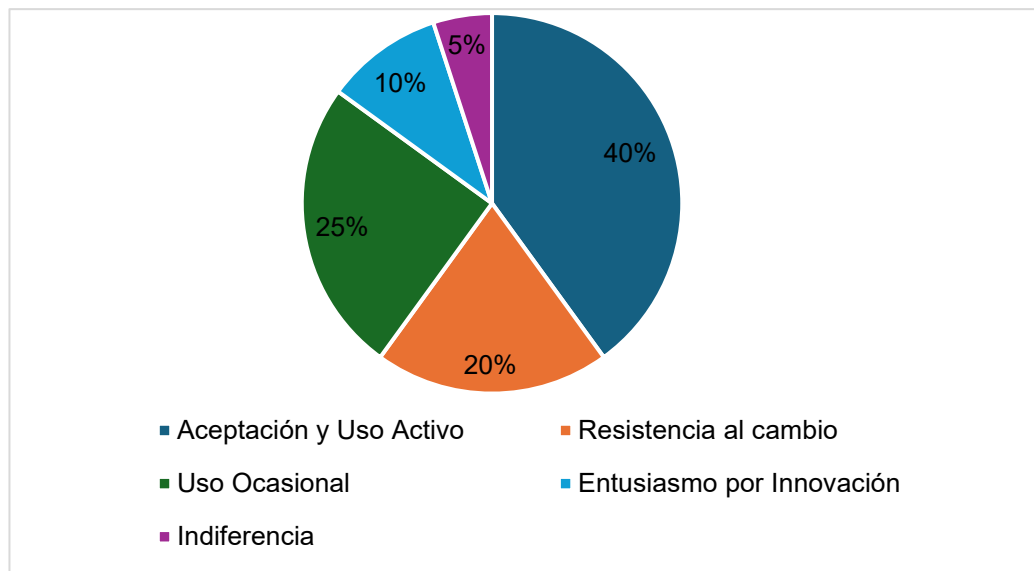


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

De acuerdo al gráfico N °20, las emociones predominantes en los educadores en su experiencia Post-pandemia se proyectaron de la siguiente manera: “Entusiasmo” representa el mayor porcentaje, aproximadamente un 45%; seguido por la “Adaptación y disposición” con un 25%. Sin embargo, , el “Rechazo”, con un 12%, es resultado de la resistencia o aversión hacia las nuevas tecnologías o metodologías implementadas en la práctica docente. Este rechazo podría deberse a diversos factores.

Mientras que la “Neutralidad” alcanza un 6%; así continúa la “Frustración” y la “Confusión”. Estas últimas, las menos representadas, con un 5% y 7%, respectivamente. Estos resultado reflejaron la influencia del desarrollo de las TIC en la práctica docente, donde el entusiasmo y la adaptación sugirieron una integración exitosa, mientras que el rechazo, la frustración y la confusión, áreas que requieren mayor soporte, refuerzo y capacitación para la implementación más efectiva de las TIC en la actualidad.

Gráfico N° 21. Evaluación del Comportamiento Docente hacia las TIC Postpandemia en el Instituto Comercial Panamá



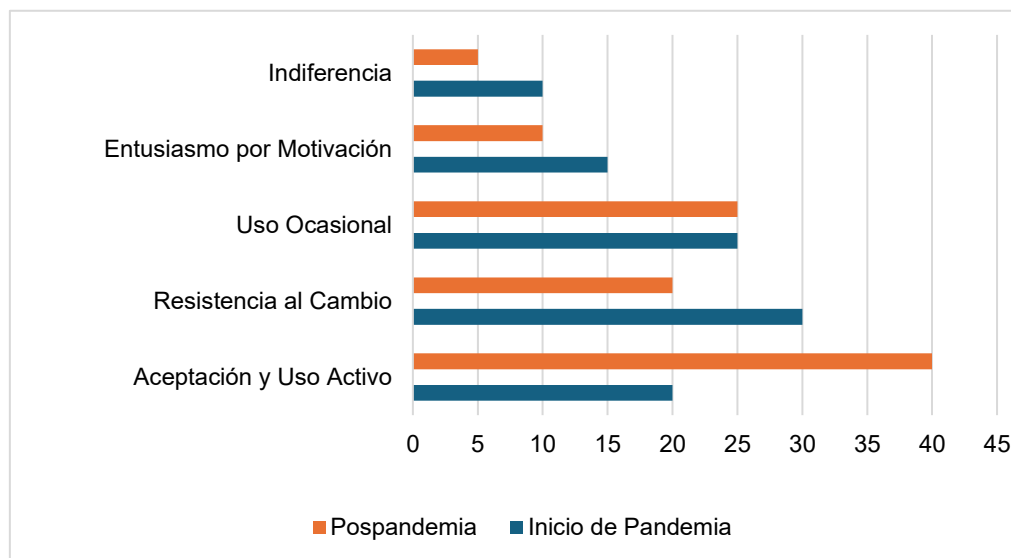
Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Esta representación N° 21 mostró diversos comportamientos desarrollados por los docentes hacia las TIC en post-pandemia dentro del Instituto Comercial Panamá. Es así como: La "Aceptación y Uso Activo" encabeza con cerca del 40%, es decir, no solo reconocen la importancia de estas tecnologías, sino que también las incorporan preventivamente en su vida diaria o en sus actividades laborales.

No obstante, , el "Uso Ocasional" (25%) propone una integración incompleta. En tanto el criterio de "Resistencia al Cambio" (20%), mantiene un desafío clave que necesita capacitación efectiva. En cuanto al "Entusiasmo por la Innovación" (10%) no siempre se traduce en un uso extendido, permanente o continuo. Y en último lugar, la "Indiferencia" (5%), resultado preocupante, puesto que impide utilizar las oportunidades de progreso.

En consecuencia, será significativo abrazar estos comportamientos para producir participaciones personalizadas que nutran una aceptación más efectiva de las TIC y el mejoramiento, así de la práctica docente y el aprendizaje estudiantil.

