

Escuela de Negocios

Universidad Siglo 21



Maestría en Innovación Educativa

Trabajo Final de Graduación

"Cultura Digital en Educación:

Impacto en Competencias y Prácticas Educativas"

Alumno: Jorge Pérez Montalvo

Legajo: VMAE001004

DNI: 16.648.325

Directora: Dra. Gladys Esther López

Puerto Iguazú, Misiones, 27 de noviembre de 2024

DEDICATORIA

A mi querida esposa, el AMOR de mi vida.

Esta tesis es tanto tuya como mía.

Sin tu presencia y aliento, este logro no habría sido posible.

Con todo mi amor y gratitud, te dedico esta obra.

A mis tres hijos, las luces que iluminan mi vida.

Sus sonrisas y su amor me inspiran a ser mejor cada día.

Todo lo que hago es por y para ustedes,
con la esperanza de construir un futuro lleno de felicidad.

AGRADECIMIENTOS

Al concluir esta investigación, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han contribuido de diversas maneras a su realización.

A mi querida esposa, por su amor, paciencia y comprensión a lo largo de este proceso. Su apoyo incondicional y sus palabras de aliento han sido cruciales para superar los desafíos y mantenerme enfocado en mis objetivos.

Mi gratitud también se extiende a la directora de Tesis, Dra. Gladys Esther López, cuya guía experta y retroalimentación constructiva fueron invaluable para la calidad y rigor de esta investigación, su compromiso con la excelencia académica y su disposición para ayudarme en cada etapa han sido fundamentales para el éxito de este proyecto.

Deseo agradecer especialmente a los alumnos, sus progenitores, y a los profesores del Colegio Argentino Americano. Su participación activa y sus valiosas contribuciones han proporcionado datos esenciales y perspectivas enriquecedoras que han dado forma a los hallazgos de esta investigación. Finalmente, mi agradecimiento al director, Lic. Alejandro Malasechevarría por su apoyo y compromiso con la innovación educativa y su visión para el futuro han sido inspiradores.

A la Universidad Siglo 21, y en particular a la Dra. Vanessa Soledad Sánchez, así como a todos los profesores que acompañaron y enriquecieron mi formación, mi más profundo reconocimiento y agradecimiento. Haber tenido el privilegio de cursar esta maestría en una institución tan prestigiosa ha sido una experiencia invaluable, que ha enriquecido tanto mi vida profesional como personal.

A todos ustedes, mi más profundo agradecimiento. Este trabajo no hubiera sido posible sin su incondicional apoyo y dedicación.

RESUMEN

Esta investigación se centra en analizar el impacto de la cultura digital en el desarrollo de competencias y prácticas educativas en el Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú. En un mundo cada vez más digitalizado, la integración de la cultura digital en la educación se convierte en un tema crucial para comprender cómo esta transformación afecta tanto a estudiantes como a docentes.

A través de un enfoque mixto y utilizando técnicas de entrevistas en profundidad, grupos focales y observación participante, se exploran las percepciones de los estudiantes del cuarto año sobre su competencia digital. Este análisis se complementa con un examen de las diferencias según variables como género, nivel socioeconómico, y acceso a tecnologías fuera del ámbito escolar. Además, se investiga cómo la cultura digital ha impulsado nuevos enfoques pedagógicos en el colegio, destacando la participación activa de los estudiantes, la creación de contenidos digitales, y la adopción de metodologías de aprendizaje colaborativo.

Este estudio, por tanto, no solo revela la importancia de la cultura digital en la educación moderna, sino también ofrece un marco para guiar la formación docente y mejorar la calidad de la enseñanza en un contexto cada vez más digitalizado. Abordando los desafíos y aprovechando las oportunidades que presenta la cultura digital, el Colegio Argentino Americano podrá avanzar hacia una educación más inclusiva y eficaz, preparándose mejor para las demandas del siglo XXI.

Palabras clave

Cultura digital – Competencias digitales - Prácticas pedagógicas - Formación docente - Desigualdad tecnológica - Transformación educativa

ABSTRACT

This research focuses on analyzing the impact of digital culture on the development of competencies and educational practices at Colegio Argentino Americano in Puerto Iguazú. In an increasingly digital world, integrating digital culture into education becomes crucial for understanding how this transformation affects both students and teachers.

Through a mixed approach and using techniques such as in-depth interviews, focus groups, and participant observation, the perceptions of fourth-year students regarding their digital competence are explored. This analysis is complemented by examining differences based on variables such as gender, socioeconomic level, and access to technology outside the school environment. Additionally, the study investigates how digital culture has driven new pedagogical approaches in the school, highlighting active student participation, digital content creation, and the adoption of collaborative learning methodologies.

This study not only reveals the importance of digital culture in modern education but also offers a framework to guide teacher training and improve the quality of teaching in an increasingly digitalized context. By addressing challenges and leveraging the opportunities presented by digital culture, Colegio Argentino Americano can advance towards a more inclusive and effective education, better preparing for the demands of the 21st century.

Keywords: Digital culture – Digital competencies – Pedagogical practices – Teacher training – Technological inequality – Educational transformation

INDICE

Introducción.....	10
Capítulo 1: Estado del arte	15
1.1 Pedagogías y Tecnologías Emergentes	15
1.2 Renovación Didáctica y Cultura Digital en el Aula	19
1.3 Impacto de las TIC en la Competencia Digital Docente y el Rol del Profesor	23
1.4 Desafíos Éticos y Ciudadanía Digital.....	26
1.5 Transformación Digital de la Educación y Educación Híbrida	26
1.6 Evaluación y Competencia Digital Institucional.....	28
Capítulo 2: Marco Teórico	30
2.1. Transformaciones en la educación	33
2.2 Nuevos enfoques pedagógicos	34
2.3 Contexto Global y Políticas Educativas Internacionales	36
2.4 Estándares sobre la competencia TIC para docentes.....	39
2.5 Estándares sobre competencias TIC para docentes.....	46
2.6 La Matriz TIC	48
Capítulo 3. Diseño Metodológico.....	54
3.1 Tipo de investigación.....	57
3.2 Área de estudio: universo, población y muestra.	59
3.3 Supuestos de anticipación de sentido	64
3.4 Métodos, técnica e instrumentos de recolección de datos	68
3.5 Procedimientos y procesamiento de la información	73
Capítulo 4: Análisis e interpretación de los resultados	76
4.1 Análisis de los datos	81
4.2 Discusión de los Datos	90
Conclusión.....	100
Bibliografía.....	103
Anexos	107

Introducción

La rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante TICs.) ha transformado profundamente la manera en que interactuamos, aprendemos y enseñamos en la actualidad. En este contexto, la cultura digital se presenta como un fenómeno que atraviesa todos los ámbitos de nuestras vidas, incluida la educación.

La presente investigación se llevó a cabo en la ciudad de Puerto Iguazú, provincia de Misiones, durante el ciclo lectivo 2023, El contexto de análisis es el colegio argentino americano, institución de educación pública de gestión privada.

A partir del aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO), iniciado el 13 de marzo de 2020, los estudiantes dejaron de asistir a clases presenciales. Esto resignificó el concepto de aula y transformó profundamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. Durante este periodo, emergieron nuevos modelos educativos, herramientas y formas de comunicación. La adaptación a estas dinámicas dio lugar a una "cultura digital", entendida como el creciente uso de TICs en todos los aspectos educativos.

En el cruce entre educación y tecnología, se ha formado un campo de estudio complejo que desafía las prácticas pedagógicas tradicionales. La integración de las TIC en la educación plantea interrogantes sobre su impacto social y económico, así como sobre las percepciones y prácticas docentes.

El objetivo central de esta investigación es analizar el impacto de la cultura digital en las competencias y prácticas educativas, con un enfoque particular en el Colegio Argentino Americano. Esta elección responde a la necesidad de comprender cómo este fenómeno transforma la labor docente y el proceso de enseñanza-aprendizaje en esta institución.

Tres objetivos específicos guían este trabajo: evaluar el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes del cuarto año del nivel secundario durante 2023; analizar cómo los docentes integran la cultura digital en las prácticas pedagógicas; y examinar las percepciones y necesidades de formación digital de los docentes.

Esta investigación se enmarca en un diseño exploratorio que busca teorizar sobre el impacto de la cultura digital en el ámbito educativo, específicamente en el Colegio Argentino Americano. Dado que el fenómeno de la cultura digital está en constante evolución y carece de un marco único y definitivo en el contexto educativo local, este estudio pretende ofrecer una aproximación inicial al tema. A través del análisis de competencias digitales y prácticas pedagógicas, se plantean nuevas perspectivas teóricas que buscan enriquecer el debate académico y proponer líneas de acción aplicables en instituciones educativas con características similares.

Aunque numerosos estudios han analizado la integración de las TIC en la educación, se observa un vacío en la investigación sobre el Colegio Argentino Americano. Este trabajo busca llenar ese vacío y aportar una comprensión más profunda de los desafíos y oportunidades que enfrenta esta institución.

Como señalan Dussel y Quevedo (2010), la introducción de las nuevas tecnologías en las escuelas refleja desafíos como la fragmentación del sistema educativo y la necesidad de actualizar los contenidos y estrategias. Esta investigación se sitúa en el centro de estos desafíos. Busca contribuir al debate sobre el papel de la tecnología en la educación y su impacto en el aprendizaje.

El título "El Impacto de la Cultura Digital en Competencias y Prácticas Educativas", encapsula el núcleo de este estudio. La cultura digital, las competencias docentes y las prácticas educativas serán exploradas a lo largo del trabajo.

Es fundamental justificar la relevancia de esta investigación en el contexto educativo actual. La comprensión del impacto de la cultura digital en las competencias y prácticas pedagógicas es crucial para guiar la formación docente y mejorar la calidad de la enseñanza en un mundo cada vez más digitalizado. Esta investigación busca cerrar la brecha existente en el conocimiento respecto a cómo la cultura digital influye en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes y en las prácticas pedagógicas de los docentes, específicamente en este contexto. Además, esta investigación contribuirá a proporcionar

información relevante para mejorar las estrategias educativas en el colegio y en otros contextos similares.

Para abordar esta compleja problemática, nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el impacto de la cultura digital en el desarrollo de competencias y prácticas pedagógicas en el cuarto año del nivel secundario del Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú, durante el ciclo lectivo 2023?

A fin de responder a esta pregunta y alcanzar nuestros objetivos de investigación, se estructuró el trabajo de la siguiente manera. En la introducción, proporcionamos antecedentes relevantes y situamos nuestra investigación en el marco teórico pertinente contextualizando nuestra pregunta de investigación y estableciendo la base conceptual sobre la cual se sustentará el estudio.

En el primer capítulo, detallamos el estado del arte, identificando las variables críticas y las relaciones y vínculos relevantes para nuestra investigación. Esta sección nos ayudará a situar nuestra investigación en el contexto de estudios previos y a identificar los vacíos de conocimiento que pretendemos abordar.

En el segundo capítulo, exploramos el marco teórico que sustenta nuestro estudio, analizando conceptos clave relacionados con las transformaciones en la educación, la competencia digital docente, los nuevos enfoques pedagógicos y los desafíos y oportunidades de las TIC en la educación. Además, presentamos una reflexión crítica sobre la transformación digital en la educación, los supuestos de anticipación de sentido y un mapa conceptual de las variables críticas de la problemática.

En el tercer capítulo, describimos la metodología que empleamos en nuestro estudio, detallando los procedimientos de recolección y análisis de datos que utilizamos para responder a nuestra pregunta de investigación. Esto incluirá información sobre las decisiones metodológicas, el tipo de investigación y diseño escogido, los instrumentos y técnicas de recolección de datos, el universo de estudio y muestra, la elección del universo docente-

estudiantes, la selección de la muestra docentes-estudiantes y las herramientas de recolección de datos.

En el cuarto capítulo, titulado “Análisis e Interpretación de Resultados”, se presentan de forma organizada los hallazgos derivados de las encuestas, entrevistas y observaciones realizadas. Este capítulo está estructurado en dos apartados principales:

En el apartado “Análisis de Datos” se exponen los resultados obtenidos de manera descriptiva, apoyados en gráficos, tablas y testimonios clave, organizando la información en torno a los tres objetivos específicos de la investigación.

En el apartado “Discusión de los Datos”, se reflexiona sobre los resultados, contrastándolos con la literatura académica y considerando sus implicaciones prácticas y teóricas en el contexto educativo del Colegio Argentino Americano. Este análisis busca ofrecer una comprensión integral del impacto de la cultura digital en las competencias y prácticas educativas, identificando tanto fortalezas como áreas de mejora.

La cultura digital presenta desafíos significativos, entre los que se encuentra la brecha digital en la desigualdad de acceso y uso de las tecnologías digitales, siendo una firme preocupación. Mientras que algunos tienen acceso a las últimas tecnologías y redes de alta velocidad, otros carecen de recursos básicos para conectarse al mundo digital. Además, cuestiones relacionadas con la privacidad, la seguridad en línea y la ética digital son temas críticos que requieren atención y regulación continua.

La cultura digital es, por tanto, un fenómeno complejo y multifacético que sigue evolucionando. Su influencia en nuestra vida diaria es innegable, moldeando no solo la manera en que interactuamos y aprendemos, sino también redefiniendo nuestras comunidades y el tejido mismo de nuestras sociedades. A medida que continuamos navegando por este paisaje digital en constante cambio, es crucial que abordemos tanto sus oportunidades como sus desafíos para construir un futuro inclusivo y equitativo, es por ello que el Colegio Argentino Americano enfrenta el reto de comprender y aprovechar el impacto

de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de sus estudiantes, así como en las prácticas pedagógicas de sus docentes en el año 2023.

Capítulo 1: Estado del arte

Los “estados del arte” son estudios cuyo propósito es mostrar el estado actual del conocimiento en un determinado campo o de un tema específico. En consecuencia, tales estudios muestran el conocimiento relevante y actualizado, las tendencias, los núcleos problemáticos, los vacíos, los principales enfoques, las coincidencias y las diferencias entre esas hipótesis y los avances sobre un tema determinado (Bernal, 2010).

En el contexto educativo contemporáneo, la integración de la tecnología digital ha emergido como un factor determinante en la configuración de nuevos paradigmas de enseñanza y aprendizaje. Con una organización temática, se logra una visión integrada de cómo la tecnología digital transforma la educación y sus prácticas. Estos temas interrelacionados permiten entender el rol de las TIC no solo como herramientas de apoyo, sino como elementos esenciales para repensar la educación hacia un modelo inclusivo, ético y eficaz en la era digital.

1.1 Pedagogías y Tecnologías Emergentes

Castañeda (2012), presenta las pedagogías emergentes como enfoques que surgen en respuesta a las TIC en la educación. Estas no siempre son nuevas pedagogías, sino que representan adaptaciones o reinterpretaciones de principios didácticos clásicos en un contexto digital. La analogía con tecnologías emergentes enfatiza su potencial innovador, aunque aún no estén plenamente comprendidas ni sistematizadas.

El autor conecta este término con modelos pedagógicos como el aprendizaje 2.0, el conectivismo y las comunidades de aprendizaje, que promueven interacciones colaborativas e interactivas. Este marco permite a los educadores aprovechar las TIC para fomentar la comunicación, la creatividad y el aprendizaje compartido en contextos educativos digitalizados.

El libro *Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?* Castañeda (2012), destaca un cambio significativo en la educación en los últimos años debido a la introducción de las TIC en las aulas. Durante décadas, las herramientas tradicionales como pizarras, libros

de texto y cuadernos eran las principales tecnologías utilizadas en la enseñanza. Sin embargo, con la llegada de las TIC, incluyendo pizarras digitales, ordenadores y conexión a Internet, se busca preparar a los alumnos para la sociedad de la información y utilizar las TIC como herramientas de aprendizaje.

El autor señala que la reacción de los docentes ante estos cambios ha sido desigual. A pesar de la disponibilidad de nuevas tecnologías, muchos profesores siguen utilizando los materiales didácticos tradicionales y las actividades en el aula se siguen desarrollando dentro de un paradigma didáctico clásico. Se menciona que los resultados de aprendizaje no muestran diferencias significativas con el uso de las TIC. A pesar de la percepción de que las TIC no han cambiado la forma de trabajar en el aula, el libro destaca la existencia de docentes que han explorado nuevas formas de aprendizaje con las TIC. Estas prácticas innovadoras, aunque son excepcionales, tienen un alto potencial disruptivo. Se plantea la idea de una "pedagogía emergente" que surge en relación con el uso de las TIC en la educación y que busca aprovechar su potencial comunicativo, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en un nuevo contexto de aprendizaje.

El libro establece una analogía entre las "pedagogías emergentes" y las "tecnologías emergentes". Se define el término "tecnologías emergentes" como herramientas, conceptos, innovaciones y avances utilizados en contextos educativos con el propósito de mejorar la educación. Se destaca que estas tecnologías aún están evolucionando y no han sido completamente comprendidas ni investigadas. Se menciona que las pedagogías emergentes pueden o no ser nuevas pedagogías en sí mismas. Pueden ser nuevas visiones de los principios didácticos o pueden basarse en enfoques pedagógicos conocidos. El libro también hace referencia a diferentes enfoques y autores que se relacionan con las nuevas pedagogías, como el aprendizaje 2.0, el conectivismo y las comunidades de aprendizaje/indagación.

Se analiza el impacto de las TIC en la educación, la reacción de los docentes ante estos cambios y propone la idea de una "pedagogía emergente" que busca aprovechar el potencial de las TIC en un nuevo contexto de aprendizaje. También establece una analogía

entre las "pedagogías emergentes" y las "tecnologías emergentes" y destaca la importancia de comprender y explorar estas nuevas formas de enseñanza y aprendizaje.

Aborda también otros aspectos relevantes en relación con las pedagogías emergentes y el uso de las TIC en la educación como la renovación didáctica, destaca que las pedagogías emergentes están vinculadas a una renovación didáctica en la forma de concebir y llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se busca aprovechar el potencial de las TIC para fomentar una nueva cultura del aprendizaje, caracterizada por la comunicación, la colaboración, la interactividad, la creatividad y la innovación.

Se menciona que las pedagogías emergentes surgen como consecuencia de cambios sustanciales en los escenarios sociales, culturales, económicos, políticos y tecnológicos. El avance de las TIC y su integración en la sociedad ha generado nuevas demandas y oportunidades en el ámbito educativo, lo que ha llevado a explorar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. El libro invita a realizar una reflexión crítica sobre el concepto de pedagogía emergente y su relación con las TIC en la educación. Se plantea la importancia de analizar y comprender las implicaciones, limitaciones y posibilidades de estas nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, así como de investigar su efectividad y sus repercusiones en el proceso educativo.

El autor reconoce que las pedagogías emergentes aún no están bien sistematizadas y que existen diferentes enfoques e ideas pedagógicas en torno al uso de las TIC en la educación. Se resalta la necesidad de avanzar en la construcción de un marco teórico sólido que permita comprender y analizar de manera más precisa estas pedagogías y su relación con las tecnologías emergentes.