Gráfico N° 22. Cambio en la Mentalidad Docente hacia las TIC: Perspectiva Pandémica y Postpandémica, Instituto Comercial Panamá

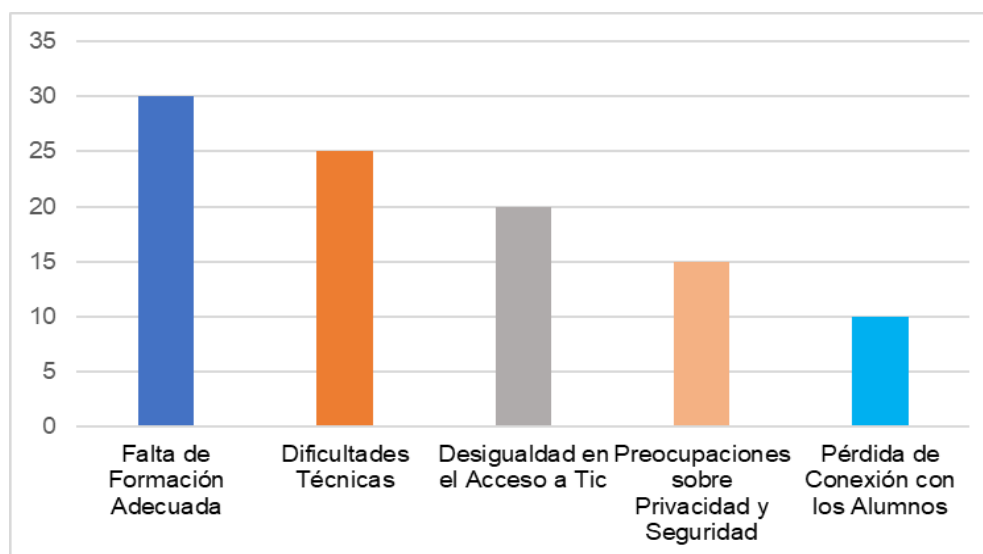


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

Estos datos comparativos revelaron cambios significativos en las actitudes de los docentes del Instituto Comercial Panamá hacia las TIC, tanto al inicio como en época postpandémica. Conforme con los resultados, en los aspectos: "Aceptación y Uso Activo" experimentó un aumento notable, pasando de un 20% inicial a un 40% después de la pandemia, lo que indica una mayor incorporación de las TIC en el trabajo diario. En tanto, , la "Resistencia al Cambio" disminuyó del 30% al 20%, mostrando que hay una adaptación gradual a las nuevas tecnologías. En cuanto al "Uso Ocasional", se mantuvo relativamente estable en un 25%. Sin embargo, el "Entusiasmo por la Innovación" bajó del 15% al 10%, posiblemente reflejando un enfoque más práctico en el uso de las TIC o cabe la posibilidad por las dificultades de soporte técnico y conectividad.

Y en última instancia, la "Indiferencia" se redujo del 10% al 5%, lo que sugirió que los docentes del Instituto Comercial Panamá hayan logrado una mejor comprensión y adaptación general de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo.

Gráfico N° 23. Principales Barreras Docentes hacia las TIC en el Instituto Comercial Panamá"



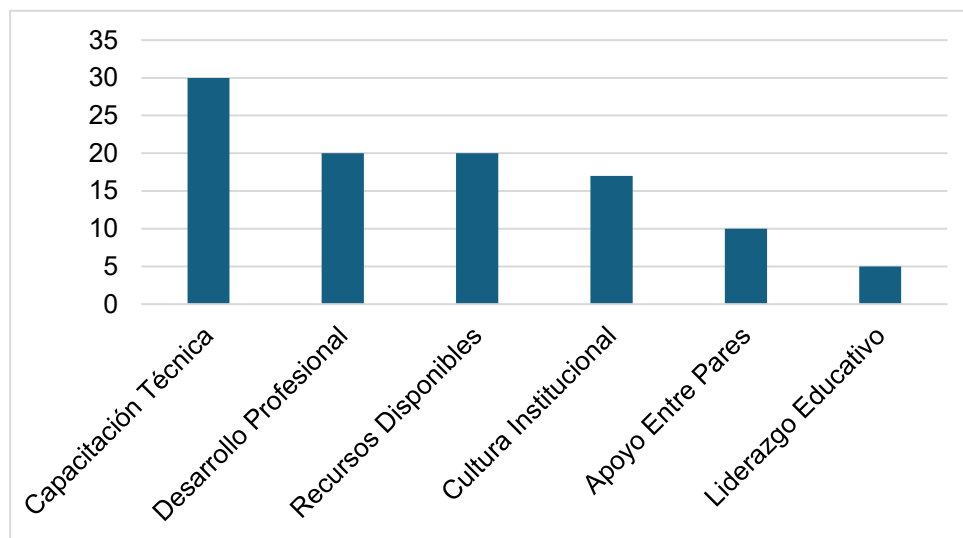
Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

En la exploración de las principales preocupaciones de los docentes en relación con el uso de las TIC, los datos arrojan que la "Falta de Formación Adecuada" fue la alarma más extendida (30%), manifestando la necesidad de capacitación precisa y efectiva. Así continúan las "Dificultades Técnicas" (25%), señalando la importancia de un soporte técnico accesible. Luego, La "Desigualdad en el Acceso a TIC" (20%) emergió como una inquietud notable, destacando la brecha digital.

En menor índice, pero no menos importantes, la "Pérdida de Conexión con los Alumnos" (10%), sugiriendo el interés por las estrategias pedagógicas que fomenten la integración o plataformas efectivas que no necesiten conexión de Internet. Y las "Preocupaciones sobre la Privacidad y Seguridad" (15%) predominaron, quedando al descubierto la necesidad de políticas claras de protección de datos.

Los números arriba proporcionaron la necesidad de atacar, integralmente, las barreras que impiden una adopción exitosa de las TIC en la práctica docente dentro del Instituto Comercial Panamá, asegurando la formación, soporte e igualdad en el acceso.

Gráfico N° 24. Factores Influyentes en la Integración de TIC: Apoyo Institucional y Formación Continua en el Instituto Comercial Panamá

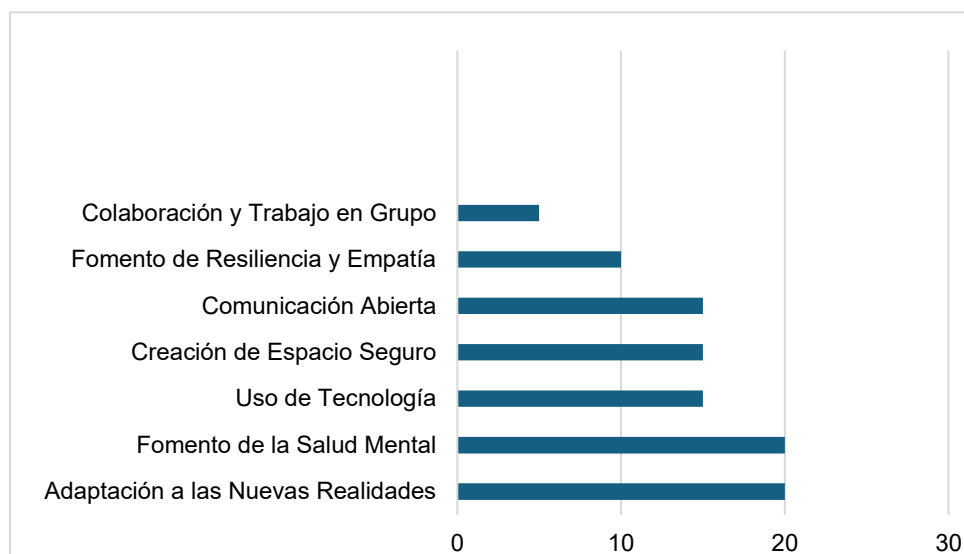


Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

El ilustrativo N° 24 reveló los aspectos claves que influyen en la integración de TIC en la educación. “La capacitación Técnica” destacó como una necesidad crítica, con un 30% de los encuestados, reconociendo su importancia, aunque indica que la formación actual puede no ser suficiente. En cuanto al “Desarrollo Profesional”, un 25% muestra interés, lo que sugiere una demanda por oportunidades que actualmente podrían ser limitadas. Mientras que “Los recursos Disponibles” (20%), esencial, pero su inadecuación podría obstaculizar el aprendizaje. “La Cultura Institucional”, con un 15%, puede favorecer la adopción de TIC, aunque si no se valora la innovación, esto podría ser un obstáculo. “El Apoyo Entre Pares” (10%) , vital para fomentar la colaboración, mientras que el “Liderazgo Educativo” (5%) , crucial para guiar el proceso.

En los próximos tiempos, será necesario implementar programas de formación continua, ofrecer talleres de desarrollo profesional y mejorar los recursos tecnológicos; además de fomentar una cultura de apertura hacia la innovación, para facilitar una incorporación eficiente de las Tic en el entorno educativo.

Gráfico N° 25. Prioridades Docentes para el Desarrollo de un Entorno Educativo- Constructivo en el Instituto Comercial Panamá



Fuente de elaboración: durante el trabajo de investigación.

El gráfico N° 25 manifestó la importancia de varios criterios. En primer lugar, la "Adaptación a las Nuevas Realidades" (20%) asegura que el aprendizaje se mantenga relevante en un entorno en constante cambio. A continuación, el "Fomento de la Salud Mental" (20%), fundamental para el bienestar general de docentes y estudiantes. Luego, el "Uso de Tecnología" (15%) moderniza la enseñanza y aumenta el interés de los estudiantes. La "Creación de un Espacio Seguro" (15%) garantiza que todos se sientan valorados, mientras que la "Comunicación Abierta" (15%), vital para crear un ambiente de confianza. Seguido por el "Fomento de Resiliencia" y "Desarrollo de Empatía" (10% cada uno), que permiten a docentes y estudiantes adaptarse a desafíos y construir relaciones significativas. Finalmente, la "Colaboración y Trabajo en Grupo" (5%), aunque en grado menor, también importante para fomentar un ambiente de aprendizaje colectivo que mejore el rendimiento académico.

El desenfoco en estos aspectos conllevaría ansiedad y desmotivación en los escolares como en los docentes, influyendo en el rendimiento académico y bienestar emocional. Es menester integrar estrategias que fomenten la adaptación, la seguridad, la recuperación académica, la salud mental y la flexibilidad, procurando afín un

aprendizaje con disposición emocional que promueva el desarrollo integral de los estudiantes.

3.2.4. Análisis de Datos: Narración Reflexiva de Entrevistas

En este apartado, se evidenció una tercera técnica de investigación, utilizada de manera complementaria: la narración reflexiva de cinco entrevistas. Cada participante elaboró un documento escrito en el que relató abierta y de forma libre su experiencia, según una serie de enunciados realizados. Este enfoque nos permitió analizar en profundidad las percepciones y vivencias de los involucrados en el contexto del desarrollo de las TIC y su impacto en la práctica docente dentro del Instituto Comercial Panamá. A continuación, la redacción fiel del análisis de los relatos:

Relato #1: Experiencias Docentes en el Contexto Pospandémico: Desafíos Pedagógicos

"Cada uno de nosotros enfrentó situaciones diversas, pero había algo que todos compartimos: el confinamiento, y posterior, entonces salvaguardar la salud mental de nosotros: los docentes y los chicos. Además de procurar adaptarnos a la educación híbrida, mezclar las clases presenciales y virtuales, y a la vez, tratar de responder a las necesidades de los estudiantes" (ICP 01/ 2:00)

"La pandemia cambió, completamente, nuestras vivencias sociales, obligó a la educación a adaptarse de manera significativa. Cada profesor vivió su propia historia, y de esas experiencias se produjo ideas innovadoras en este periodo de postpandemia. Pese a que todos experimentamos dificultades, las formas fueron distintas y cruciales en nuestras vidas." (ICP 02/ 2:00)

”Se identificaron áreas que necesitaban atención especial; pero, sobre todo, voluntad e intención de hacer, y hacer lo mejor posible, inclusive ahora en postpandemia. Ya que el rol del docente va más allá de simplemente preparar clases: es la guía, el modelo, que se fundamenta en una experiencia pedagógica que moviliza conocimientos, creando un ambiente donde los estudiantes pueden construir su propio aprendizaje y disfrutar del proceso, aplicando en casa como en el aula los nuevos comandos de IA.” (ICP 03/ 3:00)

El paso de la enseñanza presencial a la virtual generó grandes desafíos y frustraciones; Luego, a clases híbridas, donde muchos alumnos se volvieron casi invisibles en plataformas como Google Meets, Microsofts Teams y Zooms, la comunicación se limitó a mensajes que a menudo no recibían respuesta. Por largo tiempo, en postpandemia, la práctica pedagógica se convirtió en tema de discusión, con críticas tanto de padres como de estudiantes, así como cuestionamientos al sistema educativo en general, las nuevas formas de evaluar. Al regresar a las aulas, me di cuenta de que muchos estudiantes eran solo números en una lista, y la conexión directa había desaparecido. La espontaneidad por expresar palabras y emociones, también, se habían dejado de expresar. La educación a distancia había distorsionado la comunicación y la salud mental permanecía en fluctuante riesgos en todas las esferas.” (ICP 04/ 3:00)

”Frente a estas dificultades, decidí incluir a las familias en las actividades educativas, si el panorama lo permitía, nos citábamos en el plantel. Lo más importante era que se sintieran cómodos en casa y disfrutaran de las experiencias juntos. Retomar las clases, como antes, no era una opción viable en postpandemia. Luego del confinamiento, los estudiantes mostraron rezagos significativos que afectaron su aprendizaje.