El recorrido por las diferentes perspectivas y estudios sobre la integración de la tecnología digital en la educación ha evidenciado la profundidad y complejidad de este fenómeno. Los análisis realizados en este capítulo ofrecen una visión multifacética que abarca desde las transformaciones pedagógicas y los desafíos éticos hasta las percepciones de competencias digitales y las metodologías innovadoras.

Se ha subrayado la importancia de entender la cultura digital no solo como una herramienta, sino como un contexto que redefine los procesos de enseñanza y aprendizaje. Destacan tanto las oportunidades de participación activa y aprendizaje colaborativo como las preocupaciones sobre el acceso equitativo y la brecha digital.

La autopercepción de los futuros docentes sobre su competencia digital revela la necesidad de un enfoque formativo adaptado a las demandas de la educación digital, crucial para preparar a los educadores en el uso eficaz de las TIC y asegurar una implementación exitosa en los entornos educativos.

Las metodologías innovadoras, como la clase invertida y la simulación y juego, tienen un gran potencial para desarrollar competencias transversales y fomentar un aprendizaje más activo y autónomo. Estas metodologías representan un cambio en los roles tradicionales de docentes y estudiantes, promoviendo una mayor responsabilidad y participación en el proceso educativo.

La reflexión sobre la transformación digital del aprendizaje enfatiza la necesidad de una adaptación crítica y consciente a los cambios tecnológicos. El análisis de términos emergentes como la educación híbrida y el aprendizaje ubicuo subraya la importancia de una integración profunda y reflexiva de las TIC en la educación.

Finalmente, el concepto de "pedagogías emergentes" invita a una renovación didáctica que aproveche el potencial comunicativo y colaborativo de las TIC, promoviendo una nueva cultura del aprendizaje adaptada a las exigencias de la sociedad contemporánea.

En conjunto, estas perspectivas ofrecen un panorama amplio y detallado de cómo la tecnología digital está transformando la educación. Resaltan la importancia de una integración reflexiva y equitativa de las TIC, que promueva no solo el acceso a las tecnologías, sino también su uso significativo y enriquecedor. Al comprender y aprovechar estas transformaciones, se puede avanzar hacia un modelo educativo que prepare a los

estudiantes para enfrentar los desafíos y oportunidades de la era digital, asegurando una educación de calidad, inclusiva y adaptada a las necesidades del siglo XXI.

1.2 Renovación Didáctica y Cultura Digital en el Aula

Dussel (2011), enfatiza que la cultura digital no es solo una herramienta, sino un contexto que redefine la educación, promoviendo la participación activa y el aprendizaje colaborativo, mientras que enfrenta problemas de brecha digital y equidad. Los recursos digitales permiten que los estudiantes desarrollen pensamiento crítico y responsabilidad digital en un contexto de acceso diverso a la información.

En la obra, *Aprender y Enseñar en la Cultura digital*. Dussel (2011), examina la influencia de la cultura digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Explora cómo la tecnología digital y los medios digitales han transformado la educación, generando nuevas oportunidades y desafíos para los educadores y estudiantes. Se analizan las transformaciones en la educación y cómo la cultura digital ha impactado en la forma en que se concibe la educación, cuestionando modelos tradicionales y proponiendo nuevas perspectivas en línea con los cambios tecnológicos y sociales.

Se examina el papel de los recursos digitales y la importancia del acceso a la información en la cultura digital. Se explora cómo los estudiantes pueden utilizar la tecnología para acceder a diversas fuentes de información y ampliar su conocimiento. Dussel analiza cómo la cultura digital ha impulsado el desarrollo de nuevos enfoques pedagógicos que promueven la participación activa de los estudiantes, el aprendizaje colaborativo y la creación de contenidos digitales. La autora reflexiona sobre los aspectos éticos y la ciudadanía digital responsable en un contexto digital. Examina también cómo los estudiantes pueden desarrollar habilidades de pensamiento crítico y comportamiento ético en línea.

El libro aborda la presencia creciente de las nuevas tecnologías en las aulas y cómo han transformado los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se destaca que esta expansión tecnológica ha llegado para quedarse y que es difícil, si no imposible, limitar su participación

en la educación. Sin embargo, se reconocen algunos desafíos importantes en relación con las nuevas tecnologías en la educación, en primer lugar, existe la preocupación por el acceso equitativo a estas tecnologías, ya que aún persisten desigualdades sociales, territoriales y de género que pueden afectar la distribución de oportunidades de acceder a los medios digitales.

También se enfatiza que la expansión de las nuevas tecnologías en las aulas no solo se trata de su presencia, sino de cómo y con qué propósito se utilizan. Se destaca que la brecha digital ha pasado de centrarse en el acceso a centrarse en los usos, y que existe una división entre usos más limitados y pobres, y usos más ricos y relevantes. Por lo tanto, es necesario trabajar en la formación docente y en la creación de nuevos repertorios de prácticas que permitan aprovechar al máximo las posibilidades de los medios digitales.

Resalta la velocidad y el crecimiento arrollador de los avances tecnológicos, y cómo esto ha generado profundos cambios sociales, económicos y políticos. Se mencionan ejemplos de la aplicación de tecnología en diferentes áreas, como la agricultura y las relaciones interpersonales a través de redes sociales. El libro plantea que el cambio tecnológico no es un proceso continuo y sin interrupciones, sino que requiere un período de transición y debate sobre cómo se integran las tecnologías y las prácticas culturales previas. Se argumenta que la institución escolar, basada en el conocimiento disciplinar y con estructuras más rígidas, necesita adaptarse y negociar este cambio tecnológico de manera gradual.

El objetivo del libro es proporcionar una revisión conceptual y presentar investigaciones sobre las formas de enseñar y aprender con nuevas tecnologías. Se abordan actitudes de los docentes hacia los cambios tecnológicos, los usos más frecuentes de las tecnologías en las aulas y la discusión sobre la continuidad y el cambio en los sistemas educativos en relación con las nuevas tecnologías.

Angelini (2015), estudia metodologías innovadoras como el aula invertida y las simulaciones, enmarcadas en un enfoque socio-constructivista. Estos modelos permiten a los estudiantes asumir un rol activo y autónomo en su aprendizaje, mientras que el docente actúa como facilitador. Ambas metodologías fomentan competencias transversales como la toma de decisiones y el trabajo en equipo, promoviendo el aprendizaje autónomo mediante recursos digitales.

En el libro, *Percepciones sobre la Integración de Modelos Pedagógicos en la Formación del Profesorado: La Simulación y Juego y El Flipped Classroom - Universidad Católica de Valencia*. Angelini (2015). Se centra en los retos a los que se enfrentan los docentes en la actualidad y la necesidad de una formación permanente que garantice la calidad de la enseñanza y el desarrollo de competencias en los estudiantes.

Destaca el Plan Bolonia y su influencia en la educación, así como la demanda creciente de prácticas docentes orientadas hacia metodologías activas de enseñanza aprendizaje. Se menciona el modelo de clase invertida (flipped classroom) como una estrategia docente alternativa que utiliza el tiempo en el aula para potenciar otros procesos de aprendizaje guiados por el docente. Este modelo implica que los estudiantes realicen trabajo no presencial y promueve el aprendizaje autónomo.

El libro hace referencia a la metodología de simulación y juego como complemento a la clase invertida en la práctica docente. Se destaca que las simulaciones, al igual que la clase invertida, facilitan la adquisición de competencias específicas e interpersonales. Se mencionan estudios que resaltan el potencial de las simulaciones en el trabajo en grupo, la planificación de estrategias, la negociación y la toma de decisiones.

El enfoque del libro se basa en la enseñanza del inglés como lengua extranjera y cómo la simulación y el juego pueden ser utilizados para promover el desarrollo de competencias comunicativas y profesionales, así como el tratamiento de la literatura en la educación secundaria. Se espera que los estudiantes sean responsables de su propia formación, activos

y participativos en el proceso de aprendizaje, mientras que los profesores actúan como guías y facilitadores.

Analiza el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), destaca que el trabajo no presencial y la preparación previa de los estudiantes en la clase invertida involucra el uso de materiales digitales y otras herramientas tecnológicas. Se menciona la importancia de aprovechar las TIC para potenciar el aprendizaje autónomo y ampliar las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes.

Aborda el desarrollo de competencias transversales haciendo hincapié en la importancia de que los estudiantes adquieran competencias específicas e interpersonales o transversales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas competencias incluyen la toma de decisiones, el trabajo en equipo, las habilidades de comunicación, la planificación de estrategias, el debate y la mediación.

Menciona que, en la clase invertida, los estudiantes realizan un trabajo previo que se recoge en un portafolio electrónico. Esto permite al profesor tener constancia del trabajo de los alumnos y a los propios alumnos, a través de la reflexión y la conceptualización, tomar conciencia de su progreso. También se destaca la importancia de la realimentación del profesor durante la clase y la evaluación del aprendizaje basada en los resultados obtenidos.

Ve la necesidad de adaptarse a los nuevos retos educativos y propone la clase invertida y la simulación y juego como estrategias docentes que pueden promover un enfoque más activo, participativo y centrado en el estudiante, así como el desarrollo de competencias necesarias en el contexto socio digital actual.

1.3 Impacto de las TIC en la Competencia Digital Docente y el Rol del Profesor

Marimon y Martí (2022), investigan la percepción que los futuros docentes tienen de sus habilidades digitales, evidenciando una alta autovaloración que, sin embargo, puede no coincidir con sus competencias reales. Esto sugiere la necesidad de un enfoque formativo específico que garantice la efectividad de las TIC en sus prácticas pedagógicas.

Este estudio de investigación, *Competencia Digital Docente: autopercepción en estudiantes de educación - Teacher Digital Competence: self-perception in education students*, Marimon y Martí (2022). Se centran en analizar la percepción de los estudiantes de primer curso de grados de Educación sobre su competencia digital docente y detectar posibles diferencias según diversas variables. El objetivo principal es comprender cómo los estudiantes perciben su dominio en el ámbito de la competencia digital y si estas percepciones varían en función de la edad, género, titulación, curso académico y vía de acceso a la universidad.

El estudio se llevó a cabo utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental y transeccional. Se recopilaron datos de 3029 estudiantes de primer curso de Grados en Educación en Cataluña y Andorra durante un período de tres años académicos. Se realizaron análisis descriptivos, asociativos y correlacionales para examinar los resultados.

Los resultados del estudio indican que los estudiantes tienen una autopercepción alta de su competencia digital docente. Sin embargo, a través de grupos de discusión con estudiantes de último curso, se sugiere que esta autopercepción puede no reflejar la realidad. No se encontraron diferencias significativas en el nivel de autopercepción según el género, titulación y vía de acceso a la universidad. Sin embargo, sí se observaron diferencias en función de la edad y el curso académico en el que los estudiantes inician sus estudios, posiblemente debido a la situación del COVID-19 y la adaptación de los entornos educativos a formatos online e híbridos. El estudio resalta la importancia de la competencia digital docente en la formación inicial de los futuros docentes y examina la autopercepción de los estudiantes en este ámbito. Además, sugiere que las percepciones pueden variar en función

de factores como la edad y el curso académico, lo que puede estar influenciado por los cambios en los entornos educativos debido a la pandemia de COVID-19.

Los cambios sociales, la tecnología, pero también la psicología del aprendizaje y la neuroeducación muestran cómo ha cambiado la manera de aprender, y, por tanto, la forma de enseñar también debe transformarse. Todos los datos están a un clic, vivimos conectados y el bombardeo de información es constante, pero también caótico. Los jóvenes de hoy tienen toda la información al alcance de la mano, pero, ¿quién les ayuda a organizarla y comprenderla?, ¿quién puede conseguir que aprendan con ella de una forma eficaz? (Moreno Salvo, 2022).

En el rol docente en la era digital, Carbonell (2012), asegura que lo importante no es reunir mucha información, sino saberla codificar, integrar, contextualizar, organizar e interpretar para transformarla en conocimiento, y aquí es donde entra en juego la tarea docente, cada vez más crucial. Según González et al. (2015), uno de los obstáculos más relevantes para la utilización de las TIC en la educación es el papel que juega la escuela para impulsar los cambios pedagógicos. En esta línea, afirman, es fundamental repensar aspectos estructurales relacionados con la formación inicial y permanente del profesorado o las infraestructuras, los modelos educativos de centro y cómo estos repercuten en la organización de las instituciones.

Los profesores deben asumir el rol de guías y ayudar a los jóvenes a comprender e interpretar la avalancha de información a la que están sometidos, a contribuir a generar conocimiento y a aprender a aprender. Por todo ello, es necesario formar a las generaciones futuras en el uso de la tecnología, de los nuevos lenguajes y de las nuevas formas de interactuar entre nosotros. Hay que formar a las generaciones futuras en el uso de la tecnología, de los nuevos lenguajes y de las nuevas formas de interactuar entre nosotros.

Para Valverde et al. (2010) la integración de las TIC en la labor docente es una cuestión compleja y multidimensional que exige:

- 1) Comprender los conceptos y procedimientos a través de las TIC.
- 2) Desarrollar estrategias didácticas que usen las TIC para la enseñanza de contenidos curriculares.
- 3) Conocer las dificultades en el aprendizaje y cómo las TIC pueden ayudar a superarlas.
- 4) Advertir el punto de partida de los alumnos y la epistemología del contenido curricular para construir sobre el conocimiento preexistente con las TIC.

Pero estos conocimientos superan a los que posee un experto en contenido curricular, un experto en TIC (ingeniero) o un pedagogo experto, lo que exige un replanteamiento de la formación del profesorado.

En este contexto, es imprescindible redefinir el rol docente y repensarlo para que se adecue a los nuevos escenarios. Un docente flexible, dinámico, que se distancie de lo tradicional para generar nuevas formas de interacción donde la tecnología sea un medio educativo y no un fin en sí mismo (Cabero, 2015). Además, el profesorado tiene el deber de fomentar en sus estudiantes el pensamiento crítico y la resolución de problemas de la sociedad actual, siendo las TIC un medio para alcanzar el conocimiento (Durán et al., 2020).

Al uso eficaz y crítico de la tecnología, se suma la necesidad de adquirir otro tipo de habilidades, conocidas como habilidades blandas o “soft skills”, como son el liderazgo, la colaboración, la creatividad, aprender a aprender o el pensamiento crítico, las cuales, según Torres (2022), son esenciales para el éxito en la vida tanto personal como profesional.

Según Monereo y Badía (2013), hay al menos siete aspectos en los que el aprendizaje se transforma por el uso de las TIC en el aula:

- 1) Se producen nuevas situaciones y tareas educativas.
- 2) Las TIC son un medio óptimo para el aprendizaje por competencias en la resolución de problemas auténticos.
- 3) Facilitan la autorregulación y la co regulación del aprendizaje.
- 4) Favorecen el aprendizaje cooperativo.
- 5) Permiten acceder a innumerables contenidos digitales.
- 6) La influencia de las TIC tiene implicaciones en los procesos individuales de aprendizaje ampliando las posibilidades de aprendizaje y aportan recursos que se convierten en herramientas cognitivas.
- 7) Mejoran los procesos de evaluación del aprendizaje del alumno.

1.4 Desafíos Éticos y Ciudadanía Digital

Dussel (2011), señala que, si bien las TIC han transformado la educación, el acceso desigual y la brecha digital persisten, con efectos sobre las oportunidades educativas. La brecha se manifiesta no solo en el acceso, sino en la calidad y los usos de la tecnología, lo cual sugiere una urgencia por formar ciudadanos digitales responsables.

La ética en el uso de TIC también implica preparar a los estudiantes para comportarse de manera responsable en línea, desarrollando habilidades de pensamiento crítico y habilidades éticas que les permitan navegar de forma segura en el entorno digital.

1.5 Transformación Digital de la Educación y Educación Híbrida

Fernández-Enguita (2023), explora términos emergentes como educación híbrida y aprendizaje ubicuo, que reflejan la flexibilidad y adaptabilidad de la educación moderna. Este

enfoque sugiere que las TIC permiten a los estudiantes aprender en cualquier lugar y momento, redefiniendo el contexto escolar hacia modelos de enseñanza más conectados y participativos. La educación, al incorporar tecnología de manera crítica, debe ser consciente y adaptativa ante los cambios tecnológicos para que los estudiantes logren integrar sus experiencias de aprendizaje dentro y fuera del aula, desarrollando una experiencia educativa holística.

El autor plantea la importancia de apreciar el valor de la educación y cuestiona la configuración actual del sistema educativo, nos brinda una reflexión sobre la educación y el cambio en el contexto actual. Se destaca la idea de que la educación y la escuela son productos de la humanidad, la sociedad y la cultura, y que los educadores son tanto productos como adictos a la escuela. Se menciona la necesidad de pensar en la relevancia de la educación y la escuela en el presente, así como comprender su configuración y su papel necesario y contingente.

También menciona la incertidumbre y la sensación de estar inmersos en una transformación en la educación, y se hacen referencias a diferentes términos como educación híbrida, aprendizaje ubicuo, enseñanza conectada, entre otros, que reflejan la diversidad de enfoques y cambios en el campo educativo. Además, se plantea el desafío de identificar y comprender el cambio en beneficio de un mayor número de personas. Reflexiona críticamente sobre la educación y su evolución en el contexto actual. Aborda varios temas relacionados con la educación y la escuela desde diferentes perspectivas.

El autor destaca la importancia de la educación y la escuela como elementos fundamentales para el desarrollo de las personas y la sociedad. Hace hincapié en que la educación nos moldea y nos convierte en seres cultos y humanos. Utiliza la metáfora de los peces y el agua para resaltar que a menudo las realidades más evidentes y significativas son las más difíciles de percibir y comprender. En este caso, se refiere a la educación y la escuela, instando a los profesores y educadores a apreciar su valor. Sugiere que estamos viviendo una época de grandes transformaciones en el ámbito educativo. Se menciona la sensación de

cambio y la incertidumbre que lo acompaña, así como la necesidad de comprender y orientar estas transformaciones en beneficio de la mayoría.

También señala la variedad de términos utilizados para describir el presente educativo, como "educación 2.0", "3.0", "4.0", "aprendizaje ubicuo", "hiper educación", entre otros. Estos calificativos reflejan la diversidad de enfoques, metodologías y tecnologías que se están explorando en el campo educativo. Se menciona el término "híbrido" como uno de los adjetivos de moda en el ámbito educativo, utilizado para describir la combinación de diferentes modalidades de enseñanza y aprendizaje, tanto presenciales como en línea. Sin embargo, el autor advierte que su uso debe ser cuidadoso y no limitarse a una simple yuxtaposición de métodos, sino que debe aprovechar las posibilidades de los entornos digitales de manera más profunda y fluida. Se plantea reflexiones sobre la educación actual y la necesidad de adaptarse a los cambios y desafíos que se presentan, destacando la importancia de valorar y comprender el entorno educativo en el que nos encontramos.

1.6 Evaluación y Competencia Digital Institucional

Para evaluar la integración de TIC en los centros educativos, DigCompOrg y SELFIE se presentan como marcos de referencia. SELFIE, en particular, permite a las instituciones identificar fortalezas y áreas de mejora en el uso de tecnología, impulsando un diálogo interno para optimizar las TIC en el aprendizaje.

DigCompOrg promueve la autoevaluación para que las organizaciones educativas desarrollen pedagogías digitales eficaces. Estos modelos son herramientas clave para los centros educativos que buscan implementar estrategias tecnológicas consistentes y efectivas, apoyando tanto a docentes como a estudiantes en la era digital.

En la competencia digital de la escuela y para poder avanzar, es fundamental que las organizaciones educativas sean también competentes digitalmente. DigCompOrg es el primer marco europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes. Fue publicado por el JRC IPTS Institute for Prospective Technological Studies of the Joint

Research Center (2015). Después de los primeros estudios, el equipo de investigación llegó a la conclusión de que a pesar de haber marcos/herramientas relativos al uso de tecnologías digitales para organizaciones educativas en diferentes países, todavía no se había aplicado un enfoque sistémico ni había evidencia de un enfoque conceptual común, lo que favorecía la recomendación de un marco de referencia europeo que adoptara un enfoque 25 sistémico y añadiera valor permitiendo la comparabilidad y el aprendizaje entre iguales (Kampylis, 2015).

Los propósitos primordiales del marco DigCompOrg son:

- I - Invitar a la autorreflexión y la autoevaluación dentro de las organizaciones educativas a medida que profundicen progresivamente en su implicación en el aprendizaje por medio de pedagogías digitales.
- II - Facilitar a los responsables diseñar, implementar y evaluar intervenciones que orienten en la integración y el uso eficaz de las tecnologías de aprendizaje digital.

Para ayudar a las organizaciones educativas a saber dónde se encuentran y cómo mejorar la integración de las TIC, el Área de educación de la UE ha desarrollado la herramienta SELFIE (Self- reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies) para organizaciones. Tomar una selfie de una escuela significa mirar distintas áreas: estrategias del colegio, práctica docente, infraestructura, currículum y experiencia de los alumnos. Con SELFIE los directivos, el profesorado y también los alumnos pueden expresar cómo se está utilizando la tecnología para enseñar y aprender. Tras la triple consulta, la aplicación ofrece a la escuela un informe con una imagen de lo que ocurre: fortalezas, lagunas y áreas de mejora. Toda esta información puede utilizarse para iniciar un diálogo con la comunidad educativa y crear un plan de acción que guíe una mejor integración de la tecnología digital en el centro (SELFIE, 2022).

Capítulo 2: Marco Teórico

El presente capítulo se dedica a establecer el marco teórico que sustentará esta investigación. A continuación, se expondrán los conceptos y teorías fundamentales que permitirán comprender el contexto y la relevancia del estudio. Se abordarán las principales contribuciones de diversos autores y se analizarán las corrientes teóricas que enmarcan la cultura digital, su impacto en la educación y el desarrollo de competencias digitales. Este análisis teórico es esencial para situar la investigación en el contexto académico y proporcionar una base sólida para los posteriores análisis y discusiones.

Cuando la revisión de la literatura revela que hay una teoría capaz de describir, explicar y predecir el planteamiento o fenómeno bajo estudio de manera lógica, completa, profunda y coherente, la mejor estrategia para construir el marco teórico es tomar esa teoría como la estructura misma de éste (Hernández-Sampieri-Collado-Baptista, 2010)

La Agenda 2030 para el *Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible* (ODS) de la UNESCO representan un marco global para abordar los desafíos más apremiantes del mundo, incluyendo la educación. El ODS 4 se centra en garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. En este contexto, la integración de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación es vista como un medio esencial para mejorar el acceso, la equidad y la calidad de la educación. Esta investigación se alinea con los principios de la Agenda 2030, explorando cómo la cultura digital puede contribuir a estos objetivos en el contexto del Colegio Argentino Americano.

En el libro *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC de la UNESCO* © UNESCO 2019 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024> (ver anexo XIV) establecen las habilidades y conocimientos necesarios para que los educadores integren efectivamente las tecnologías digitales en sus prácticas pedagógicas. Este marco subraya la necesidad de que los docentes no solo dominen las herramientas tecnológicas, sino que también sepan cómo utilizarlas para promover la innovación educativa y mejorar los resultados de aprendizaje.

La matriz TIC es una herramienta diseñada para guiar a las instituciones educativas en la planificación y evaluación de la integración de tecnologías digitales. Esta herramienta ofrece un enfoque sistemático para identificar las necesidades tecnológicas, planificar su implementación y evaluar su impacto en el proceso educativo.

Mapa conceptual de las variables críticas de la problemática

El mapa conceptual de las variables críticas de esta investigación refleja las interacciones entre cuatro variables principales: “Cultura digital”, “Habilidades y competencias digitales de los estudiantes”, “Prácticas pedagógicas docentes” y “Transformación digital del aprendizaje y la educación”, en relación con el impacto de las “Tecnologías emergentes y pedagogías emergentes”.

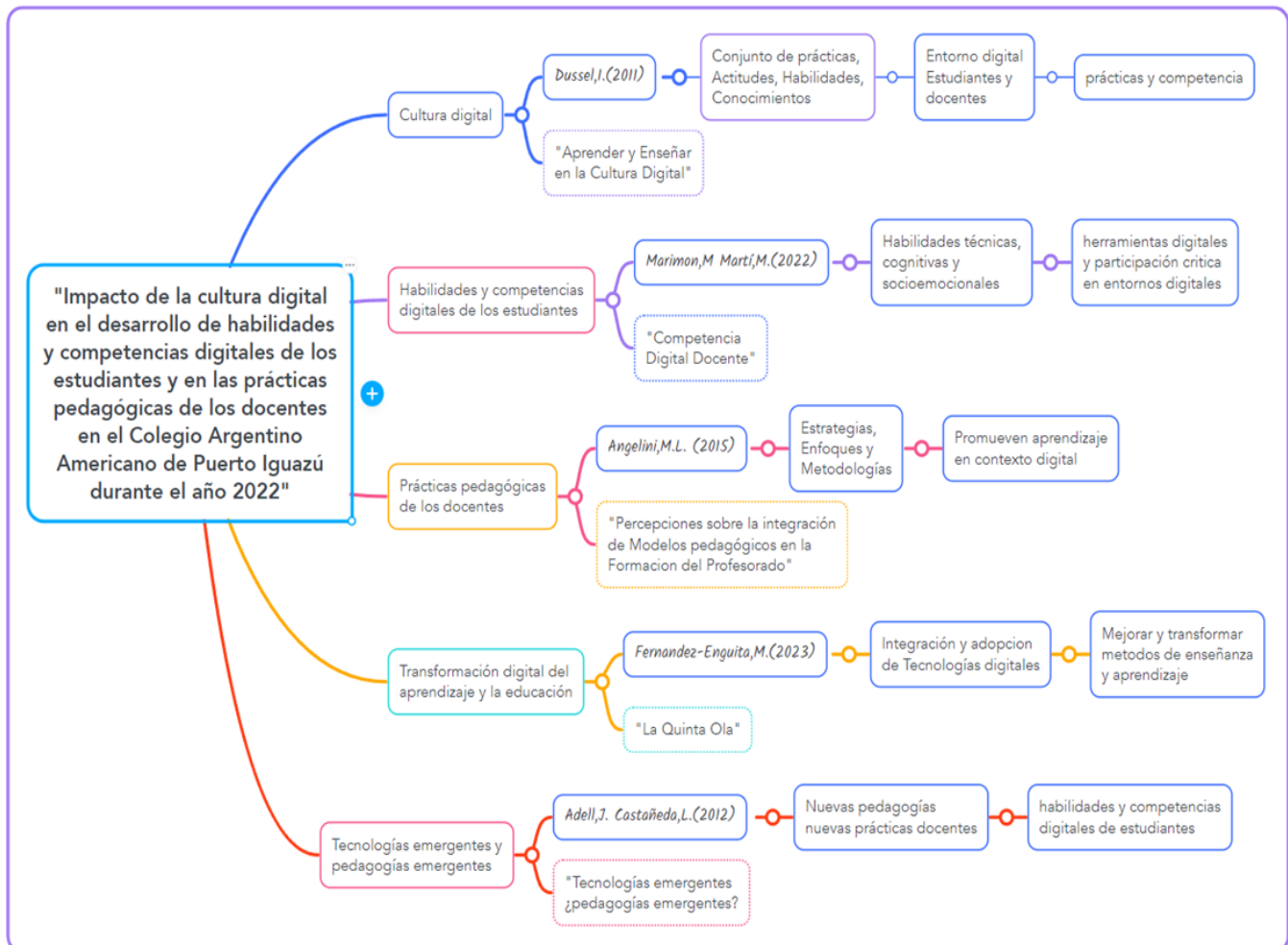


Gráfico de elaboración propia

La variable de Cultura Digital (Dussel, 2011), representa el entorno digital omnipresente que permea todos los aspectos de la sociedad moderna. Está estrechamente relacionada con la transformación digital del aprendizaje y la educación, ya que impulsa cambios significativos en la forma en que interactuamos, aprendemos y enseñamos en la era digital.

Las habilidades y competencias digitales de los estudiantes (Marimon, 2022), son un aspecto crucial en este contexto, ya que determinan la capacidad de los estudiantes para adaptarse y prosperar en un entorno digital en constante evolución. Estas habilidades y competencias están influenciadas por la Cultura Digital y afectan tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje como las prácticas pedagógicas docentes, las que son moldeadas por la Cultura Digital y las demandas de las habilidades y competencias digitales de los estudiantes. Los docentes deben integrar eficazmente las tecnologías emergentes y las pedagogías emergentes (Adell Castañeda, 2012), en su enseñanza para fomentar un aprendizaje significativo y relevante en el contexto digital actual.

La transformación digital del aprendizaje y la educación (Fernández Enguita, 2023), engloba los cambios profundos que están ocurriendo en el sistema educativo debido a la influencia de la Cultura Digital y las tecnologías emergentes. Este proceso afecta tanto a estudiantes como a docentes y tiene implicaciones importantes para el futuro de la educación.

Todas estas variables interactúan en conjunto de manera dinámica para influir en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes, así como en las prácticas pedagógicas docentes en un contexto de transformación digital. El mapa conceptual proporciona una visión holística de estas interacciones, lo que permite comprender mejor los diversos aspectos de la investigación y su relevancia en el ámbito educativo contemporáneo.

2.1. Transformaciones en la educación

La evolución de las tecnologías digitales ha provocado una serie de transformaciones significativas en el ámbito educativo. En las últimas décadas, el mundo ha cambiado y la administración educativa ha decidido “llenar” las aulas de muchos centros de TIC: pizarras digitales, ordenadores, proyectores de vídeo y, quizá lo más extraordinario, ordenadores portátiles con conexión a Internet en las mochilas de los alumnos. La intención de todos estos cambios, se afirma, es que los centros educativos preparen a los alumnos para un nuevo tipo de sociedad, la sociedad de la información, no solo enseñándoles a usar las TIC, ya habituales en hogares y puestos de trabajo, sino también usándolas como herramientas de aprendizaje (Adell y Castañeda, 2012).

Dussel (2011), plantea que la cultura digital está redefiniendo los modelos educativos tradicionales al introducir nuevas formas de acceso a la información y recursos educativos. Asimismo, Marimon y Martí (2022), sostienen que estas transformaciones han generado la necesidad de repensar los enfoques pedagógicos, adaptándolos a un entorno digital que demanda competencias y habilidades específicas por parte de estudiantes y docentes. “Algunas de las mentes más visionarias en los inicios de la revolución digital vieron, asimismo, los (entonces) futuros dispositivos personales como el relevo del libro, otra manera de presentar la misma transición histórica.” (Kay, 1977; Barnes, 2007, p.15).

La percepción de los estudiantes sobre la competencia digital de sus docentes es un aspecto crucial en el contexto actual. Ya menciona Dussel (2010), que es necesario trabajar en la formación docente y en la formulación de nuevos repertorios de prácticas que permitan hacer usos más complejos y significativos de los medios digitales. Existen docentes que han ido más allá, que han explorado nuevos caminos, nuevas ideas sobre qué y cómo aprender con las TIC. (Adell y Castañeda, 2012). Según Angelini (2015), la formación permanente del profesorado se convierte en un elemento fundamental para abordar los retos que plantea la integración de la tecnología en la enseñanza. Fernández-Enguita (2023), complementa esta idea al resaltar la importancia de reflexionar críticamente sobre la capacitación docente en un contexto de transformación digital, enfatizando la necesidad de actualizar las prácticas pedagógicas para adaptarse a las demandas del siglo XXI.

2.2 Nuevos enfoques pedagógicos

La cultura digital ha propiciado el surgimiento de nuevos enfoques pedagógicos orientados hacia el aprendizaje colaborativo y la creación de contenidos digitales, Adell y Castañeda (2012), destacan la relevancia de reflexionar sobre las pedagogías emergentes y su relación con las tecnologías digitales en el proceso educativo. Estos enfoques no solo promueven la participación activa de los estudiantes, sino que también fomentan el desarrollo de habilidades clave para su inserción en una sociedad digitalizada. Hoy podríamos definir las pedagogías emergentes como el conjunto de enfoques e ideas pedagógicas, todavía no bien sistematizadas, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación, Dussel (2010). Asegura que, la idea de una didáctica atenta a los individuos, a los distintos tipos de inteligencia o de intereses y sensible a las diferencias culturales y étnicas, se ha instalado como preocupación y hasta demanda al profesorado en las últimas dos décadas, con base en las pedagogías constructivistas y multiculturales.

La integración efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación enfrenta diversos desafíos, como la garantía de un acceso equitativo a los recursos digitales y la adecuada formación del profesorado en su uso. En este sentido, es crucial reflexionar sobre las oportunidades que las TIC ofrecen para ampliar las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes y mejorar la calidad de la enseñanza. En realidad, no son la norma, y seguramente siguen siendo experiencias excepcionales, pero su potencial disruptivo es muy elevado. (Adell y Castañeda, 2012). Por todo eso, hay que subrayar que el desdibujamiento de las fronteras no es solo en la dirección de 'invadir' el espacio de la escuela, sino también de ensanchar su radio de acción. (Dussel, 2010)

Finalmente, es necesario realizar una reflexión crítica sobre los cambios en la educación en el contexto actual de transformación digital. Esta reflexión implica identificar los términos y enfoques emergentes en el campo educativo y analizar sus implicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero habría que analizar qué se gana y qué se pierde cuando todas las afinidades son “electivas” según el gusto del consumidor, y cuando se deja de lado una idea de cultura común y pública, que fue y es tan central a la tarea de la escuela como institución social. (Dussel, 2010). Ya que la mayoría del profesorado indica que la

mayor parte de las actividades que desarrolla en el aula con TIC se podrían enmarcar dentro de un paradigma didáctico que podríamos considerar clásico (TICSE, 2011, p. 99).

En conclusión, el marco teórico proporciona una base sólida para comprender las transformaciones educativas en la era digital, explorando la influencia de la cultura digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje. A través de la revisión de los aportes de los autores “*ut supra*”, se ha analizado la redefinición de los modelos educativos tradicionales, la importancia de la competencia digital docente, el surgimiento de nuevos enfoques pedagógicos y los desafíos y oportunidades que las tecnologías digitales presentan en el ámbito educativo. Este análisis crítico sienta las bases para el desarrollo de la investigación, permitiendo abordar de manera integral el impacto de la cultura digital en el Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú.

2.3 Contexto Global y Políticas Educativas Internacionales

En el contexto de la globalización educativa y las políticas internacionales, la inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la UNESCO (2017) en este estudio es fundamental. Los ODS, particularmente el ODS 4: "Educación de calidad", están alineados con el propósito de esta investigación, que busca analizar cómo la cultura digital afecta las competencias y prácticas pedagógicas en el Colegio Argentino Americano. Este objetivo global subraya la importancia de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

La integración de las tecnologías digitales en el ámbito educativo es un elemento clave para alcanzar este ODS, ya que las herramientas digitales pueden contribuir significativamente a mejorar la calidad educativa, promover la equidad en el acceso al aprendizaje y reducir las desigualdades. En este sentido, los ODS proporcionan un marco contextual relevante para la investigación, permitiendo entender el impacto de la cultura digital en el ámbito local, dentro de un marco global de políticas educativas.

El uso de los ODS en este estudio no solo responde a la necesidad de contextualizar la investigación dentro de los objetivos internacionales de la educación, sino también a la necesidad de reflexionar sobre las implicaciones sociales, económicas y educativas de la integración de las TIC, no solo en el contexto local, sino también a nivel global.

Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la UNESCO

Figura 1:

Objetivos del desarrollo sostenible



© UNESCO 2017

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423.locale=es>

La UNESCO apoya el uso de la innovación digital para ampliar el acceso a las oportunidades educativas y avanzar en la inclusión, mejorar la pertinencia y la calidad del aprendizaje, crear vías de aprendizaje a lo largo de toda la vida mejoradas por las TIC, reforzar los sistemas de gestión de la educación y el aprendizaje, y dar seguimiento a los procesos de aprendizaje. Para lograr estos objetivos, la UNESCO trabaja para desarrollar la alfabetización digital y las competencias digitales, centrándose en los docentes y los educandos.

En materia de educación, el ODS 4 específicamente deja establecido el compromiso para “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. La República Argentina, siendo un país miembro, ha ratificado su compromiso por cumplir con el mismo, considerándolo como una guía para orientar y definir el camino del pleno ejercicio del derecho a la educación.

Los Lineamientos Estratégicos para la República Argentina (2022 - 2027), reconocen las adversidades que han ocurrido en la educación en el país y en el mundo a partir de la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID 19 durante los años 2020 y 2021.

Las tecnologías digitales han pasado de ser proyectos independientes a redes de herramientas y programas que vinculan a las personas y los objetos en todo el mundo, y ayudan a hacer frente a los desafíos personales y mundiales. La innovación digital ha demostrado su capacidad para complementar, enriquecer y transformar la educación, y posee el potencial para acelerar el avance en la consecución del *Objetivo de Desarrollo Sostenible* 4 (ODS 4) para la educación, así como para transformar los modos de acceso universal al aprendizaje. También puede reforzar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la inclusión y mejorar la gestión y la gobernanza de la educación. En tiempos de crisis, el aprendizaje a distancia puede mitigar los efectos provocados por la disrupción de la educación y el cierre de escuelas.