Era necesario dejar de lado las quejas y enfocarme en lo que podía lograr desde casa o el aula. Nos habíamos aferrado a prácticas pedagógicas, pero nunca nos cuestionamos su efectividad, y la enseñanza a distancia e híbrida era y sigue representado un territorio nuevo para todos. (ICP 05 /3:00)

Muchas de las ideas anteriores se reflejan en la reflexión de Díaz-Barriga (2020:20-21), adaptadas a la situación de Panamá en el contexto Post-Pandemia:

Rara vez se experimenta una pérdida tan significativa de la escuela como la que hemos vivido debido a la Pandemia de COVID-19. En respuesta, el Ministerio de Educación de Panamá implementó Un programa emergente de clases, a través de plataformas digitales para garantizar que los estudiantes continuaran su aprendizaje.

Durante este proceso, se promovieron iniciativas como Plan de acción de estrategia de MEDUCA para enfrentar el COVID-19: “La estrella de la educación no se detiene” , aunque quedó pendiente aclarar qué aspectos debían desaprenderse en el ámbito educativo. Además, se observó cómo representantes de empresas tecnológicas (Microsoft Teams, Google, otros), comenzaron a influir en la formación docente, convirtiéndose en nuevas figuras centrales en el sistema educativo panameño.

Relato #2: Nuevas Prácticas Incorporadas Tras la Pandemia

“Era evidente que el rezago educativo no fue una sorpresa, y me preguntaba cómo podría recuperar dos años de aprendizaje. He comprobado que el docente, o sea, nosotros somos un agente dinámico que se adapta a nuevas circunstancias. Que debemos ajustarnos a las necesidades de sus alumnos,

siendo más que un simple facilitador de contenidos”. (ICP 01 /1:00)

“Esta profesión no se limita a un horario; la carga de trabajo se extendió, especialmente durante la Pandemia. Para algunos estudiantes, la escuela, después del encierro, fue y es su único refugio; debemos hacer de ella un mejor lugar, tanto a distancia como en ahora en lo presencial”. (ICP 02/ 1:00)

“Las experiencias vividas me llevaron a reflexionar sobre la necesidad de integrar métodos tradicionales y tecnológicos en la educación. Es fundamental que la escuela esté abierta a cambios; se apoye con los padres, docentes y universidades. Nos queda continuar preparándonos para enfrentar nuevos retos que exige la educación tecnológica de la IA, reconociendo que la realidad puede ser incierta, pero la voluntad y la disposición lo determinan en su mayoría en todos los escenarios”. (ICP 03/ 2:00)

“Luego del encierro, con el currículo híbrido, se hace necesario buscar y encontrar alternativas que no se limiten a la Pandemia, sino que continúen enriqueciendo la educación. La docencia y el currículo deben unirse en una educación híbrida; y acoger las IA, que amenazan la comodidad y desafían nuestras actualizaciones como docentes”. (ICP 04/ 2:00).

“Es esencial que las instituciones educativas en Panamá estén abiertas al cambio y fomenten la colaboración entre padres, docentes y universidades. Nos seguimos preparando para enfrentar grandes desafíos que exigen las nuevas multimodalidades; reconociendo la incertidumbre del futuro, pero destacando las voluntades dispuestas. En consecuencia, el currículo debe permanecer híbrido, ofreciendo alternativas que trasciendan la situación actual y enriquezcan la educación a largo plazo para así responder a las necesidades del estudiante panameño”. (ICP 05/ 3:00)

Para finalizar, y atendiendo a las diversas respuestas, obtenidas se puede considerar que De Alba (1989) enfatiza que el currículo y la práctica docente son procesos interrelacionados que deben adaptarse a las realidades sociales y educativas. Por lo tanto, en el contexto postpandemia, esto se traduce en la necesidad de integrar Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de manera efectiva, permitiendo que los docentes no solo transmitan conocimientos, sino que también respondan a los entornos cambiantes de sus estudiantes.

CAPÍTULO IV RESULTADOS FINALES Y CONCLUSIONES

Según el estudio de los datos obtenidos y de cómo los docentes han percibido el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza dentro del Instituto Comercial Panamá, surgen diversas conclusiones importantes que apoyan el progreso de los objetivos establecidos en esta investigación. A continuación, se presenta por áreas, diversas inferencias, según lo estructurado antes.

4.1. Área: Comunicación y Colaboración Institucional: El uso de tecnologías en la enseñanza.

Desde la primera perspectiva, con base en la exploración efectuada, se observó claramente un cambio marcado en la práctica educativa después de la Pandemia dentro del Instituto Comercial Panamá, comparado con el periodo anterior. Tal como se mostró en el Gráfico N° 9, casi el 80% de los profesores encuestados confirmaron haber integrado más herramientas tecnológicas en sus clases. Esta transformación se reflejó en comentarios cuando un docente afirma que: “Antes de la pandemia mi enfoque era más simple en el ámbito educativo. Ahora estoy más dispuesta a emplear diferentes recursos para conectar con mis chicos y chicas”. Este giro en la mentalidad y predisposición hacia el uso de las TIC indicó un avance significativo en el ámbito pedagógico, donde el conocimiento globalizado--formativo se convirtió en esencial para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

No obstante, se debe considerar que cerca de un 20% de los profesores no percibió un aumento en la utilización de estas herramientas, lo cual señala que no todos los educadores han incorporado completamente las TIC en su rutina diaria. Esto podría estar relacionado con la falta de capacitación adecuada, uno de los aspectos decisivos para la incorporación efectiva de las TIC en los contextos educativos. Según el Gráfico N° 10, aproximadamente un tercio de los maestros cree tener una formación suficiente en este aspecto, mientras que otros reconocen la necesidad de seguir ampliando sus conocimientos. Esta apreciación resalta la relevancia de implementar programas de formación continua y actualizada, como señala un docente al decir que «un maestro siempre debe actualizarse».

En conformidad, las referencias indican que plataformas como Google Classroom y Microsoft Teams se han confirmado como instrumentos favoritos en las aulas, aunque la predominancia de unas pocas opciones podría llevar a frenar la creatividad y la exploración de nuevas metodologías. Los docentes tendieron a emplear herramientas con las que se sentían cómodos y familiarizados, lo que subrayó la necesidad de incentivar la exploración de diversas tecnologías que puedan enriquecer el proceso educativo.

Los desafíos identificados, como la insuficiente formación y la resistencia al cambio, fueron obstáculos revelados, en la actualidad se deben superar para lograr una integración más eficiente de las TIC. El Gráfico N° 10 destaca que un 47% de los docentes apunta la falta de formación como el principal reto, resaltando la urgencia de desarrollar programas de capacitación que respondan a las necesidades genuinas de los educadores.

4.2. Creación de Contenido Digital y la Práctica Docente Postpandemia

En cuanto al apoyo institucional, las recomendaciones de los profesores subrayaron la importancia de potenciar la competencia digital en los colegios públicos, mediante la oferta de programas de formación especializados, el suministro de herramientas y soporte tecnológico adecuado. Más del cincuenta por ciento de los que participaron en la encuesta creen que el constante aprendizaje es imprescindible para optimizar el uso de las TIC. Esto lo resaltó el participante número 7, sugiriendo que se brinde “formación y dispositivos digitales” debido a la falta de compatibilidad de los equipos personales.

Por otro lado, la demanda de más tiempo para el aprendizaje y adaptación a nuevas metodologías, manifestada por el 60 %, indicó que un enfoque paulatino y sin presión es esencial para fomentar el aprendizaje eficaz entre los docentes. Se destacó

que el nivel de habilidad no debería depender únicamente de los cursos, sino de la metodología empleada, lo que representa un desafío considerable para la evaluación del rendimiento. Es necesario fortalecer la cooperación entre la institución y los educadores, así como destinar recursos e inversión continua en formación, para mejorar la destreza digital. Esto no solo beneficiará a los profesores, sino que también y sobretodo, tendrá un impacto positivo en la calidad de enseñanza recibida por los estudiantes, preparándolos para un mercado laboral que avanza hacia la digitalización vertiginosa.

No obstante, aunque la impresión general de los docentes del Instituto Comercial Panamá sobre el efecto de las TIC es mayoritariamente positiva, reveló la existencia de desafíos persistentes, como la brecha digital, la sobrecarga de información y la exigencia de mayor apoyo para aumentar la Competencia Digital. Esto sugiere que, pese a los progresos, aún queda mucho por hacer para asegurar que todos los estudiantes se beneficien, equitativamente, de las tecnologías en el entorno educativo, al igual crear un ambiente óptimo para los facilitadores de la educación.

En consideración de lo expuesto, la evolución de las TIC en la práctica docente post-pandemia en Instituto Comercial Panamá es un fenómeno dinámico que requiere atención continua tanto individual-personal como institucional. Es primordial que la institución educativa y los encargados de las políticas pedagógicas se comprometan a proporcionar la formación necesaria, asistencia técnica y crecimiento en un medio que permita la mejora educativa. De esa forma, se podrá garantizar una enseñanza de calidad que prepare a los estudiantes para enfrentar los retos del mundo globalizado y pujante.

El análisis de los gráficos presentados (N° 14, N° 15 y N° 16) revelaron un cambio significativo en las prácticas docentes en el Instituto Comercial Panamá, reflejando la adaptabilidad y disposición de los educadores para hacer el contenido educativo más relevante, en convergencia y accesible en un entorno postpandemia. Las estrategias implementadas por los docentes para promover un aprendizaje

interactivo y cercano son evidentes, utilizando tecnologías y métodos innovadores que no solo responden a las necesidades actuales del alumnado, sino que también establecen las bases para una educación más inclusiva y efectiva en el futuro.

La dimensión tecnológica, que se refiere al conocimiento de los docentes acerca de las TIC y su incorporación en la educación, es fundamental en este contexto. La percepción de los docentes sobre las TIC varía, aunque muchos reconocen que su uso en el proceso de enseñanza-aprendizaje es determinante. Como señala el sujeto 39, la incorporación de las TIC implica “usar las TIC como una herramienta fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y dotar al estudiante de una competencia digital eficiente que le ayude a su buena integración en la sociedad”.

Estos resultados expresan el compromiso docente con la mejora continua y la innovación, lo que se traduce en la creación de comunidades de aprendizaje y evaluaciones formativas. Este enfoque no solo mejora la calidad de la enseñanza, sino que también enriquece la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, lo que es fundamental para su desarrollo integral en un mundo cada vez más digitalizado.

La integración de recursos digitales, como plataformas de aprendizaje y vídeos educativos, ha permitido a los docentes adaptarse a nuevas formas de enseñanza. Los Gráficos N° 14 y N°16 destacaron que, aunque se han logrado avances significativos en la diversificación de recursos, todavía persisten desafíos relacionados con el acceso a las TIC y la formación docente. La mayoría de los educadores utilizan varias herramientas en su práctica, destacando Genially y Canva, así como recursos de Google, pero también se observa que algunos docentes prefieren no crear recursos propios, optando por utilizar materiales ya existentes.

El Gráfico N° 16 resaltó que el modelo de Aprendizaje Híbrido ha tomado protagonismo en el diseño de actividades educativas, combinando lo mejor de la enseñanza presencial y en línea. Esto, junto con el uso de Tecnologías Colaborativas y el enfoque en el Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL), demuestra una evolución en la pedagogía que fomenta la colaboración y la resolución de problemas reales.

Estas metodologías no solo motivan a los estudiantes, sino que también les permiten desarrollar habilidades críticas y creativas, esenciales en el contexto actual.

En definitiva, estos resultados subrayan la importancia de seguir invirtiendo en la capacitación docente y en la infraestructura tecnológica. La formación continua de los educadores es vital para maximizar los beneficios de las TIC y asegurar que estas herramientas se utilicen de manera efectiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al enfrentar estas necesidades, se podrá garantizar una educación, que prepare a los estudiantes para los retos digitales, consolidando así el desarrollo de las TIC en la práctica docente en la era postpandemia.

4.3. Área: Métodos de Enseñanza y Prácticas Pedagógicas

El estudio en turno manifestó una transformación considerable en la metodología de enseñanza de los docentes del Instituto Comercial Panamá, tras la Pandemia, señalando un aumento en la utilización de tecnologías en las aulas. La adopción de enfoques como el aula invertida (15%) y el aprendizaje basado en proyectos (12%) señala un cambio hacia un método centrado en los estudiantes, incentivando su participación activa y la aplicación práctica de lo aprendido. El aprendizaje a distancia, que constituyó el 15%, junto con el despliegue de herramientas educativas en línea, que correspondió al 12%, asegura la continuidad educativa, evidenciando el papel vital de los recursos digitales en situaciones complejas.

Las investigaciones sobre el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) muestran que la evaluación del rendimiento, que representó un 20% de las herramientas utilizadas, enfatizando la importancia de un seguimiento preciso del progreso académico de los estudiantes. La observación directa constituyó el 15% del enfoque, mientras que los proyectos conformaron el 10%. Estos métodos permitieron a los educadores ajustar sus estrategias de enseñanza de acuerdo con la actuación e interacción de los estudiantes.

Igualmente, los docentes demostraron su resiliencia al estar abiertos a nuevos métodos de instrucción, como el aprendizaje combinado y el empleo de diversas herramientas digitales (12%), que enriquecen el proceso educativo. Aunque la colaboración en equipo, a través de la Internet (8%) y la consideración de los diferentes antecedentes (5%), son aspectos descollantes, que requirieron mayor atención para promover un ambiente acogedor e inclusivo.