En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se reconoce que el auge de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) entraña un considerable potencial para acelerar el progreso, colmar la brecha digital y promover el desarrollo de sociedades del

conocimiento inclusivas basadas en los derechos humanos, el empoderamiento y la consecución de la igualdad de género. Para la UNESCO, el desarrollo de sociedades del conocimiento inclusivas se basa en cuatro pilares: libertad de expresión y libertad de información; acceso universal a la información y al conocimiento; aprendizaje de calidad para todos, y respeto por la diversidad lingüística y cultural. En este marco, las TIC revisten un carácter crucial en el avance hacia la consecución de los “17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)”. Más específicamente, las metas relacionadas con las TIC forman parte de la educación de calidad (Objetivo 4), igualdad de género (Objetivo 5), infraestructuras (Objetivo 9), reducción de las desigualdades en y entre los países (Objetivo 10), paz, justicia e instituciones sólidas (Objetivo 16) y alianzas para lograr los objetivos (Objetivo 17). (Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, 2017)

Con miras a alcanzar estos objetivos, la tecnología puede proporcionar soluciones innovadoras que permitan a los educandos tomar parte en un aprendizaje de calidad durante toda la vida, tener acceso a la información y el conocimiento y participar plenamente en la sociedad. La ciudadanía digital, es decir las capacidades y los valores éticos para participar en la sociedad en línea, es un elemento cada vez más vital en el siglo XXI. La integración efectiva de las TIC en las escuelas y las aulas puede transformar la pedagogía y empoderar a los alumnos. En este contexto, las competencias de los docentes desempeñan un papel fundamental para integrar las TIC en su práctica profesional, a fin de garantizar la equidad y la calidad del aprendizaje. Los maestros también deben ser capaces de utilizar las TIC para guiar a los educandos en la adquisición de competencias relacionadas con la sociedad del conocimiento, como la reflexión crítica e innovadora, la resolución de problemas complejos, la capacidad de colaboración y las aptitudes socioemocionales. La formación de los docentes y su perfeccionamiento profesional adaptado y continuo son esenciales para poder obtener beneficios de las inversiones realizadas en las TIC. La formación y el apoyo permanente deben permitir a los maestros desarrollar las competencias necesarias en materia de TIC, para que ellos puedan a su vez hacer que sus alumnos desarrollen las capacidades necesarias, incluyendo competencias digitales para la vida y el trabajo. En respuesta a esta situación, la UNESCO ha elaborado el Marco de competencias de los docentes en materia de TIC (ICT-

CFT) como una herramienta para guiar la formación inicial y permanente de los docentes acerca del uso de las TIC en todo el sistema educativo. Dicho dispositivo está ideado para adaptarse a los objetivos nacionales e institucionales, brindando un marco actualizado para la elaboración de políticas y el desarrollo de capacidades en este ámbito dinámico. La versión 3 del Marco de competencias de los docentes en materia de TIC responde a la reciente evolución tecnológica y pedagógica en el campo de las TIC y la educación, e incorpora en su estructura principios inclusivos de no discriminación, acceso abierto y equitativo a la información e igualdad de género al impartir educación con apoyo de las tecnologías. Aborda las repercusiones de los recientes avances tecnológicos en materia de educación y aprendizaje, como la inteligencia artificial (IA), las tecnologías móviles, la Internet de las cosas y los recursos educativos abiertos, en apoyo a la creación de sociedades del conocimiento inclusivas.

2.4 Estándares sobre la competencia TIC para docentes.

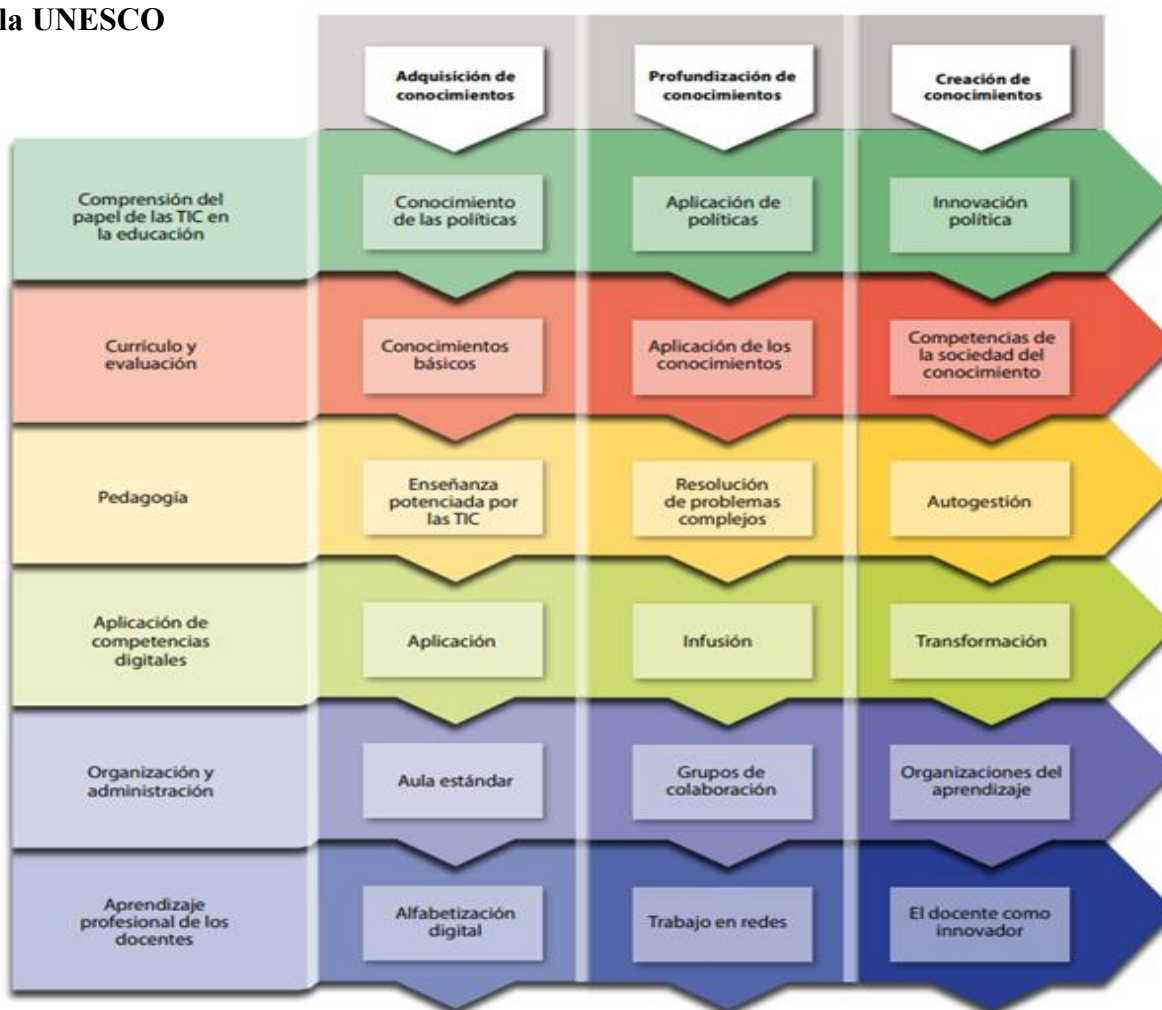
El desarrollo de competencias digitales en los docentes es crucial para la efectiva integración de las TIC en la educación. El “marco de competencias de los docentes en materia de TIC de la UNESCO” establece las habilidades y conocimientos necesarios para que los educadores puedan utilizar las tecnologías digitales de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas. Este marco no solo se centra en el dominio técnico de las herramientas digitales, sino también en su aplicación pedagógica para fomentar la innovación y mejorar los resultados de aprendizaje. Al explorar la cultura digital en el Colegio Argentino Americano, es pertinente analizar cómo se alinean las competencias de sus docentes con estas directrices internacionales y qué medidas se pueden tomar para fortalecer estas competencias.

En el Marco se presenta un amplio abanico de competencias que los docentes necesitan para integrar las TIC en su práctica profesional, con miras a ayudar a los alumnos a alcanzar los niveles curriculares normativos. Se requiere un fuerte compromiso político, una inversión sostenida en la educación de los docentes y acciones concertadas de formación docente inicial y permanente para la aplicación exitosa de este Marco, adaptado al contexto de las metas nacionales e institucionales. Por este motivo, el presente documento subraya la importancia de un sólido compromiso en pro del desarrollo profesional permanente de los

docentes, inclusive a través de las TIC, y brinda ejemplos de uso para facilitar el perfeccionamiento de los docentes en diversos contextos.

Esperamos reforzar nuestra colaboración con todas las partes interesadas de todas partes del mundo, con miras a aprovechar el potencial de las TIC para desarrollar las competencias necesarias a fin de prosperar en unas sociedades del conocimiento inclusivas en rápida mutación.

Figura 2: El Marco de competencias de los docentes en materia de TIC elaborado por la UNESCO



Versión 3

Las competencias docentes proporcionadas en la versión 3 del Marco proporcionan una guía para una integración eficaz de las TIC en los programas de formación docente, adaptándose al contexto de las necesidades locales y nacionales.

El Marco consta de 18 competencias organizadas en torno a los seis aspectos de la práctica profesional de los docentes, en tres niveles de uso pedagógico de las TIC por los maestros. La idea subyacente es que los docentes que tienen competencias para usar las TIC en su práctica profesional impartirán una educación de calidad y en última instancia podrán guiar eficazmente el desarrollo de las competencias de los alumnos en materia de TIC.

Los seis aspectos de la práctica profesional de los docentes son los siguientes:

1. Comprensión del papel de las TIC en las políticas educativas;
2. Currículo y evaluación;
3. Pedagogía;
4. Aplicación de competencias digitales;
5. Organización y administración;
6. Aprendizaje profesional de los docentes.

El Marco está organizado en tres etapas o niveles sucesivos de desarrollo de los docentes en cuanto al uso pedagógico de las TIC.

El primer nivel es el de “Adquisición de conocimientos” 1* aquí los maestros adquieren conocimientos acerca del uso de la tecnología y las competencias básicas relativas a las TIC. Este nivel requiere que los docentes conozcan los beneficios potenciales de las TIC en el aula y en el marco de las políticas y prioridades nacionales, que sean capaces de gestionar y organizar las inversiones escolares en TIC y de utilizar la tecnología para poner en marcha el aprendizaje a lo largo de toda la vida y potenciar su propio desarrollo profesional.

Los docentes que dominan las competencias del nivel de adquisición de conocimientos pueden:

1. Determinar si sus prácticas pedagógicas se corresponden con políticas nacionales y/o institucionales y favorecen su consecución.

2. Analizar normas curriculares y determinar cómo se pueden utilizar pedagógicamente las TIC para responder a dichas normas.

3. Elegir adecuadamente las TIC en apoyo a metodologías específicas de enseñanza y aprendizaje.

4. Definir las funciones de los componentes de los equipos informáticos y de aplicaciones comunes de productividad, y ser capaz de utilizarlos.

5. Organizar el entorno físico de modo tal que la tecnología sirva para distintas metodologías de aprendizaje de manera inclusiva.

6. Utilizar las TIC para su propio desarrollo profesional.

(1* En la versión del Marco de 2011, este nivel se denominaba “alfabetización tecnológica”).

El segundo nivel es el de “Profundización de los conocimientos”. Aquí los docentes adquieren competencias en materia de TIC que les permiten crear entornos de aprendizaje de índole colaborativa y cooperativa, centrados en el educando. Pueden asimismo vincular las directrices de las políticas con acciones reales en el aula, son capaces de construir planes tecnológicos para mantener los activos tecnológicos de la escuela y de prever las necesidades futuras. Pueden también profundizar sus estudios vinculándose con redes nacionales y mundiales de la docencia.

Los docentes que dominan las competencias del nivel de profundización de los conocimientos pueden:

1. Idear, modificar y aplicar prácticas docentes que apoyen las políticas institucionales y/o nacionales, los compromisos internacionales (por ejemplo, convenios de las Naciones Unidas), y prioridades sociales.

2. Integrar las TIC de forma transversal entre las asignaturas, la enseñanza, los procedimientos de evaluación y los niveles de cada curso, y crear, gracias a la aportación de las TIC, un entorno de aprendizaje propicio en el que los alumnos demuestran que han alcanzado los niveles requeridos por los currículos.

3. Idear actividades de aprendizaje basadas en proyectos utilizando las TIC; estas ayudarán a los alumnos a crear, aplicar y seguir planes de proyecto y a resolver problemas complejos.

4. Combinar diversos recursos y herramientas digitales a fin de crear un entorno digital integrado de aprendizaje, para ayudar a los alumnos a desarrollar capacidades de resolución de problemas y de reflexión de alto nivel.

5. Utilizar las herramientas digitales de forma flexible para facilitar el aprendizaje colaborativo, gestionar a los alumnos y otras partes involucradas en el aprendizaje, y administrar el proceso de aprendizaje.

6. Utilizar la tecnología para interactuar con redes profesionales con miras a su propio desarrollo profesional.

El tercer nivel es el de “Creación de conocimientos”. En este nivel, los docentes adquieren competencias que les ayudan a modelizar buenas prácticas y a crear entornos de aprendizaje propicios para que los alumnos creen los tipos de nuevos conocimientos necesarios para construir sociedades más armoniosas, plenas y prósperas.

Los docentes que dominan las competencias del nivel de creación de conocimientos pueden:

1. Efectuar una reflexión crítica acerca de las políticas educativas tanto institucionales como nacionales, proponer modificaciones, idear mejoras y anticipar los posibles efectos de dichos cambios.

2. Determinar las modalidades óptimas de un aprendizaje colaborativo y centrado en el educando, con miras a alcanzar los niveles requeridos por currículos multidisciplinares.

3. Determinar los parámetros del aprendizaje y promover la autogestión de los alumnos en el marco de un aprendizaje colaborativo y centrado en el educando.

4. Construir comunidades del conocimiento y utilizar herramientas digitales para promover el aprendizaje permanente.

5. Liderar la elaboración de una estrategia tecnológica para la escuela, para convertirla en una organización que aprende permanentemente.

6. Desarrollar, experimentar, formar, innovar y compartir prácticas óptimas de forma continua, para determinar de qué manera la tecnología puede prestar los mejores servicios a la escuela.

La figura 1 y los cuadros detallados del presente documento muestran cómo los tres niveles (adquisición, profundización y creación de conocimientos) y los seis aspectos educativos, están interrelacionados y se apoyan mutuamente. En la intersección de cada nivel y aspecto se encuentra una de las 18 competencias de los docentes en materia de TIC.

En la Declaración de Qingdao (2015), aprobada en la Conferencia Internacional sobre TIC y la Educación después de 2015, se reafirmó la importancia del perfeccionamiento profesional de los docentes encaminado a integrar con éxito las TIC en su labor, al afirmar lo siguiente:

Para integrar con éxito las TIC en la enseñanza y el aprendizaje es indispensable replantear el papel de los docentes y reformar su formación y perfeccionamiento profesional. Es necesario promover una cultura de la calidad en todas sus formas, a saber, apoyo al personal, apoyo a los alumnos, elaboración de los planes de estudios, preparación de los cursos, impartición de los cursos, y planificación y desarrollo estratégicos. Así pues, velaremos por que los institutos de formación docente estén equipados y preparados para utilizar las TIC adecuadamente, con el fin de lograr que todos los docentes se beneficien de los programas de formación y perfeccionamiento profesional, y de estar en la vanguardia de las innovaciones pedagógicas basadas en la tecnología. Nos comprometemos también a proporcionar a los docentes, en todo el sistema, un respaldo para la utilización de las TIC en la enseñanza, a alentarlos a innovar, y a establecer redes y plataformas que les permitan compartir experiencias y enfoques que podrían ser de utilidad para sus colegas y otros interesados. (UNESCO, 2015. p. 2)

La versión 3 del Marco se centra en la realización práctica de estos compromisos internacionales, proporcionando una guía para la elaboración de programas de formación docente encaminados a integrar con eficacia las TIC en la educación; dichos programas deben ser adaptados al contexto de las necesidades nacionales y locales.

La UNESCO plantea orientaciones a los docentes en materia de TIC. Tres son los enfoques propuestos: nociones básicas de TIC, profundización del conocimiento y generación del conocimiento. Cada enfoque tiene consecuencias en otros cinco componentes del sistema educativo: plan de estudios y evaluación, pedagogía, TIC, organización y administración, y formación profesional de docentes. Los estándares de la UNESCO sobre las competencias TIC de los docentes procuran mejorar el ejercicio profesional de maestros y profesores en todas las áreas de su labor y mediante la articulación de las habilidades en TIC con la pedagogía, el programa de estudios y la organización escolar (UNESCO, 2003).

2.5 Estándares sobre competencias TIC para docentes.

La *Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación* (ISTE) es un consorcio mundial que promueve la “excelencia en el aprendizaje y la enseñanza a través de usos innovadores de la tecnología” (www.iste.org). Su objetivo principal es informar a sus miembros y al público en general sobre cuestiones de tecnologías para la educación a nivel mundial. Un aporte importante de la ISTE a la comunidad educativa es la formulación de estándares (Cabrol y Székely, 2012). Los estándares se consideran fundamentales para una enseñanza eficaz y el avance profesional en un mundo digital. La ISTE publica las Pautas Nacionales de Tecnología Educativa para docentes (NETS-T), estudiantes (NETS-S) y administradores (NETS-A). Si nos referimos más específicamente a los avances en tecnologías y a las nuevas exigencias para los educadores, las NETS-T proponen cinco categorías principales de estándares para docentes:

1. Facilitar e inspirar el aprendizaje y la creatividad del estudiante.
2. Diseñar y desarrollar vivencias y evaluaciones de aprendizaje en la era digital.
3. Modelar el trabajo y el aprendizaje de la era digital.
4. Promover y modelar la ciudadanía y la responsabilidad digital.
5. Fomentar el crecimiento y el liderazgo profesional.

Los estándares del ISTE se basan en la premisa de que el alfabetismo tecnológico o los conocimientos básicos sobre tecnología son críticos en una sociedad moderna, a medida que se pasa del modelo escolar de la era industrial al ámbito de aprendizaje propio de la era digital (Cabrol y Székely, 2012).

En síntesis, existen varias iniciativas de organismos internacionales que buscan delimitar cuáles son las capacidades que los docentes deben poseer en materia de TIC. Las mismas brindan marcos de actuación y constituyen importantes antecedentes a la hora de pensar en competencias TIC para los docentes. En América Latina, los estándares chilenos para la formación inicial docente son la única experiencia regional de estándares TIC para este nivel formativo. Pero también se han desarrollado iniciativas de interés en México y en Costa Rica, y hoy encontramos otra serie de países que buscan definir estándares de competencias TIC para docentes como por ejemplo Ecuador, Perú y República Dominicana.

Asimismo, se trata de países que también están revisando los procesos de acreditación de carreras de formación inicial docente.

2.6 La Matriz TIC

“Una herramienta para planificar las TIC en las instituciones educativas”

(UNESCO, 2011)

La planificación y evaluación de la integración de las TIC en las instituciones educativas es un proceso complejo que requiere una estructura clara y sistemática. La Matriz TIC es una herramienta desarrollada para ayudar a las instituciones a planificar y evaluar la implementación de tecnologías digitales. Esta matriz proporciona un marco estructurado para identificar las necesidades tecnológicas, planificar acciones concretas y evaluar el impacto de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Los sistemas educativos se posicionan para estar a la altura de estas circunstancias y enfrentarse al reto de preparar a sus estudiantes para ser parte activa en la sociedad del conocimiento. Enfrentar este desafío no solo consiste en equipar a los centros educativos o a los alumnos, garantizando el acceso a las TIC, sino, especialmente, en que las instituciones desarrollen estrategias que apunten a disminuir las diferencias socioeconómicas y culturales existentes en el uso de estas tecnologías. En efecto, se plantea actualmente la existencia de al menos tres brechas digitales, que se evidencian tanto entre los países como dentro de ellos y de sus sistemas educativos: La brecha del acceso, la de la calidad del uso y la de expectativas entre lo que la escuela ofrece y lo que los estudiantes esperan encontrar en ella.

En este contexto, la integración de las TIC en los sistemas educativos puede funcionar como ventana de oportunidad para la superación del paradigma pedagógico tradicional hacia nuevas maneras de enseñar y aprender. Se hace necesaria una mirada crítica sobre la tecnología que ponga sobre el tapete la perspectiva pedagógica que defina el para qué se desea incluir las TIC y, más aún, cómo se hará esa integración para lograr una educación de calidad. (Lugo y Kelly, 2011, p. 6).

A nivel de las instituciones educativas también se han identificado una serie de condiciones necesarias para que estas nuevas tecnologías representen un verdadero aporte en la formación de los ciudadanos del siglo XXI.

En primer lugar, los expertos coinciden en la importancia de consolidar equipos institucionales para la toma de decisiones y el liderazgo educativo. La integración de las TIC en los centros educativos es un proceso de gran complejidad, por la variedad de aspectos a tener en cuenta, lo que requiere de una mirada múltiple y consensuada.

En segundo lugar, se presenta la necesidad de plantear cambios en las configuraciones institucionales. Esto refiere, por un lado, a la organización de los tiempos, los agrupamientos y del espacio, dimensiones cuya percepción y utilización se ven fuertemente impactadas desde el surgimiento de las tecnologías digitales. Pero también, y principalmente, las nuevas configuraciones aluden a cambios relacionados con la gestión del conocimiento en la institución educativa, lo que impacta en el curriculum y su didáctica.

No se puede dejar de mencionar una cuestión central al describir el escenario educativo actual: el vínculo que los estudiantes de hoy mantienen con estas nuevas tecnologías. Más allá de los estereotipos y las dicotomías relativamente falsas que están en circulación (*“nativos/inmigrantes”*, *“generaciones digitales”*), es posible afirmar que, en la mayoría de los casos, los alumnos poseen una relación más fluida con las TIC que los adultos que los rodean, incluyendo a sus docentes. Las profundas transformaciones de las últimas décadas construyen el ecosistema cultural en el que gran parte de los alumnos que ingresan actualmente al sistema educativo han nacido y crecido.

Ahora bien, a pesar de esta relación más intuitiva y espontánea que los niños y jóvenes tienen con las TIC, las nuevas generaciones no representan un universo homogéneo en este sentido. Diversos estudios demuestran que un alto porcentaje de jóvenes, especialmente los pertenecientes a sectores de menores recursos, tiende destinar el escaso tiempo disponible en la computadora a actividades recreativas como el chateo y los videojuegos, a diferencia de sus pares de sectores con mayor nivel de ingreso, que hacen un uso más variado y significativo en términos de construcción de conocimiento. (Lugo y Kelly, 2011, p. 7).

Esta situación compleja y heterogénea plantea interrogantes sobre este nuevo escenario: la subjetividad de los jóvenes, sus formas de pensar, sus prioridades, su idea de futuro. Sí puede afirmarse que las implicancias de los nuevos patrones de relación y consumo,

y más globalmente, de estas prácticas culturales diferentes, derivan en un nuevo conjunto de valores y actitudes personales y sociales.

Un último punto a destacar en este contexto es la importancia que adquiere la conformación de redes entre los centros educativos, así como entre éstos y las administraciones educativas y las organizaciones de la sociedad civil. En cuanto a las redes entre escuelas, se puede afirmar que su conformación da lugar a un escenario más proclive a la generación de conocimiento y a su difusión fuera de los límites de la institución, ya que favorecen la colaboración, la creación de comunidades de aprendizaje y el intercambio de experiencias intra e interinstitucionales. Son dos las condiciones necesarias para que la institución educativa se constituya como una comunidad colaborativa. La primera es que tenga un pleno conocimiento de quiénes son los destinatarios, es decir, de su población escolar. La segunda condición está dada por la identificación y puesta en práctica de las mejores estrategias para responder a las necesidades de aprendizaje y exigencias del contexto. (Lugo y Kelly, 2011, p.7).

La presente propuesta está centrada en la planificación de proyectos educativos mediados por las tecnologías. Para direccionar estos proyectos, el concepto de innovación nos permite resignificar la problemática de la inclusión de las TIC. Las TIC no son solo herramientas que deben ingresar a los centros educativos por un imperativo externo, económico o tecnológico, sino como ventana de oportunidad para lograr mejores aprendizajes de los estudiantes. La instalación de computadoras no cambia necesariamente los modos de enseñar y aprender, ni tampoco los modos de gestionar el conocimiento. Pero la experiencia indica que esto sí sucede cuando se planifica e implementa una innovación que apunte al fortalecimiento de la tarea pedagógica de la institución escolar, otorgando a las TIC un sentido que supera la visión instrumental.

Concebir la planificación como un modo de intervenir y transformar la realidad implica desarrollar herramientas específicas que faciliten la tarea de unir el hacer con el pensar. De esta manera una institución que avanza con sentido educativo en la integración de TIC, necesita identificar, en primer lugar, sus capacidades y debilidades en cuanto a recursos tecnológicos, modalidades de trabajo de sus profesores, desarrollo profesional, experiencias

tecnológicas anteriores, problemas de aprendizaje y rendimiento de los docentes y estudiantes, entre otras cuestiones.

Al trabajar a partir de los problemas así detectados, la institución está en condiciones de desarrollar las líneas de acción para resolverlos, generar los compromisos necesarios para el logro de los objetivos y diseñar las estrategias de monitoreo y evaluación para la implementación de un proyecto TIC articulado con el proyecto institucional. (Lugo y Kelly, 2011, p.8).

La planificación del proyecto TIC requiere una nueva mirada del equipo de conducción para abordar con equilibrio y coherencia las dimensiones organizativa y gerencial, por un lado, y la pedagógica, por el otro. Este equilibrio es un factor clave para el buen funcionamiento del centro educativo, para la buena relación con el entorno y especialmente, para la mejora y calidad de la educación. En términos de Marchesi y Martín (2002), esta función actualmente debe basarse “en la voluntad de aunar voluntades en proyectos compartidos, en la sensibilidad ante las nuevas situaciones, en la habilidad para adaptar el funcionamiento de la escuela a los objetivos que se plantean, en la capacidad de comprender la cultura de la escuela y promover el cambio”.

En función de colaborar con la planificación del proyecto TIC, se ha diseñado una matriz que funciona a modo de hoja de ruta, para orientar los pasos a dar en las diferentes líneas de acción institucional. La matriz se presenta en forma de tabla de doble entrada e identifica un amplio rango de cuestiones a considerar en el desarrollo de un plan escolar de TIC. Estas cuestiones se agrupan en seis dimensiones:

- Gestión y planificación
- Las TIC en el desarrollo curricular
- Desarrollo profesional de los docentes
- Cultura digital en la institución escolar
- Recursos e infraestructura de TIC
- Institución escolar y comunidad

Dentro de estas dimensiones, que también se denominan “puertas de entrada”, se han identificado distintos aspectos o categorías que pueden ser pertinentes para observar y trabajar en las instituciones. Cada una de estas categorías se encuentra “graduada” de acuerdo con tres etapas de integración de las TIC: inicial, intermedia y avanzada. En el apartado siguiente podrá observarse la propuesta organizada a modo de tabla, con ejemplos para cada uno de los aspectos. Al momento de comenzar a identificar el estado de situación de la integración de las TIC, el equipo responsable de llevar adelante la planificación puede plantearse una serie de preguntas relacionadas con cada una de las puertas de entrada. Las respuestas, o nuevos interrogantes, que surjan de estas preguntas permitirán enfocar mejor las diferentes categorías que propone la matriz. (Lugo y Kelly, 2011, pag.10).

A continuación, se presenta *La Matriz TIC* ya desarrollada con las seis puertas de entrada o dimensiones para la planificación del proceso, así como las respectivas categorías que las componen. El contenido de cada uno de los cuadros interiores y su graduación se incluyen solo a modo de ejemplo. Cada institución puede adecuar el punto inicial o de llegada a sus necesidades particulares, por un lado, y a las condiciones derivadas de las políticas educativas que dan contexto a estas acciones, por el otro. (ver anexo X)

Figura 3: La Matriz TIC. “Una herramienta para planificar las TIC en las instituciones educativas” (UNESCO, 2011)

MATRIZ DE PLANEAMIENTO TIC				
		Inicial	Intermedio	Avanzado
I. GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN	Visión	La visión de la integración de TIC se enfoca sobre todo en el equipamiento <input type="checkbox"/>	La visión está orientada por el desarrollo profesional docente y la cultura digital <input type="checkbox"/>	Las TIC están totalmente integradas en el conjunto de la visión escolar. <input type="checkbox"/>
	Planificación	Desde la dirección se diseña un proyecto institucional para integrar las TIC. <input type="checkbox"/>	El proyecto TIC institucional es diseñado por un equipo TIC, integrado por directivos y docentes. <input type="checkbox"/>	El diseño del proyecto TIC está liderado por el equipo directivo o el equipo TIC, con la participación activa y aceptación de la comunidad escolar. <input type="checkbox"/>
	Integración	Se desarrolla un proyecto de integración TIC que involucra a alguna materia o área en particular. <input type="checkbox"/>	Se desarrolla un proyecto de integración de TIC transversal a las diferentes áreas <input type="checkbox"/>	Se adopta un enfoque estratégico de equipo para el planeamiento y la integración de las TIC en la institución. <input type="checkbox"/>
	Coordinación	Un docente o directivo coordina de hecho la integración de las TIC en la institución. <input type="checkbox"/>	Un docente o grupo de docentes es designado para asumir la responsabilidad de las TIC en la institución. <input type="checkbox"/>	Hay un docente designado específicamente para coordinar la implementación de la integración de las TIC, con tareas y responsabilidades claramente definidas. <input type="checkbox"/>
	Recursos y Equipamiento	No se ha llevado a cabo un relevamiento de los recursos TIC en la institución <input type="checkbox"/>	Se ha iniciado el proceso de identificación de los recursos relevantes de equipamiento y software. <input type="checkbox"/>	Se lleva a cabo un relevamiento anual y una evaluación de necesidades de la infraestructura de las TIC, en términos de las necesidades del proyecto en todos los cursos, materias por área y necesidades especiales. <input type="checkbox"/>
	Política de uso	No existe una política de uso de Internet. <input type="checkbox"/>	Existe una política básica del uso del Internet para docentes y alumnos, que contempla normas relativas a la salud y la seguridad. <input type="checkbox"/>	Existe una gama de políticas escolares relacionadas (uso del Internet, uso del software, temas de salud y seguridad, administración de los recursos TIC), con la implicación de los padres y la comunidad. <input type="checkbox"/>

(Lugo, T. y Kelly, V., 2011) “*La gestión de las TIC en los centros educativos: el desafío de gestionar la innovación*”. En *Las TIC del aula a la agenda política*. UNICEF Argentina e IIPE UNESCO Buenos Aires. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371335>

Se han explorado en profundidad los conceptos clave y el contexto que fundamenta la investigación sobre el impacto de la cultura digital en las competencias y prácticas educativas. Se comenzó con una revisión de la evolución y la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la sociedad contemporánea, destacando cómo han transformado la manera en que interactuamos, aprendemos y enseñamos. La cultura digital se presenta como un fenómeno omnipresente, influyendo en diversos ámbitos de nuestra vida diaria, incluido el educativo.

En el ámbito educativo, se ha examinado cómo la integración de las TIC ha abierto nuevas oportunidades para el aprendizaje y la enseñanza, transformando las aulas tradicionales en entornos más interactivos y dinámicos. Además, se abordaron los desafíos y oportunidades que presenta la cultura digital, incluyendo la brecha digital, la privacidad y la seguridad en línea. También se indagó sobre el marco de competencias digitales docentes elaborado por la UNESCO y la Matriz TIC como herramientas para evaluar y planificar la integración de las TIC en las instituciones educativas.

Finalmente, se contextualizó la investigación en el Colegio Argentino Americano, con el objetivo de analizar cómo la cultura digital está transformando las prácticas pedagógicas y el desarrollo de competencias en esta institución. Este análisis es fundamental para comprender y mejorar la calidad de la educación en un mundo cada vez más digitalizado, proporcionando el contexto necesario y las herramientas conceptuales para abordar las preguntas y objetivos de nuestro estudio.

Capítulo 3. Diseño Metodológico

Este capítulo detalla el diseño metodológico utilizado en la investigación, describiendo los enfoques, técnicas y procedimientos empleados para recolectar y analizar los datos. Se abordan los métodos de muestreo, las herramientas de recopilación de datos como encuestas, entrevistas y observaciones, y se explican los criterios para la selección de la muestra. Además, se presenta un análisis sobre la validez y fiabilidad de los instrumentos utilizados, asegurando que los resultados obtenidos sean representativos y sólidos. El objetivo principal de este capítulo es proporcionar una comprensión clara y detallada del proceso metodológico, permitiendo la replicabilidad y validación de la investigación.

La presente investigación se desarrolló en el Colegio Argentino Americano, una institución de educación pública de gestión privada, situado en la calle guaraní nro.138 de la ciudad de Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. Fundado el 14 de marzo de 1994. Este colegio se caracteriza por su compromiso con la educación integral y su énfasis en la incorporación de tecnologías digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La ciudad de Puerto Iguazú, conocida mundialmente por sus impresionantes Cataratas del Iguazú, es un entorno dinámico y multicultural que ofrece una infraestructura educativa en crecimiento.

El enfoque principal de este estudio serán los 30 alumnos que cursan el cuarto año de nivel secundario en el colegio. Este grupo de estudiantes presenta una diversidad en términos de antecedentes socioeconómicos y experiencias previas con tecnologías digitales, lo cual proporciona un contexto rico y variado para examinar el impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales.

Además de los estudiantes, esta investigación incluirá a todos los docentes que enseñan en el cuarto año y sus directivos. Los docentes son actores clave en la implementación de la cultura digital dentro del aula, y su capacitación, prácticas pedagógicas y percepciones son fundamentales para entender cómo se integran las tecnologías digitales en la enseñanza diaria. La participación de los docentes permitirá un análisis comprehensivo de las metodologías pedagógicas empleadas y su efectividad en el fomento de competencias digitales entre los estudiantes.

El Colegio Argentino Americano, con su infraestructura y recursos tecnológicos, proporciona un escenario adecuado para la exploración de la cultura digital en la educación. La institución cuenta con aulas y gabinete de computación equipado con dispositivos tecnológicos, acceso a internet y una política institucional que promueve el uso de tecnologías digitales en el aprendizaje. Sin embargo, también enfrenta desafíos relacionados con la equidad en el acceso a la tecnología y la necesidad de formación continua para los docentes.

En este contexto, la investigación busca no solo evaluar el nivel de desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes, sino también investigar cómo se integran y perciben las prácticas pedagógicas digitales entre los docentes. Al abordar estos aspectos, el estudio proporcionará una visión integral de la cultura digital en el Colegio Argentino Americano y ofrecerá recomendaciones para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en un entorno digitalizado.

En esta investigación sobre la cultura digital en el contexto educativo, se ha adoptado una metodología innovadora y rigurosa que nos permitió obtener una comprensión profunda y completa del impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes, así como en las prácticas pedagógicas docentes. Para lograr este objetivo, se seleccionó una metodología mixta que combina enfoques cuantitativos y cualitativos, junto con un diseño de estudio de caso centrado en el cuarto año del nivel secundario del Colegio Argentino Americano.

La metodología se basa en principios de innovación educativa y busca aprovechar al máximo las oportunidades que brinda la tecnología en el ámbito educativo. Se utilizaron herramientas de recolección de datos como cuestionarios, entrevistas, observaciones y análisis documental para obtener una visión completa y enriquecedora de la situación educativa en relación con la cultura digital. Lo que nos permitió recopilar tanto datos cuantitativos como cualitativos, brindando una perspectiva multidimensional del fenómeno estudiado.

Además, las decisiones metodológicas se fundamentan en consideraciones éticas sólidas, también se obtuvo el consentimiento firmado de los padres o tutores legales de los estudiantes y se garantizó la confidencialidad de los datos recopilados por lo que se respetó la privacidad de los participantes y se aseguró que los mismos no estén expuestos a posibles riesgos.

Se cree firmemente que esta metodología permitió obtener datos confiables y significativos para responder la pregunta de investigación y alcanzar tanto el objetivo general como los objetivos específicos. Se está profundamente comprometido con la excelencia académica y la innovación educativa, y se confía en que los resultados de esta investigación contribuirán al avance de la comprensión de la cultura digital en el ámbito educativo y a la mejora de las prácticas pedagógicas. También se destaca la importancia de las consideraciones éticas en el desarrollo de la investigación.

3.1 Tipo de investigación

Para abordar los objetivos de este estudio, se ha optado por un enfoque metodológico mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos, permitiendo una comprensión integral de las habilidades digitales de los estudiantes y las prácticas pedagógicas de los docentes. Este enfoque mixto, respaldado por Bernal (2010) y Hernández Sampieri et al. (2010), enriquece la investigación al utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación.

En este estudio, se adoptó un enfoque mixto que combina tanto métodos cualitativos como cuantitativos. Este enfoque permite una comprensión más completa de cómo la cultura digital impacta las competencias digitales de los estudiantes y las prácticas pedagógicas de los docentes en el Colegio Argentino Americano. Mientras que los datos cuantitativos proporcionan una visión general del nivel de habilidades digitales, los métodos cualitativos, como entrevistas y observaciones, permiten obtener una comprensión más profunda de las experiencias y percepciones de los participantes. Este diseño metodológico se justifica por la necesidad de abordar tanto las variables medibles como las experiencias subjetivas dentro del contexto educativo.

El diseño de estudio de caso, centrado en los estudiantes de cuarto año del Colegio Argentino Americano, permite una exploración detallada de las dinámicas y particularidades de este grupo, proporcionando una visión profunda del impacto de la cultura digital en su contexto educativo. Además, el estudio observacional complementa esta perspectiva, al analizar las interacciones y comportamientos en el aula, ofreciendo datos contextuales valiosos.

Instrumentos y procesos de recolección de datos

Para garantizar una recopilación de información completa y enriquecedora, se emplearon diversas herramientas como encuestas, entrevistas y observaciones. Las entrevistas, realizadas de manera presencial en espacios destinados a garantizar la confidencialidad y comodidad de los participantes, siguieron un guion predefinido basado en los objetivos específicos de la investigación. Cada entrevista tuvo una duración promedio de 40 minutos. Por su parte, los grupos focales se llevaron a cabo con docentes y estudiantes

seleccionados, organizando dinámicas colaborativas que exploraron temas clave relacionados con la integración de la tecnología en el aula. Estas sesiones contaron con un moderador que facilitó las discusiones y promovió la participación activa.