En síntesis, el sistema educativo se está orientando hacia una perspectiva más adaptable, lo que ofrece tanto exigencia como oportunidad para docentes y alumnos. Mantener a los estudiantes comprometidos y motivados es trascendental, y es evidente que la formación continua y la buena comunicación son esenciales para el desarrollo profesional de los educadores. Este cambio hacia un enfoque más interactivo y centrado en el estudiante busca no solo educar, sino también motivar y establecer un terreno común con los jóvenes en su camino educativo.

4.4. *Área sobre las emociones y actitudes de los docentes hacia las TIC*

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la práctica docente, dentro del Instituto Comercial panamá, ha transformado el panorama educativo de estos formadores, especialmente en el contexto postpandemia. Por consiguiente, este cambio ha traído consigo una serie de desafíos emocionales para los educadores. Las sensaciones y percepciones han evolucionado, notablemente, desde el inicio de la pandemia. Muchos docentes han pasado de un estado de incertidumbre, desorganización y reajuste en el curso 2019/2020 a un mayor entusiasmo - adaptación y estabilidad en el periodo 2022/2024.

Este cambio sugirió que la integración de las TIC haya permitido una mejora en la comunicación con las familias y haya facilitado la enseñanza, demostrando así una

evolución positiva en la práctica docente. Sin embargo, persisten barreras como la falta de formación adecuada y dificultades técnicas, lo que indica que aún hay un camino por recorrer, buscando una implementación efectiva.

Los datos revelan que un porcentaje significativo de docentes se mostró entusiasta respecto a la adopción de las TIC, aunque también existe un grupo considerable que expresó indiferencia o frustración. La polarización en las percepciones sugirió la necesidad de estrategias de apoyo diferenciadas, especialmente para aquellos que sienten resistencia hacia la multimodalidad. La resistencia al cambio, especialmente entre los docentes mayores, pone de manifiesto la importancia de contar con programas de formación continua y soporte técnico para facilitar la adopción de nuevas tecnologías.

En tanto, dichas sensaciones negativas, provocadas por la adaptación a herramientas digitales, subrayaron la necesidad de un enfoque integral que contemple el bienestar emocional de los educadores. Al reconocer la importancia de un ambiente positivo, se abre la puerta a un aprendizaje más efectivo y humano.

En adelante, se rastreará cómo el desarrollo y la implementación de las TIC no solo impactan la enseñanza, sino, sobremodo, el estado emocional de quienes las facilitan y gerencian, dentro de los siguientes aspectos:

- ✓ **Adaptación y Formación:** La mayoría de los docentes ha reconocido la necesidad de una capacitación técnica adecuada para utilizar las TIC de forma operativa y útil. Este aspecto es decisivo, puesto que la falta de formación puede llevar a una integración incompleta de las herramientas digitales en la práctica diaria.
- ✓ **Impacto Emocional:** Las emociones de los docentes, como la ansiedad, miedo y la frustración, indican que la transición hacia la educación digital no ha sido fácil. Ello despunta la importancia de proporcionar apoyo emocional y formación continua para mitigar el estrés asociado con la adopción de las multimodalidades.
- ✓ **Relación Docente-Estudiante:** La percepción de que las TIC mejoran la comunicación y personalizan el aprendizaje es alentadora. No obstante, también

hay preocupaciones sobre la despersonalización de la enseñanza y la dependencia tecnológica, lo que sugiere que es importante equilibrar el uso de herramientas digitales con métodos pedagógicos que fomenten la interacción y el pensamiento crítico - personal.

- ✓ **Ambiente de Aprendizaje Positivo:** La creación de un ambiente emocionalmente positivo es fundamental para el bienestar de los docentes; por consiguiente, el estudiante recibe de forma óptima los conocimientos y estrategias. La planificación que promueve la salud mental y la adaptación a nuevas realidades son vitales para el desarrollo integral de los estudiantes en dentro del actual contexto: Postpandemia.

La investigación confirma que la integración de las TIC en la práctica docente en el Instituto Comercial Panamá ha sido un proceso difícil, pero no caducado, marcado por desafíos significativos; pero, además, por oportunidades de crecimiento y avance.

Estos hallazgos reflejan los objetivos de la investigación y respaldan el título de la tesis, enfatizando la importancia de El Desarrollo de las TIC en la Práctica Docente Post-Pandemia, incorporadas a los estudiantes de 11° nivel del Instituto Comercial Panamá.

Es así como la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sistema educativo panameño va más allá de la calidad técnica de estas herramientas o sus posibilidades pedagógicas

dentro del Instituto Comercial Panamá. Es necesario analizar el enfoque y la metodología que los educadores del plantel adoptaron para incorporarlas en sus lecciones. Por tanto, el conocimiento, las percepciones y las actitudes de los docentes hacia estos recursos emergieron como elementos esenciales para su uso eficaz en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En este sentido, como argumentan García-Valcárcel y Tejedor (2007), "las emociones tienen un impacto directo en el nivel de aplicación de las TIC en las prácticas educativas".

Con base en esta premisa, llevamos a cabo un estudio descriptivo con el objetivo de comprender mejor la actitud general que manifiestan los docentes de nuestro centro educativo respecto al uso de las TIC en el medio. Los resultados obtenidos, a través de cuestionarios reflejan predominantemente una disposición positiva entre los docentes de nuestro centro, lo cual resulta alentador ante el contexto de renovación de métodos y conceptos postpandémicos que deben asumir en esta era tecnológica.

Es claro que la implementación de las TIC en la actualidad, junto con el uso de recursos y estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje, no solo exige una reconfiguración del proceso pedagógico curricular-institucional, sino también la adopción de nuevos roles por parte del facilitador de la educación. Para desempeñar estos roles, los docentes deben estar bien preparados, ya que, como señalan Orellana, Almerich y colaboradores (2004), "los profesores son la clave del cambio". En esta línea, nuestro análisis indica que los docentes del Instituto Comercial Panamá reconocen la importancia fundamental de su papel en la integración de las TIC en el aula. Además, coinciden en subrayar el papel determinante que juegan estas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, los datos recopilados revelan que el docente es consciente de que la multimodalidad forma parte de una realidad ineludible que deben conocer, y utilizar para no quedar atrás. Perciben estas herramientas como un reto que están abordando gradualmente, reconociendo las ventajas que ofrecen para enriquecer la educación de los estudiantes.

Asimismo, y como era previsible, se vislumbra un futuro prometedor, ya que, en su gran mayoría, expresaron su disposición a actualizarse y formarse para maximizar las oportunidades que les brindan estas aplicaciones tecnológicas.

No obstante, también es preciso estimular mejoras en el soporte e infraestructura tecnológica tanto en el Instituto Comercial Panamá como en la mayoría de escuelas públicas a nivel de todo el territorio, ya que la integración efectiva de las TIC depende en gran medida de los recursos y apoyos tecnológicos disponibles para ambas partes en su labor cotidiana.