Para asegurar la validez de los datos obtenidos, se emplearon grabaciones de audio y notas de campo, las cuales fueron transcritas y analizadas en detalle. Las observaciones en aula permitieron registrar comportamientos, interacciones y el uso de herramientas digitales en un contexto real, proporcionando datos contextuales de gran relevancia.

Dado que los objetivos incluyen tanto la evaluación de habilidades y competencias digitales de los estudiantes como la investigación de las prácticas pedagógicas de los docentes, se optó por una investigación mixta que combinó métodos cuantitativos y cualitativos. Esto permitió obtener datos cuantitativos sobre el nivel de desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes, así como datos cualitativos sobre las experiencias y perspectivas de los docentes en relación con la cultura digital.

Bernal (2010), destaca la importancia de combinar enfoques cuantitativos y cualitativos en la investigación para obtener una comprensión más completa y enriquecedora del fenómeno estudiado. En este caso, se eligió una metodología mixta para evaluar tanto las habilidades y competencias digitales de los estudiantes de cuarto año como las prácticas pedagógicas de los docentes en relación con la cultura digital. Esta combinación permitió obtener datos cuantitativos y cualitativos, enriqueciendo así la comprensión del tema.

Hernández Sampieri et al. (2010), abogan por la utilización de enfoques mixtos en la investigación, ya que consideran que estos permiten una comprensión más amplia y profunda de los fenómenos estudiados, utilizando las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándola y tratando de minimizar sus debilidades potenciales. Al combinar métodos cuantitativos y cualitativos en esta investigación, se pudo obtener una visión más completa de la relación entre la cultura digital, las habilidades y competencias digitales de los estudiantes, y las prácticas pedagógicas de los docentes.

3.2 Área de estudio: universo, población y muestra.

En este apartado, se describen los parámetros que definen el alcance de la investigación y la metodología utilizada para seleccionar la muestra representativa. El estudio se enfoca en estudiantes y docentes de nivel secundario en instituciones educativas privadas similares en Puerto Iguazú, provincia de Misiones, con el propósito de comprender la integración de tecnologías digitales en el proceso educativo. A continuación, se detallan el universo de estudio, la población específica y la muestra seleccionada, resaltando los criterios y métodos empleados para asegurar una representación adecuada y diversa de las características y perspectivas presentes en el contexto educativo del Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú.

a) Universo de Estudio: Todos los estudiantes y docentes de nivel secundario en instituciones educativas privadas similares en Puerto Iguazú o en la provincia de Misiones.

b) Población: Todos los estudiantes del cuarto año de nivel secundario del Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú y los docentes que imparten clases a esos estudiantes.

c) Muestra: Los 30 estudiantes del cuarto año de nivel secundario y todos los docentes que enseñan en ese curso en el Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú. La selección de la muestra se realizó de manera estratégica para que refleje la diversidad de características y perspectivas presentes. Para seleccionar la muestra, se utilizó el método de muestreo aleatorio estratificado, que permitió asegurar la representatividad de la muestra en relación con el curso. Se consideraron factores como el género, el rendimiento académico y otros aspectos relevantes para garantizar la diversidad y representatividad de la muestra, lo que permitió llevar a cabo un análisis detallado de los estudiantes de cuarto año, su entorno educativo, la participación de los padres y la perspectiva de los profesores y directivos del Colegio. Los resultados obtenidos a partir de esta muestra permitieron realizar conclusiones y generalizaciones dentro de la investigación desarrollada.

El universo docente para esta investigación comprende a todos los profesores que imparten clases en el cuarto año del nivel secundario en el Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú durante el año 2023. (ver anexo II – 4 Gestión del Proceso de Investigación)

Esta elección se basa en el hecho de que los docentes en ese nivel y año académico tienen un papel central en la implementación de prácticas pedagógicas y estrategias de enseñanza en un entorno marcado por la cultura digital. Al enfocarnos en este grupo, podemos comprender cómo las tecnologías digitales están siendo integradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y cómo esto afecta a las competencias y habilidades docentes en sus prácticas pedagógicas. La elección de este universo permite explorar las experiencias, percepciones y desafíos de los profesores que están directamente involucrados en la educación de los estudiantes del cuarto año.

Selección de la muestra de docentes y criterios de selección

La selección de los docentes para este estudio se llevó a cabo con base en varios criterios clave, con el fin de obtener una muestra representativa y diversa. Se consideraron docentes con distintos niveles de experiencia en la institución, ya que esto permitió capturar diversas perspectivas y enfoques sobre la adaptación a la cultura digital en el contexto educativo. Asimismo, se incluyeron profesores de diferentes áreas de enseñanza, con el objetivo de abordar cómo la integración de la tecnología impacta de manera diferenciada en las distintas disciplinas. Este enfoque también permitió explorar cómo las particularidades de cada materia pueden influir en la adopción y el uso de herramientas digitales.

Además, se eligieron docentes que han demostrado un uso variado de tecnologías digitales en sus clases, ya que esto contribuyó a una comprensión más amplia de las diversas formas en que las tecnologías pueden ser implementadas en el aula. Finalmente, se consideraron los niveles de competencia digital de los docentes, para analizar cómo su dominio de las herramientas digitales influye en sus prácticas pedagógicas.

La combinación de estos factores permitió conformar una muestra rica y diversa, que ofrece una visión integral de cómo la cultura digital se integra en las prácticas pedagógicas del Colegio Argentino Americano. Al incluir una variedad de niveles de experiencia, áreas de enseñanza, uso de tecnologías y competencias digitales, esta selección aporta una

comprensión más profunda de las dinámicas docentes en el contexto de la digitalización educativa, y cómo estas impactan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El universo de estudiantes se refiere a todos los estudiantes que están matriculados en el cuarto año del nivel secundario en el Colegio Argentino Americano durante el año 2023. (ver anexo II – 3 Gestión del Proceso de Investigación). Esta selección se justifica al reconocer que estos estudiantes están justamente en la etapa media del ciclo orientado del secundario (3ero., 4to.y 5to. año). Estos estudiantes están inmersos en un contexto educativo donde la tecnología digital es omnipresente, lo que los convierte en actores clave en la adopción y adaptación a esta cultura. Al investigar este universo, podemos evaluar cómo la cultura digital influye en el desarrollo de sus habilidades, competencias y en su relación con las prácticas educativas modernas.

La muestra se compone de un grupo diversificado de docentes y estudiantes del cuarto año del nivel secundario. La decisión de no incluir a todos los alumnos y docentes en la muestra se basa en la necesidad de administrar eficientemente los recursos disponibles, debido a limitaciones de tiempo y logística. Mediante la selección de una muestra representativa y diversa de alumnos y docentes, se busca obtener una comprensión profunda y significativa del impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias docentes en sus prácticas pedagógicas, sin incurrir en dificultades logísticas y análisis abrumadores. Esta selección estratégica de la muestra busca proporcionar una comprensión holística del impacto de la cultura digital en la educación en la mencionada institución.

La selección de la muestra de alumnos, incluyó estudiantes de diferentes áreas de estudio para abarcar una muestra representativa del cuarto año. La idea es asegurar que la muestra de estudiantes seleccionados no esté compuesta únicamente por alumnos que se destaquen en una sola disciplina o materia. Se busca incluir a estudiantes de diversas áreas académicas, como ciencias, humanidades, idiomas, matemáticas, entre otros, para que la muestra sea más representativa de la composición completa del cuarto año del nivel secundario. Esta diversidad académica permitirá obtener un panorama más completo de

cómo la cultura digital impacta en diferentes contextos y asignaturas, y cómo los estudiantes en diversas áreas responden a las tecnologías en su educación.

Garantizar una distribución equitativa de género y edades para obtener una muestra equilibrada. También incluir estudiantes con diferentes niveles de exposición y uso de tecnologías digitales en su vida cotidiana y en su educación.

Al seleccionar estudiantes de diferentes áreas académicas, géneros y edades, se obtendrá una muestra que refleje la diversidad del cuarto año. Esta diversidad permitirá capturar cómo la cultura digital afecta a diferentes grupos de estudiantes y cómo se relaciona con sus percepciones y habilidades. Además, considerar el nivel de exposición a la cultura digital garantizará que se representen diversas experiencias y actitudes en relación con las tecnologías. En conjunto, la selección de la muestra de docentes y alumnos basada en criterios variados permitirá obtener una visión integral y representativa del impacto de la cultura digital en la educación en el Colegio Argentino Americano durante el año 2023.

Dado que se investigó el impacto de la cultura digital en el contexto educativo, se consideró apropiado un diseño de estudio de caso, para recoger información de los alumnos de dentro de su aula. El estudio de casos es un enfoque que se utiliza precisamente para investigar a fondo situaciones específicas y comprender en detalle el caso particular de un grupo reducido.

En este contexto, se seleccionó el cuarto año y se recopiló información detallada sobre los alumnos, su rendimiento académico, sus interacciones en el aula, sus características individuales, entre otros aspectos relevantes. Esto permitió obtener una comprensión más profunda de la dinámica y particularidades de este curso en particular.

Bernal (2010), señala que el estudio de casos es un enfoque adecuado cuando se busca investigar a fondo situaciones específicas y comprender en detalle un caso particular. Al seleccionar el Colegio Argentino Americano como es este caso de estudio, se pudo examinar en profundidad las dinámicas, interacciones y particularidades de este grupo de estudiantes. Esto permitió obtener una comprensión más profunda del impacto de la cultura digital en este contexto educativo específico.

Hernández Sampieri et al. (2010), sugieren que el diseño de estudio de caso es apropiado cuando se desea investigar en profundidad un fenómeno en un contexto específico. Al elegir el CA A como caso de estudio, se utilizó esta recomendación para comprender detalladamente el impacto de la cultura digital en este entorno educativo.

No obstante, la elección de esta institución no fue arbitraria, ya que el investigador trabaja en el Colegio Argentino Americano desde el año 2002, habiendo desempeñado diversos cargos, incluyendo el de director. Esta experiencia le ha proporcionado un conocimiento profundo y una conexión personal con la institución, lo que le permitió llevar a cabo una investigación más informada y contextualizada. La familiaridad con el entorno y las dinámicas escolares facilitó la recolección de datos y la comprensión de los matices que podrían no ser evidentes para un investigador externo.

3.3 Supuestos de anticipación de sentido

Estos supuestos de anticipación de sentido, son fundamentales para enmarcar y orientar la investigación sobre el impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes del cuarto año del nivel secundario del Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú.

Supuesto de anticipación de sentido 1

Se parte del supuesto de que la exposición y la experiencia de los estudiantes del cuarto año del Colegio Argentino Americano con la cultura digital varían significativamente. Se espera que los estudiantes presenten diferentes niveles de habilidades y competencias digitales, influenciados por factores como su acceso a la tecnología, nivel socioeconómico, motivación para utilizar herramientas digitales y experiencias previas en entornos digitales. Además, se considera que estas diferencias individuales pueden tener un impacto en la forma en que los estudiantes interactúan con las tecnologías digitales y utilizan las habilidades adquiridas en su desarrollo académico.

Supuesto de anticipación de sentido 2

Se supone que la cultura digital desempeña un papel fundamental en el desarrollo de las habilidades y competencias digitales de los estudiantes. La cultura digital, entendida como el conjunto de prácticas, actitudes, habilidades y conocimientos relacionados con el uso de tecnologías digitales, proporciona el contexto en el que los estudiantes adquieren y aplican sus habilidades digitales. Se espera que aquellos estudiantes que estén más inmersos y comprometidos con la cultura digital tengan una mayor capacidad para adaptarse a los entornos digitales, utilizar eficientemente las herramientas tecnológicas y participar de manera crítica y responsable en la sociedad digital.

Supuesto de anticipación de sentido 3

Se parte del supuesto de que las prácticas pedagógicas de los docentes del cuarto año del Colegio se ven influenciadas por la cultura digital. Se espera que los docentes adopten enfoques pedagógicos que integren de manera efectiva el uso de tecnologías digitales en su enseñanza. Estas prácticas pedagógicas digitales pueden incluir la utilización de

herramientas, recursos y plataformas digitales, así como el diseño de actividades que fomenten la participación activa de los estudiantes y el desarrollo de habilidades digitales. Se supone que estas prácticas pedagógicas digitales impactarán en la adquisición de habilidades y competencias digitales de los estudiantes.

Supuesto de anticipación de sentido 4

Se supone que la transformación digital del aprendizaje y la educación, así como la incorporación de tecnologías emergentes y pedagogías emergentes, tienen un impacto en las prácticas pedagógicas de los docentes y en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes. La adopción de tecnologías digitales en el contexto educativo ofrece nuevas posibilidades y desafíos para la enseñanza y el aprendizaje. Se espera que la integración de estas tecnologías y enfoques pedagógicos emergentes influya en las prácticas docentes, promoviendo la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos, colaborativos y personalizados.

Estos supuestos de anticipación de sentido están en consonancia con los objetivos de la investigación reflejando las relaciones causales que se esperan encontrar entre las variables estudiadas, respaldando la estructura lógica de la investigación para orientar la búsqueda de evidencia que confirme o refute las hipótesis planteadas

Relación de los supuestos de Anticipación con Objetivos

Los supuestos de anticipación de sentido se relacionan con los objetivos de la investigación sobre el impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes del cuarto año del nivel secundario del Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú.

Supuesto de Anticipación de Sentido 2 y Objetivo General

“Analizar el impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes.”

El supuesto plantea que la cultura digital juega un papel fundamental en el desarrollo de habilidades y competencias digitales. Esto está directamente alineado con el objetivo

general de la investigación, que busca analizar este impacto. Al validar este supuesto, se puede profundizar en cómo la cultura digital influye en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes.

Supuesto de Anticipación de Sentido 1 y Objetivo Específico I

“Evaluar el nivel de desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes y su relación con la cultura digital.”

Este supuesto sugiere que la exposición y la experiencia de los estudiantes con la cultura digital varían significativamente, lo cual influiría en sus habilidades y competencias digitales. El objetivo específico busca evaluar precisamente este nivel de desarrollo y su conexión con la cultura digital. Al establecer esta relación entre la exposición a la cultura digital y el desarrollo de habilidades, se puede validar este supuesto y cumplir con el objetivo de la investigación.

Supuesto de Anticipación de Sentido 3 y Objetivo Específico II

“Investigar cómo se integró la cultura digital en las prácticas pedagógicas de los docentes y analizar los efectos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.”

Este supuesto insinúa que las prácticas pedagógicas de los docentes están influenciadas por la cultura digital. El objetivo específico busca entender cómo se integra esta cultura en las prácticas docentes y cómo afecta el proceso de enseñanza-aprendizaje. Validar este supuesto es crucial para comprender cómo la cultura digital influye en las prácticas pedagógicas y, por ende, en el desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes.

Supuesto de Anticipación de Sentido 4 y Objetivo Específico III

“Identificar las percepciones y necesidades de formación digital de los docentes y examinar cómo se reflejaron en sus prácticas educativas relacionadas con la cultura digital.”

El supuesto esboza que la transformación digital en el aprendizaje y la educación impactan en las prácticas pedagógicas de los docentes. El objetivo específico busca identificar las percepciones y necesidades de formación digital de los docentes y cómo

influyen en sus prácticas educativas. Validar este supuesto permitirá comprender mejor cómo la formación digital de los docentes afecta su integración de la cultura digital en el aula y, por ende, el desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes.

Resumidamente, los supuestos de anticipación de sentido proporcionan un marco teórico sólido que se relaciona directamente con los objetivos específicos y generales de la investigación, guiando la exploración del impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes y en las prácticas pedagógicas de los docentes del cuarto año del Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú.

3.4 Métodos, técnica e instrumentos de recolección de datos

Para llevar a cabo una investigación exhaustiva sobre el impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes del cuarto año del Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú, se utilizaron diversas fuentes de investigación primaria y secundaria.

Las fuentes primarias incluyeron observaciones de clases, encuestas dirigidas a estudiantes y docentes, (ver anexo III, IV, V, VI, VII, IX, X, XI) así como entrevistas en profundidad con los directivos de la institución (ver anexo VIII). Estas herramientas permitieron obtener datos directos y actuales sobre las prácticas pedagógicas y la interacción de los estudiantes con las tecnologías digitales. También se realizaron grupos focales con estudiantes y docentes para profundizar en las percepciones y experiencias relacionadas con la cultura digital en el entorno educativo.

Por otro lado, las fuentes secundarias abarcaron documentos y reglamentos internos del colegio, como el Régimen Académico Marco (RAM) y el Proyecto Educativo Institucional (PEI), así como leyes provinciales emanadas del Servicio Provincial de Enseñanza Privada de Misiones (SPEPM), leyes y decretos nacionales LEN 26026. Además, se revisaron informes y estudios previos sobre el uso de tecnologías en la educación y su impacto en el desarrollo de competencias digitales. Estas fuentes secundarias proporcionaron un marco normativo y contextual que ayudó a interpretar los datos primarios y a situar los hallazgos en un contexto más amplio de políticas educativas y regulaciones institucionales. Combinando estos dos tipos de fuentes, se logró obtener una comprensión integral y detallada del fenómeno investigado, garantizando la validez y la profundidad del análisis. Esta triangulación de datos permitió corroborar la información obtenida y enriquecer las conclusiones del estudio.

Para Muñoz Razo (2011), los cuestionarios son una herramienta útil para recopilar información cuantitativa y cualitativa de una amplia muestra de participantes. Se confeccionaron cuestionarios dirigidos a los estudiantes, padres, profesores y directivos para obtener datos sobre sus percepciones, experiencias, opiniones y actitudes, (ver anexo III, IV, V, VI). Los cuestionarios permiten obtener una visión general de diferentes aspectos

relacionados con la educación, el ambiente escolar y la comunidad educativa en su conjunto. Tienen la gran ventaja de que permite recopilar información en gran escala, ya que se basa en preguntas sencillas que no implican dificultad para emitir la respuesta; además, su aplicación es de carácter impersonal y está libre de influencias y compromisos del entrevistado. En esencia, los cuestionarios utilizan dos tipos de preguntas: abiertas, aquellas en las que el encuestado es libre de emitir un juicio o una opinión de acuerdo con su criterio acerca de lo que se le interroga y cerradas, interrogantes donde el encuestado tiene la oportunidad de elegir, entre las opciones presentadas, aquella respuesta que esté de acuerdo con su opinión.

Las entrevistas son una herramienta valiosa para obtener información en profundidad y rica en detalles, la cual podría definirse como la recopilación de información en forma directa, cara a cara, donde el entrevistador interroga y obtiene información directamente del entrevistado, siguiendo una serie de preguntas preconcebidas incluidas en una guía de entrevista y adaptándose de acuerdo a las circunstancias que las respuestas del entrevistado le presentan. (Muñoz Razo, 2011). Se realizaron entrevistas semiestructuradas o abiertas con una selección de estudiantes, padres, profesores y directivos (ver anexo III, IV, V, VI, VII, IX, X, XI) para explorar temas específicos, obtener testimonios personales y comprender mejor sus experiencias y perspectivas. Las entrevistas permitieron obtener información cualitativa detallada y capturar matices importantes.