Se tiene presente que el tamaño de la muestra no fue muy amplio; sin embargo, se considera que es que es representativo, puesto que abarca el 38.5% del plantel, lo cual es suficiente para los objetivos de esta investigación.

Para futuros estudios, se recomienda ampliar el número de participantes, y examinar variables como el género, la edad, la categoría profesional, el nivel de competencia en TIC o la asignatura que imparten, con el fin de comprender mejor cómo estos factores influyen en la actitud de los docentes hacia las tecnologías y su integración en las aulas.

Por último, nuestros hallazgos coinciden con investigaciones previas, como las de Orellana, Almerich et al. (2004), Gargallo, Suárez et al. (2004), y Fernández, Hinojo y Aznar (2002), que hace más de una década, ya preveían la situación; y en la actualidad, este estudio ,también, coincide con Balladares, J. (2020) y Martín Pelayo, C. (2023) . Ello nos conduce a reflexionar sobre la importancia de trabajar no solo en las habilidades y destrezas tecnológicas de los profesores, sino también en sus actitudes y percepciones hacia las TIC. No debemos olvidar que su opinión sobre el potencial educativo de estas herramientas condicionará el modo en que las utilicen en su práctica docente.

Por ello, es fundamental conocer y comprender las actitudes que los docentes manifiestan respecto al uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

ANEXO

Durante y posterior al COVID19- se aceleró la adopción de herramientas digitales, transformando no solo los métodos de enseñanza, sino también la manera en que se interactúa con los estudiantes. Este anexo se centra en el cuestionario del análisis de diversas variables que afectaron la implementación de las TIC en el Instituto Comercial Panamá. Se abordan la desigualdad de género, la estabilidad laboral de los docentes, la renovación generacional, la experiencia docente y la formación académica.

Además, se plantean las preferencias de los educadores por plataformas digitales específicas y se discuten las limitaciones de las metodologías de evaluación actuales. Asimismo, la reflexión sobre cómo los desafíos identificados pueden afrontarse para mejorar la integración de las TIC en el aula, garantizando que todos los estudiantes se beneficien equitativamente de estas herramientas.

A través de estas preguntas se proporcionó una visión clara sobre cómo las TIC no solo han influido en la enseñanza postpandemia, sino también cómo pueden ser utilizadas para fomentar un aprendizaje inclusivo y adaptado a las nuevas realidades educativas. Este enfoque permitirá a los docentes no solo adaptarse a los cambios, sino también innovar y enriquecer sus prácticas pedagógicas en un mundo cada vez más multimodal.

Las preguntas están organizadas con base en las áreas que se han seleccionado, conforme al Marco Común de Competencia Digital Docente (MRCDD) en Panamá:

CUESTIONARIO APLICADO EN LA INVESTIGACIÓN EL DESARROLLO DE LAS TIC Y LA PRÁCTICA DOCENTE POSTPANDEMIA AL INCORPORARLAS EN 11° NIVEL, INSTITUTO COMERCIAL PANAMÁ.

Solicitamos su opinión en relación con el contenido de los enunciados que aparecen a continuación. De acuerdo a la pregunta elegir la respuesta más conveniente a su idea. Señale, por favor, con una X la respuesta que mejor se ajusta a tu opinión. ¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

3.1. Análisis de la Descripción de los Participantes

Gráfico #1: ¿Cómo influye la desigualdad de género en la práctica docente y en la integración de las TIC en el Instituto Comercial Panamá?

Gráfico #2: ¿De qué manera la estabilidad laboral de los docentes impacta su compromiso con la formación en TIC?

Gráfico #3: ¿Cómo afecta la falta de renovación generacional del cuerpo docente en la implementación de las TIC en el aula?

Gráfico #4: ¿Qué papel juegan los años de experiencia en la disposición de los docentes para adoptar nuevas metodologías y TIC?

Gráfico #5: ¿Cómo podría la falta de formación doctoral en el cuerpo docente influir en la innovación educativa y el uso de TIC?

3.2 Análisis de Encuesta según el Marco Común de Competencia Digital Docente en Panamá

3.2.1 Área: *Comunicación y Colaboración Institucional: el Uso de Tecnologías en la Enseñanza.*

Gráfico #6: ¿Qué factores podrían explicar la preferencia de los docentes por plataformas como Google Classroom y Microsoft Teams en lugar de explorar otras herramientas?

Gráfico #7: ¿Cómo puede la dependencia de encuestas como método de evaluación limitar la comprensión del progreso académico de los estudiantes?

Gráfico #8: ¿Qué implicaciones tiene la percepción positiva sobre el uso de tecnologías en la educación para futuras estrategias pedagógicas?

Gráfico #9: ¿Cómo se pueden abordar los desafíos identificados por los docentes para mejorar la integración de las TIC en el aula?

Gráfico #10: ¿Qué medidas pueden tomarse para aumentar la percepción de apoyo institucional en la formación en TIC?

Gráfico #11: ¿Cómo podrían las necesidades de formación en TIC influir en la capacidad de los docentes para diseñar experiencias de aprendizaje efectivas?

Gráfico #12: ¿Qué estrategias podrían implementarse para asegurar que todos los estudiantes se beneficien equitativamente de las TIC?

3.2.2. Área: Creación de Contenido Digital

Gráfico #13: ¿Qué cambios son necesarios para que los docentes continúen adaptando su contenido educativo a las nuevas realidades del aprendizaje postpandemia?

Gráfico #14: ¿Cómo puede la integración de recursos digitales en la enseñanza contribuir a un aprendizaje más inclusivo y equitativo?

Gráfico #15: ¿Qué beneficios y desafíos presenta el aprendizaje híbrido en la selección y diseño de actividades educativas?

3.2.3. Área: Métodos de Enseñanza y Prácticas Pedagógicas

Gráfico #16: ¿Cómo pueden los métodos de enseñanza adoptados por los docentes enriquecer la experiencia educativa en un entorno digitalizado?

Gráfico #17: ¿Qué tipo de evaluaciones podrían complementar mejor los métodos de enseñanza basados en TIC?

Gráfico #18: ¿De qué manera la resiliencia de los docentes ante los cambios pedagógicos puede impactar el aprendizaje de los estudiantes?

Gráfico #19: ¿Qué estrategias son efectivas para mantener la motivación de los estudiantes en un entorno postpandemia?

3.2.4. Área: Emociones y Actitudes de los Docentes hacia las TIC en Postpandemia

Gráfico #20: ¿Qué medidas se podrían implementar para reducir la indiferencia y la frustración de los docentes hacia las TIC?