Las observaciones directas en el entorno escolar son una herramienta poderosa para recopilar datos sobre el comportamiento, las interacciones y los patrones de participación de los estudiantes, así como la dinámica de las relaciones entre los actores educativos. Se realizaron observaciones en las aulas y gabinetes de computación, (ver anexo X), durante distintas actividades escolares y en eventos específicos tales como exposición en feria de ciencias y exámenes internacionales para obtener una comprensión más completa del contexto y las prácticas educativas. Bernal (2010), destaca la importancia de realizar observaciones directas y comprobaciones mediante la experimentación en el entorno de estudio para recopilar datos sobre el comportamiento, las interacciones y los patrones de participación de los participantes. Siguiendo este principio, se realizaron observaciones en

las aulas y gabinetes de computación durante diversas actividades escolares, lo que brindó una visión realista y detallada de las prácticas educativas relacionadas con la cultura digital. Hernández Sampieri et al. (2010) enfatizan la importancia de la observación directa en la investigación para recopilar datos sobre el comportamiento y las interacciones de los participantes

Es importante destacar que la selección de las herramientas de recolección de datos está directamente relacionada con la pregunta de investigación, los objetivos del estudio y la naturaleza de la investigación. Al elegir estas herramientas, se está respaldando la elección mediante la adopción de enfoques teóricos y metodológicos que reconocen la relevancia y efectividad de cada una de ellas para obtener datos confiables y significativos, que, al combinarlas, se obtuvieron una gama diversa de datos, tanto cuantitativos como cualitativos, que permitieron tener una visión completa y enriquecedora de esta situación educativa específica.

En el contexto de esta investigación, se requiere utilizar diversas herramientas de recolección de datos (ver anexo III, IV, V, VI, VII, IX, X, XI) para obtener información completa y enriquecedora sobre los alumnos, los padres, los profesores y los directivos del colegio. Bernal (2010) destaca la necesidad de utilizar una variedad de herramientas de recolección de datos para obtener información completa y enriquecedora. Siguiendo este enfoque, se realizaron cuestionarios, entrevistas, observaciones y análisis documental como las principales herramientas de recolección de datos. Estas herramientas permitieron obtener datos cuantitativos y cualitativos, (ver anexo II y III), explorar las percepciones y experiencias de los participantes, observar las interacciones en el aula y examinar documentos relevantes para una comprensión integral de la cultura digital en el contexto educativo.

Al adoptar estas decisiones metodológicas respaldadas por Hernández Sampieri et al. (2010), se buscó obtener resultados sólidos y significativos que contribuyan al avance del conocimiento en el campo de la cultura digital en el contexto educativo. La combinación de enfoques mixtos, el diseño de estudio de caso, el enfoque observacional y las herramientas de recolección de datos seleccionadas permitieron obtener una comprensión enriquecedora

de la relación entre la cultura digital y el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes, así como su impacto en las prácticas pedagógicas de los docentes del cuarto año del CAA.

Dado que se trata de una investigación que involucra a estudiantes menores de edad y a una institución de educación pública de gestión privada, se tendrán en cuenta consideraciones éticas importantes, como el consentimiento firmado de los padres o tutores legales de los estudiantes (ver anexo II – 2 Gestión del Proceso de Investigación) y se garantizará la confidencialidad de los datos recopilados, protegiendo los derechos y el bienestar de los participantes, igualmente, se protegerá la privacidad de los participantes y se asegurará que los mismos no estén expuestos a posibles riesgos. Todas las decisiones y procedimientos de investigación se llevarán a cabo respetando los principios éticos y legales vigentes.

El estudio observacional, permitió observar y analizar las variables tal como se presentan en la realidad. En el contexto de la relación enseñanza-aprendizaje, se pudo observar las interacciones entre los profesores y alumnos, los métodos de enseñanza utilizados, el grado de participación de los estudiantes, entre otros aspectos relevantes para comprender cómo se lleva a cabo dicho proceso en el aula. (ver anexo VIII). También permitió observar y analizar los vínculos entre los alumnos, docentes y directivos y como esas relaciones impactan en el ámbito educativo.

Además, se pudieron combinar métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una comprensión más completa de las relaciones entre las variables. Los métodos cualitativos, como entrevistas o grupos de discusión, ayudaron a explorar las percepciones y experiencias de los participantes en relación con el tema de investigación, a su vez los métodos cuantitativos permitieron analizar los datos numéricos y buscar patrones o asociaciones estadísticas.

Bernal (2010) destaca la importancia de realizar observaciones directas y comprobaciones mediante la experimentación en el entorno de estudio para recopilar datos sobre el comportamiento, las interacciones y los patrones de participación de los

participantes. Siguiendo este principio, se realizaron observaciones en las aulas y gabinetes de computación durante diversas actividades escolares, lo que brindó una visión realista y detallada de las prácticas educativas relacionadas con la cultura digital.

Hernández Sampieri et al. (2010) enfatizan la importancia de la observación directa en la investigación para recopilar datos sobre el comportamiento y las interacciones de los participantes. Siguiendo esta recomendación, se realizaron observaciones en las aulas y gabinetes de computación durante distintas actividades escolares, lo que permitió obtener datos concretos y contextualizados sobre las prácticas pedagógicas y el uso de la cultura digital.

3.5 Procedimientos y procesamiento de la información

La elección de realizar esta investigación en el Colegio Argentino Americano de la ciudad de Puerto Iguazú se fundamenta en trayectoria laboral del investigador en esta institución, donde ha trabajado desde el año 2002 y ha desempeñado roles significativos, incluido el de director. Esta cercanía con el colegio le permitió tener una visión profunda de sus dinámicas y necesidades educativas, lo cual resultó invaluable para el desarrollo de esta investigación sobre la cultura digital en el entorno escolar.

Una vez seleccionado el tema de investigación, se procedió a presentar formalmente la propuesta al actual director del colegio, Lic. Alejandro, (ver anexo II) la solicitud incluyó una explicación detallada del propósito del estudio, los objetivos, los métodos de recolección de datos y las garantías de confidencialidad y anonimato para todos los participantes.

La aprobación por parte del director fue un paso crucial, ya que permitió la realización de entrevistas y encuestas con alumnos, docentes y padres, así como observaciones en el aula. Además, se gestionaron los permisos necesarios de los padres de los alumnos mediante cartas de consentimiento (ver anexo II - 2,3,4), en las cuales se detallaban los objetivos y métodos del estudio, asegurando su autorización para que sus hijos participaran. De igual forma, se obtuvieron consentimientos escritos de los docentes y del propio director para su participación en las entrevistas.

Las entrevistas a los profesores de cuarto año son un componente esencial de este estudio (ver anexo VI), ya que proporcionan una perspectiva profunda sobre las prácticas pedagógicas y el uso de tecnologías digitales en el contexto educativo. A través de estas entrevistas, se busca obtener una comprensión detallada de las experiencias y percepciones de los docentes en relación con la integración de la cultura digital en sus enseñanzas.

El objetivo principal de las entrevistas fue explorar cómo los profesores utilizan las tecnologías digitales en sus prácticas pedagógicas diarias y cómo perciben el impacto de estas tecnologías en el aprendizaje de sus estudiantes. Además, se pretendió investigar las actitudes y opiniones de los docentes respecto a la transformación digital del entorno educativo y los desafíos que enfrentan en este proceso.

Las entrevistas se llevaron a cabo de manera semiestructurada, permitiendo a los docentes expresar sus opiniones y experiencias de forma abierta y detallada. Este enfoque facilitó la recolección de datos cualitativos enriquecedores y significativos, complementando los datos cuantitativos obtenidos a través de encuestas y observaciones.

Se espera que las entrevistas a los profesores revelen una variedad de enfoques y percepciones, destacando tanto los aspectos positivos como los retos asociados con la integración de tecnologías digitales en la educación. Estos hallazgos contribuirán a una comprensión más completa del impacto de la cultura digital en las prácticas pedagógicas de los docentes, proporcionando una base sólida para futuras recomendaciones y estrategias educativas.

Por lo tanto, las entrevistas son cruciales para captar la perspectiva de los educadores en relación con la cultura digital. Esta metodología permitirá obtener una visión detallada y enriquecedora de sus prácticas e interacciones con las tecnologías, ofreciendo *insights* valiosos para el desarrollo de métodos pedagógicos más efectivos y adaptados a la era digital.

Las observaciones de clases se planificaron y llevaron a cabo respetando los horarios y actividades normales del colegio, minimizando cualquier interrupción en el proceso educativo. Durante la segunda mitad del año 2023, se recolectaron los datos necesarios de manera ética y rigurosa, garantizando la confidencialidad y el anonimato de todos los participantes.

Este enfoque sistemático y ético en la gestión del proceso de investigación no solo aseguró la validez y la calidad de los datos obtenidos, sino que también fortaleció la colaboración y el compromiso de todos los miembros de la comunidad educativa involucrados en el estudio.

Otras variables críticas a relevar

En el estudio sobre el impacto de la cultura digital en el entorno educativo, es fundamental considerar una serie de variables críticas que permitan una comprensión más completa y detallada del fenómeno investigado. Entre estas variables, destaca el nivel de integración de tecnologías digitales, que evalúa cómo estas herramientas se incorporan en las prácticas pedagógicas y en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Otro aspecto relevante es la medición de las competencias digitales de los docentes, lo que implica analizar su capacidad para utilizar recursos tecnológicos en sus clases y cómo esto influye en sus estrategias pedagógicas. De igual importancia es el desarrollo de habilidades digitales por parte de los estudiantes, evaluando cómo la cultura digital ha contribuido a fortalecer su destreza tecnológica y su preparación para el mundo digital.

Asimismo, resulta imprescindible examinar los cambios en las estrategias pedagógicas, identificando cómo las prácticas de enseñanza han evolucionado con la incorporación de la cultura digital. En este contexto, las percepciones y actitudes tanto de los docentes como de los estudiantes también desempeñan un papel clave. Por un lado, es necesario explorar cómo los docentes perciben y se adaptan a las nuevas dinámicas digitales en su entorno educativo; por otro lado, las opiniones y actitudes de los estudiantes hacia estas tecnologías ofrecen información valiosa sobre su impacto en el proceso de aprendizaje. Finalmente, se debe evaluar si la integración de la cultura digital genera un efecto tangible en los resultados educativos de los estudiantes, determinando su influencia en el logro de objetivos académicos específicos.

La identificación y definición cuidadosa de estas variables resulta crucial para garantizar que el estudio proporcione respuestas sólidas y significativas a las preguntas de investigación planteadas. Este enfoque integral permite una evaluación completa del impacto de la cultura digital en el contexto educativo, ofreciendo una perspectiva detallada y enriquecedora sobre las transformaciones y desafíos actuales en este ámbito.

Capítulo 4: Análisis e interpretación de los resultados

Al analizar los datos cuantitativos debemos recordar dos cuestiones: primero, que los modelos estadísticos son representaciones de la realidad, no la realidad misma; y segundo, los resultados numéricos siempre se interpretan en contexto, por ejemplo, un mismo valor de presión arterial no es igual en un bebé que en una persona de la tercera edad.

(Hernández-Sampieri, 2014)

El análisis que se presenta a continuación se centra en el impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes del cuarto año del Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú. Esta investigación, realizada durante el ciclo lectivo 2023, se desarrolla en un contexto educativo en transformación debido al creciente uso de tecnologías digitales.

El objetivo principal de este estudio es comprender cómo la cultura digital influye en el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes y cómo las prácticas pedagógicas de los docentes se ven modificadas por este fenómeno emergente. Para ello, se recopiló y analizaron datos tanto cuantitativos como cualitativos provenientes de diversas fuentes, incluyendo encuestas, entrevistas, observaciones de clase y documentos institucionales.

El análisis de los datos se estructuró en dos etapas: en primer lugar, se presentó un análisis descriptivo para identificar patrones y tendencias. Luego, se aplicaron técnicas inferenciales para detectar relaciones y diferencias significativas entre las variables estudiadas. Además, los hallazgos cualitativos fueron integrados para proporcionar una comprensión más profunda y matizada del impacto de la cultura digital.

Este análisis no solo describe el estado actual, sino que también establece una guía para futuras mejoras en la enseñanza y el aprendizaje, con recomendaciones para fortalecer la integración de la tecnología digital en el proceso educativo.

Gráficos y Tablas

En esta sección se presentan los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas a los estudiantes, docentes y padres, resumidos y organizados de manera clara en la tabla adjunta. Esta tabla categoriza y subcategoriza los hallazgos clave, proporcionando una visión general de las percepciones y prácticas en torno al uso de tecnologías digitales en el contexto educativo del colegio. Los datos incluyen frecuencias de uso de dispositivos, acceso a Internet en el hogar, uso regular de tecnologías digitales por parte de los docentes, y las opiniones y preocupaciones de los padres sobre la tecnología en la educación.

Categoría	Subcategoría	Resultados
Encuestas a Alumnos	Frecuencia de Uso de Dispositivos	
	- Siempre	8 (53%)
	- Frecuentemente	5 (33%)
	- A veces	2 (14%)
	Acceso a Internet en el Hogar	
	- Sí	13 (87%)
- No	2 (13%)	
Encuestas a Profesores	Uso Regular de Tecnologías Digitales en practicas	
	- Sí	7 (70%)
	- No	1 (10%)
	- A veces	2 (20%)
	Percepción del Impacto de la Cultura Digital	
	- Ha mejorado la interacción	5 (50%)
- Ha facilitado la personalización	3 (30%)	
- Otros (especificar)	2 (20%)	
Entrevistas a Padres	Opinión sobre el Uso de Tecnología en <u>educación</u>	
	- Positiva	6 (60%)
	- Neutra	3 (30%)
	- Neqativa	1 (10%)
	Principales Preocupaciones	
	- Seguridad y privacidad	4 (40%)
- Tiempo de pantalla	3 (30%)	
- Otros	3 (30%)	
Observaciones de Clases	Uso de Dispositivos Tecnológicos	
	- Sí	6 (60%)
	- No	4 (40%)
	Interacción Digital entre Estudiantes	
	- Alta	5 (50%)
	- Media	3 (30%)
- Baia	2 (20%)	

(Tabla 1- de resultado – elaboración propia)

Los datos recogidos muestran una alta frecuencia de uso de dispositivos digitales y un acceso predominante a internet entre los alumnos. Los profesores integran regularmente las tecnologías digitales en sus prácticas pedagógicas y perciben mejoras en la interacción y personalización del aprendizaje. Los padres, en su mayoría, tienen una visión positiva sobre el uso de la tecnología en la educación, aunque expresan preocupaciones sobre la seguridad y el tiempo de pantalla. Finalmente, las observaciones de clases indican una adopción considerable de dispositivos tecnológicos y una variada interacción digital entre docentes y estudiantes.

Estos hallazgos destacan la necesidad de continuar apoyando e integrando la tecnología digital en el entorno educativo. Al mismo tiempo, es fundamental abordar las preocupaciones y áreas de mejora identificadas por los participantes de esta investigación. Esto incluye la implementación de políticas de seguridad digital, la gestión del tiempo de pantalla y la formación continua de los docentes en el uso de tecnologías educativas. En conjunto, estas medidas contribuirán a maximizar los beneficios de la cultura digital en la educación, asegurando un entorno de aprendizaje seguro, inclusivo y efectivo.

Comparaciones y contrastaciones

La comparación de los resultados de las encuestas, entrevistas y observaciones de clases nos permite identificar patrones y diferencias significativas entre los diferentes grupos de participantes, alumnos, profesores y directivos. A continuación, se presentan las comparaciones y contrastaciones basadas en los objetivos de la investigación.

Frecuencia de uso de tecnologías digitales

Con base en los resultados, tanto los alumnos como los profesores utilizan regularmente tecnologías digitales, aunque las percepciones sobre su efectividad varían entre los grupos. La mayoría de los alumnos (86%) usa dispositivos digitales con regularidad, ya sea siempre (53%) o frecuentemente (33%). Mientras que el uso regular de tecnologías digitales también es alto entre los profesores, con un 70% que afirma utilizarlas regularmente en sus prácticas pedagógicas y un 20% que las utiliza a veces.

Percepción del impacto de la tecnología en la enseñanza aprendizaje

Un número significativo de alumnos cree que la tecnología digital se utiliza de manera efectiva en el aula y reportan que estas herramientas tienen un impacto positivo en su aprendizaje, facilitando actividades interactivas y el acceso a recursos educativos. A su vez los docentes también perciben un impacto positivo de la tecnología digital, con un 50% que afirma que ha mejorado la interacción con los estudiantes y un 30% que indica que ha facilitado la personalización del aprendizaje.

Herramientas y recursos digitales utilizados

Los alumnos prefieren plataformas y aplicaciones digitales específicas para el aprendizaje, destacando la efectividad de presentaciones, videos y simulaciones. Y los profesores utilizan una variedad de tecnologías digitales, incluidas computadoras/portátiles y plataformas en línea como Google Classroom. Sin embargo, la variedad de herramientas utilizadas es más amplia en los profesores que en los alumnos.

Opinión sobre el uso de tecnología digital en la educación

En general, los alumnos tienen una opinión positiva sobre el uso de la tecnología digital en su educación, ya que consideran que estas herramientas enriquecen su aprendizaje; sin embargo, sus principales preocupaciones se centran en la efectividad del uso de la tecnología en las clases y en la accesibilidad a los recursos digitales."

Comparación entre profesores y directivos

El 70% de los profesores, utiliza tecnologías digitales regularmente en sus prácticas pedagógicas, aunque algunos enfrentan desafíos como la falta de capacitación (30%) y limitaciones de tiempo (20%). Mientras que el director de la institución destaca un alto nivel de integración de la tecnología en las prácticas pedagógicas y menciona medidas implementadas para fomentar su uso, como la capacitación docente y la adquisición de recursos tecnológicos.

Percepción del apoyo institucional

Un 60% de los profesores considera que reciben suficiente apoyo institucional para integrar la tecnología digital en su enseñanza. Y el Directivo confirman que se han implementado políticas y colaboraciones para facilitar el acceso a tecnología y recursos, aunque reconoce que siempre hay áreas de mejora.

Comparación entre observaciones de clases y encuestas a alumnos y profesores

Un 60% de los docentes utiliza dispositivos tecnológicos durante la clase, lo cual es consistente con las respuestas de los profesores en las encuestas. Tanto alumnos como profesores indican un uso regular de la tecnología digital en el aula, aunque los alumnos mencionan un deseo por una mayor interactividad y personalización de las actividades digitales.

Interacción digital

La interacción digital entre estudiantes y docentes es alta en el 50% de las clases observadas, media en el 30% y baja en el 20%. Los alumnos expresan que la tecnología facilita la participación activa y la colaboración en línea, pero algunos sienten que no siempre se aprovecha al máximo, a lo que los profesores reconocen que la tecnología ha mejorado la interacción, pero también mencionan desafíos en la implementación efectiva de estas herramientas.