Gráfico #21: ¿Cómo se pueden convertir las emociones negativas hacia las TIC en oportunidades de crecimiento profesional?

Gráfico #22: ¿Qué estrategias pueden ayudar a disminuir la resistencia al cambio entre los docentes mayores?

Gráfico #23: ¿Cómo pueden fomentarse actitudes más positivas hacia el uso de herramientas digitales en el aula?

Gráfico #24: ¿Qué factores han contribuido a la mejora en la aceptación y uso activo de las TIC desde el inicio de la pandemia?

Gráfico #25: ¿Cómo se pueden abordar las preocupaciones sobre la falta de formación adecuada en la adopción de TIC?

Gráfico #26: ¿Qué soporte emocional y técnico podría implementarse para aliviar la ansiedad de los docentes al integrar TIC?

Gráfico #27: ¿Cómo podría el apoyo institucional influir en la actitud positiva de los docentes hacia el uso de tecnologías?

Gráfico #28: ¿Qué pasos se pueden tomar para mejorar la percepción de los docentes sobre el impacto de las TIC en su relación con los estudiantes?

Gráfico #29: ¿Cómo puede la creación de un ambiente de aprendizaje emocionalmente positivo influir en el rendimiento académico de los estudiantes?

Referencias Bibliográficas

Álvarez, S., Cuéllar, C., López, B., Adrada, C., Anguiano, R., Bueno, A., Comas, I., & Gómez, S. (2009). Actitudes de los profesores ante la integración de las TIC en la práctica docente. Estudio de un grupo de la Universidad de Valladolid.

Balladares, J. (2020). *Estudio de la integración de las TIC en la formación del profesorado a través del modelo TPACK* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7983/1/PI-2020-02-Balladares%20Burgos>

Cazales, Z. N., Granados, H. M., & Ocaña-Pérez, L. (2021). La educación después de la pandemia: Propuesta de implementación de un modelo de Educación Básica a Distancia. *Diálogos sobre educación*, 22(12), Artículo 22. <https://doi.org/10.32870/dse.vi22.920>

De Giusti, A. (2021). Reflexiones sobre Educación y Tecnología Post-Pandemia. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 28, e1. <https://doi.org/10.24215/18509959.28.e1>

Martín Pelayo, C. (2023). *Análisis de los cambios en la práctica docente post-pandemia e incorporación de las TIC en el aula de educación primaria* [Trabajo de fin de máster, Facultad de Educación, Universidad de Salamanca].

Avendaño Castro, W. R., Hernández S., C. A., & Prada Núñez, R. (2021). Uso de la Tecnología de Información y Comunicación como valor pedagógico en tiempos de crisis. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(36), 135-159. <https://n9.cl/gp1vh>

Camacho Marín, R., Rivas Vallejo, C., Gaspar Castro, M., & Quiñonez Mendoza, C. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 26, 460-472. <https://n9.cl/q356i>

Cruz Rodríguez, E. d. C. (2019). Importancia del Manejo de Competencias Tecnológicas en las Prácticas Docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). *Revista Educación*, 43(1). <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27120>

- García-Valcárcel, A., & Tejedor, FJ (2007). **Las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje y su influencia en la aplicación de las TIC** . *Revista de Educación a Distancia* , 3(2), 1-17. <https://doi.org/10.6018/red/3.2.1019>
- Sautu, Ruth. (2003). El método biográfico en ciencias sociales. Buenos Aires: Lumiere. 17, 7 43.
- Martínez-Salgado, C. (2016). El muestreo en la investigación cualitativa: Principios básicos y algunas controversias. *Ciencia & Saude Coletiva*, 21(5), 1533-1542. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.06012016>
- Monguillot Hernando, M., Tarragó, R., Aznar Cebamanos, M., González Arévalo, C., & Iglesias i Reig, X. (2023). Percepción docente sobre la enseñanza de la Educación física en España en postpandemia. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 47, 258-267.
- Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325-347. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>
- Barráez-Herrera, D. P. (2022). Metaversos en el Contexto de la Educación Virtual. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes2.0*, 13(1), 11-19. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i1.300>
- Cabero Almenara, J., Marín Díaz, V., & Castaño Garrido, C. (2015). Validation of the application of TPACK framework to train teacher in the use of ICT. *@tic. revista d'innovació educativa*, 0(14), 13-22. <https://doi.org/10.7203/attic.14.4001>
- Pelletier, K., Brown, M., Brooks, D. C., McCormack, M., Reeves, J., & Arbino, N. (2021). *2021 EDUCAUSE Horizon Report: Teaching and Learning Edition*.
- Rodríguez Gómez, G., & Gómez Ruiz, M. A. (2010). Análisis de contenido y textual de datos cualitativos. En *Principios, métodos y técnicas esenciales para la investigación educativa* (pp. 447-469).
- Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 5-39.
- Saldaña, J. (2016). *The coding manual for qualitative researchers* (3ra ed.). SAGE Publications.
- Churches, A. (2009). Taxonomía de Bloom para la Era Digital. Eduteka. <https://eduteka.icesi.edu.co/proyecto/>
- Fernández, F. D., Hinojo, F. J., & Aznar, I. (2002). Las actitudes de los docentes hacia

la formación en tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Revista de Educación*, (329), 451-475.

García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A., & Tejedor Tejedor, F. J. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en las estrategias de aprendizaje. *Educación XXI*, 20(2), 137-159.

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, Ch. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education. <https://n9.cl/8seve>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill Education. <https://n9.cl/td62a>

Orellana, N., Almerich, G., Belloch, C., & Díaz, I. (2004). La actitud del profesorado ante las TIC: un aspecto clave para la integración. En *Actas del V Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento* (pp. 1-10).

Osmond-Johnson, P., Campbell, D. C., & Pollock, D. K. (2020, mayo 6). Moving Forward in the COVID-19 Era: Reflections for Canadian Education. EdCan Network. <https://www.edcan.ca/articles/moving-forward-in-the-covid-19-era/>

López de la Madrid, M. C. (2007). Uso de las TIC en la educación superior de México: un estudio de caso. *Apertura. Revista de Innovación Educativa*, 63-80.

Morales, R. C., & González, V. (2008). Comunicación en las organizaciones y TICs: un estudio de caso. *EIG*, 160-180.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. En *On the Horizon*, Vol. 9 (5), October 2001. MCB University Press.

Skehan, P. (1989). *Individual Differences in Second--Language Learning*. Londres: Edward Arnold.

Tejedor, F.J., García--ValcárceL, A., & Prada, S. (2009). Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. En *Comunicar*, 33 (XVII), (pp. 115--124).

Vidal, A. G. (2010). TIC: ¿necesitamos ser expertos en informática? *Innovación y Experiencias Educativas*, 1-8.