Las comparaciones entre los diferentes grupos de participantes revelan varias conclusiones; La alta frecuencia y aceptación del uso de tecnología digital, tanto alumnos como profesores utilizan regularmente tecnologías digitales en el contexto educativo y tienen una percepción positiva sobre su impacto en el aprendizaje y la enseñanza.

Existe una mayor necesidad de capacitación y apoyo, aunque hay un uso considerable de tecnología digital, tanto profesores como padres identifican la necesidad de mayor capacitación y apoyo para asegurar un uso efectivo y equilibrado de estas herramientas. Profesores y padres expresan preocupaciones significativas sobre la seguridad y privacidad

de los datos, lo que indica una necesidad de políticas claras y medidas de protección en el uso de tecnologías digitales en la educación.

Existe un deseo tanto por parte de alumnos como de profesores de aumentar la interactividad y personalización en el uso de tecnologías digitales. Esto sugiere que, aunque la integración es alta, hay oportunidades para mejorar la efectividad y el impacto positivo de estas herramientas, estas conclusiones proporcionan una base para recomendar estrategias que mejoren la integración de la tecnología digital en la educación, atendiendo a las preocupaciones y necesidades identificadas por los diferentes grupos de participantes.

4.1 Análisis de los datos

En este apartado, se presenta el análisis de los datos recolectados en relación con el primer objetivo específico de la investigación: evaluar el nivel de desarrollo de las habilidades y competencias digitales de los estudiantes. Se utilizan los resultados obtenidos a partir de encuestas, entrevistas y observaciones para comprender cómo las tecnologías digitales han influido en el aprendizaje de los estudiantes del Colegio Argentino Americano.

Se analizan variables como el uso de herramientas digitales, la familiaridad con las tecnologías y la integración de las competencias digitales en el proceso educativo. Los datos son presentados de manera estructurada para ofrecer una visión clara de los hallazgos más relevantes.

Nivel de desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes

El primer objetivo específico de esta investigación es “evaluar el nivel de desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes del cuarto año del nivel secundario en el Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú en el año 2023”. Este objetivo es crucial para entender cómo la cultura digital está influyendo en las capacidades tecnológicas de los alumnos y cómo estas competencias se están integrando en su proceso de aprendizaje.

Para los instrumentos de recolección de datos, (encuestas cuantitativas ver tabla 1 resultados), se diseñaron encuestas semi estructuradas para evaluar diversas competencias

digitales de los estudiantes, tales como el uso de software educativo, habilidades de navegación segura en internet, y la capacidad para crear y editar contenidos digitales, entre otras capacidades relevantes consultadas. (ver anexo V – 1, 2, 3).

Analizamos el nivel de desarrollo de habilidades y competencias digitales, mediante la aplicación de la Matriz TIC que nos permite examinar detalladamente cómo se han incorporado las tecnologías digitales en las prácticas pedagógicas y cuáles son las áreas de mejora. Esto es fundamental para desarrollar estrategias efectivas que maximicen el potencial de las TIC en la educación.

Un 85% de los estudiantes indicó que sabe utilizar programas como Word y Excel en un nivel básico. Solo un 40% afirmó tener habilidades avanzadas en estos programas. El 95% de los estudiantes reportó sentirse cómodo navegando en internet, pero solo un 60% demostró conocimiento sobre navegación segura y manejo de la privacidad. Solo el 30% de los estudiantes tiene habilidades en edición de videos o imágenes y menos del 10% de los estudiantes ha recibido formación en programación.

Sobre el acceso a la tecnología vimos que, el 75% de los estudiantes tiene acceso a una computadora personal en casa, mientras que el 25% depende de dispositivos compartidos y el 80% de los estudiantes dispone de conexión a internet de alta velocidad en sus hogares.

Sobre la motivación y uso de herramientas digitales, el 60% de los estudiantes usa herramientas digitales diariamente para tareas escolares y un 40% las usa solo ocasionalmente, mientras que un 70% de los estudiantes muestra una actitud positiva hacia el uso de tecnologías digitales en el aprendizaje.

El gráfico de torta muestra la distribución de la frecuencia de uso de dispositivos entre los alumnos encuestados. Los resultados se dividen en tres categorías principales En cuanto al acceso a internet en el hogar, el gráfico de torta muestra una clara tendencia. Estos resultados sugieren una alta prevalencia de acceso a internet entre los alumnos encuestados, lo que puede tener implicaciones significativas en su participación en actividades educativas en línea y en el desarrollo de habilidades digitales fuera del entorno escolar.

Interpretación: La mayoría de los estudiantes usan software educativo de manera regular, destacándose el uso de programas para la elaboración de presentaciones y procesamiento de textos, Alta frecuencia de uso.

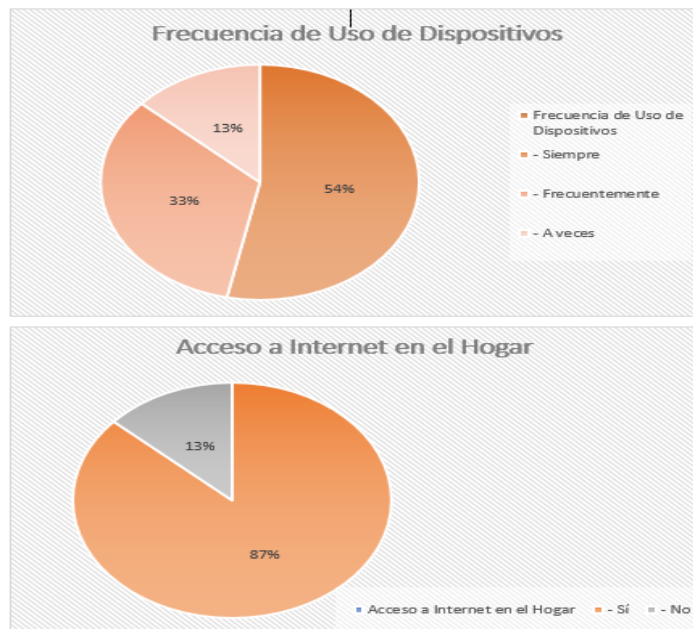


Gráfico de elaboración propia.

Descripción de los resultados (ver tabla 1 – resultados) Encuestas a alumnos

Frecuencia de uso de dispositivos digitales, la mayoría de los alumnos encuestados en cuarto año del Colegio Argentino Americano utiliza dispositivos digitales con regularidad. Un 53% de los estudiantes indicaron que siempre utilizan dispositivos como computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes en su vida diaria. Otros 33% afirmaron que los usan frecuentemente, mientras que un 14% señaló que los utilizan solo a veces. Estos resultados muestran una alta frecuencia en el uso de dispositivos digitales entre los estudiantes.

Acceso a internet en el hogar, el acceso a internet en el hogar es predominante entre los alumnos encuestados, con un 87% de ellos afirmando que disponen de acceso a internet en sus hogares. Solo un 13% mencionó no tener acceso a internet en casa. Esto sugiere que la mayoría de los estudiantes tiene las condiciones necesarias para utilizar recursos digitales para su educación desde sus hogares. (ver tabla 1 – resultados)

Estos hallazgos contribuirán a una comprensión más completa del impacto de la cultura digital en los estudiantes de cuarto año, proporcionando una base sólida para futuras recomendaciones y estrategias educativas.

En este sentido los testimonios expresaban:

Estudiante A: "Me siento cómodo usando software para presentaciones, pero a veces tengo dificultades con la edición de videos."

Y en relación a la navegación nos atestiguaban:

Estudiante B: "He aprendido mucho sobre cómo navegar de forma segura en internet, gracias a los talleres en la escuela."

La mayoría de los alumnos expresaron una actitud positiva hacia el uso de la tecnología en el aula, destacando su utilidad para el aprendizaje y la realización de tareas escolares. Se observó una preferencia por las aplicaciones educativas interactivas y las plataformas en línea para complementar el proceso de enseñanza. También señalaron que la cultura digital ha mejorado su acceso a la información y les ha permitido desarrollar habilidades tecnológicas relevantes para el mundo actual. Sin embargo, algunos expresaron preocupaciones sobre la distracción y el uso excesivo de dispositivos digitales durante las clases.

Realizando un análisis de percepciones, los estudiantes expresan una sensación de confianza en sus habilidades básicas, pero también identifican la necesidad de capacitación adicional en áreas más avanzadas, como la programación y la edición multimedia.

Es crucial que el colegio continúe ofreciendo formación en competencias digitales, enfocándose en áreas donde los estudiantes muestran debilidades. La incorporación de más actividades prácticas y talleres especializados puede ser beneficiosa. Se percibe como necesario, desarrollar programas de formación continua para estudiantes en habilidades digitales avanzadas. Fomentar la colaboración entre estudiantes y docentes en proyectos digitales para aplicar y reforzar estas competencias.

El análisis del nivel de desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes del Colegio Argentino Americano muestra que, aunque poseen un dominio adecuado de habilidades básicas, existen áreas clave que requieren mayor atención, como la navegación segura en internet, el uso de herramientas de creación multimedia y la

colaboración en entornos digitales. Estos hallazgos resaltan la necesidad de una educación digital integral que no solo prepare a los estudiantes para enfrentar los desafíos del entorno educativo actual, sino que también los capacite para adaptarse a un mundo laboral cada vez más digitalizado.

La Integración de la cultura digital

El segundo objetivo específico de esta investigación es “investigar cómo se ha integrado la cultura digital en las prácticas pedagógicas de los docentes del cuarto año del nivel secundario en el Colegio Argentino Americano, y analizar los efectos de esta integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.” Este objetivo es fundamental para entender de qué manera los docentes están adaptando sus métodos y estrategias pedagógicas a las nuevas herramientas y plataformas digitales.

En los instrumentos de recolección de datos, se diseñaron encuestas estructuradas para evaluar la integración de herramientas digitales en las prácticas pedagógicas de los docentes, su frecuencia de uso, y su percepción sobre la efectividad de estas herramientas en el aula, (ver anexo VII). También se realizaron entrevistas semiestructuradas con un grupo seleccionado de docentes para obtener una comprensión detallada de sus experiencias y desafíos en la incorporación de la cultura digital en sus prácticas pedagógicas. Además, se llevaron a cabo observaciones directas en las aulas para documentar cómo se utilizan las herramientas digitales durante las sesiones de enseñanza y cómo interactúan los estudiantes con estas tecnologías. (ver anexo X).

El gráfico de torta muestra la distribución del uso regular de tecnología digital entre los profesores encuestados. Los resultados se dividen en tres categorías principales.

Estos resultados reflejan una alta adopción de la tecnología digital en las prácticas educativas de los profesores encuestados, así como una percepción generalmente positiva del impacto de la cultura digital en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

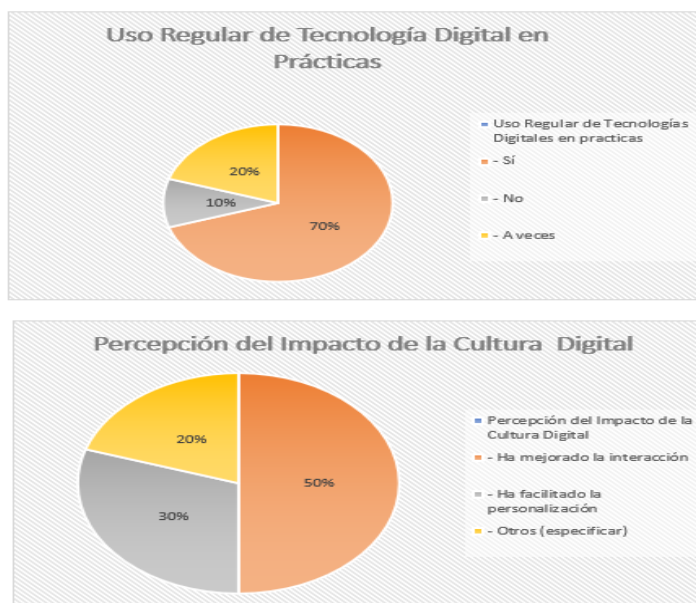


Gráfico de elaboración propia

El uso regular de tecnologías digitales en las prácticas pedagógicas, entre los profesores encuestados, (ver anexo VII), un 70% utiliza regularmente tecnologías digitales en sus prácticas pedagógicas. Un 20% de los docentes afirmó que utiliza tecnologías digitales a veces, y solo un 10% indicó que no las usa en sus prácticas. Este alto porcentaje de uso regular sugiere una integración considerable de las tecnologías digitales en la enseñanza.

Los profesores también expresaron cómo la cultura digital ha impactado sus prácticas pedagógicas:

- Un 50% consideró que ha mejorado la interacción con los estudiantes.
- Un 30% mencionó que ha facilitado la personalización del aprendizaje.
- Un 20% señaló otros impactos no especificados.

Estos resultados reflejan una percepción mayoritariamente positiva del impacto de la tecnología digital en la educación, especialmente en términos de interacción y personalización del aprendizaje.

De tal manera que los docentes expresaban:

Docente A: "Las plataformas digitales nos han permitido personalizar el aprendizaje atendiendo a las necesidades individuales de los estudiantes."

Sobre la integración tecnológica afirmaban:

Docente B: "Integrar tecnología en el aula ha sido desafiante, pero los beneficios superan los obstáculos."

Analizando las Prácticas Pedagógicas, los docentes destacan que la tecnología facilita la diversificación de métodos de enseñanza y el acceso a recursos educativos variados. Sin embargo, también mencionan la necesidad de formación continua y soporte técnico.

Como resultados de las observaciones de clases, se documentó un uso activo de dispositivos digitales como *laptops*, *tablets* inclusive celulares en mayor medida. Los estudiantes participaron en actividades interactivas, utilizando aplicaciones educativas para investigar y presentar información. Se observaron dinámicas de enseñanza más colaborativas, con los docentes actuando como facilitadores del aprendizaje, y se observó una integración de tecnologías en la enseñanza.

En un 70% de las clases observadas, se emplearon herramientas digitales como presentaciones multimedia, videos educativos y plataformas de aprendizaje en línea. En las clases que utilizaron tecnologías digitales mostraron una mayor participación y motivación de los estudiantes, comparadas con las clases tradicionales.

Realizando una comparación con la literatura analizada, los resultados son coherentes con estudios previos que indican que la integración de herramientas digitales puede enriquecer las prácticas pedagógicas y mejorar el compromiso y rendimiento de los estudiantes. La literatura también sugiere que el éxito de esta integración depende en gran medida de la capacitación y el apoyo continuo a los docentes.

Percepciones y necesidades de la formación digital

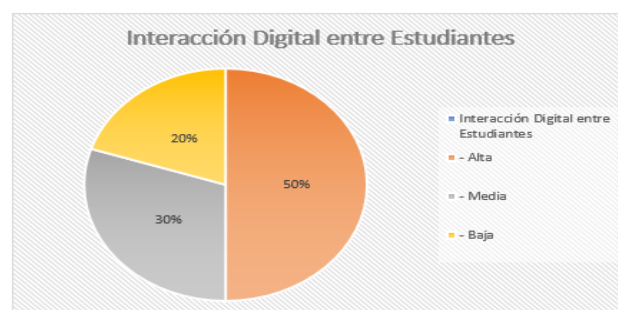
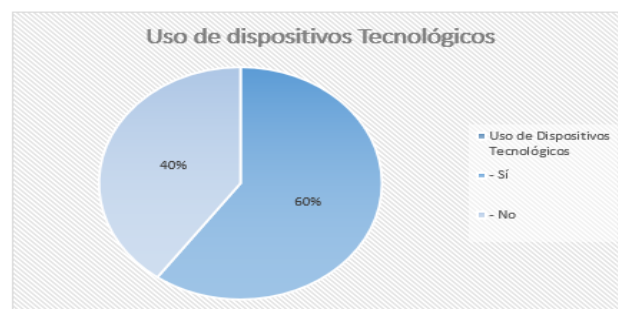
El tercer objetivo específico de esta investigación es “identificar las percepciones y necesidades de formación digital de los docentes del cuarto año del nivel secundario del Colegio Argentino Americano de Puerto Iguazú, y examinar cómo estas necesidades se reflejan en sus prácticas educativas relacionadas con la cultura digital”. Este objetivo es crucial para comprender los desafíos que enfrentan los docentes en su desarrollo profesional y cómo estos desafíos afectan su capacidad para integrar efectivamente la cultura digital en el aula.

En los instrumentos de recolección de datos, se diseñaron encuestas estructuradas para evaluar las percepciones de los docentes sobre su competencia digital, las áreas en las que sienten que necesitan más formación y su disposición a participar en programas de desarrollo profesional.(ver anexo VII), Se realizaron entrevistas semiestructuradas con un grupo seleccionado de docentes para obtener una comprensión detallada de sus experiencias, percepciones y necesidades de formación en el uso de herramientas digitales. Se organizaron grupos focales con docentes para discutir colectivamente sus percepciones y necesidades de formación digital, facilitando una reflexión y análisis colaborativo.

El gráfico de torta presenta la distribución observada del uso de dispositivos tecnológicos en las clases.

Esta descripción proporciona una visión general de los resultados observados en las clases respecto al uso de dispositivos tecnológicos y la interacción digital entre los estudiantes. Destaca cómo la tecnología se está integrando en el entorno educativo y el nivel de adopción y participación digital entre los alumnos.

Gráfico de elaboración propia



Se seleccionó una muestra representativa de profesores de distintas asignaturas para asegurar una visión integral de las percepciones y necesidades de formación.

Esto nos decían sobre las herramientas digitales

Docente C: "Aunque estamos familiarizados con las herramientas digitales, nuestro sentimiento es que necesitamos más formación para usarlas de manera efectiva en el aula."

Y sobre los programas de formación docente continua afirman:

Docente D: "Los programas de formación actuales no llegan a cubrir suficientemente las necesidades prácticas que enfrentamos día a día con la tecnología en el aula."

Los docentes expresan una clara necesidad de formación continua y especializada en tecnologías educativas. Hay un deseo generalizado de programas de desarrollo profesional más prácticos y centrados en la aplicación real en el aula. Los grupos focales revelan una fuerte demanda de formación en áreas como la pedagogía digital, la evaluación en línea y la gestión de aulas virtuales. Los docentes también sugieren la necesidad de un enfoque más colaborativo y de apoyo mutuo en la formación digital.

4.2 Discusión de los Datos

En esta sección, se discuten los resultados presentados en el apartado anterior, reflexionando sobre su significado y las implicaciones de la cultura digital en el desarrollo de competencias y en las prácticas pedagógicas. La discusión está dirigida a interpretar los datos en el contexto de las teorías educativas, haciendo referencia a estudios previos y destacando tanto las coincidencias como las discrepancias con la literatura existente. Se abordan las fortalezas y debilidades identificadas en el proceso de integración de las tecnologías en el entorno educativo y se proponen recomendaciones para mejorar las estrategias de formación y el uso de herramientas digitales en el aula.

Comparando con la literatura existente, los resultados obtenidos coinciden con estudios previos que indican un nivel general de competencias digitales básicas entre los estudiantes, pero también destacan la necesidad de mejorar las habilidades avanzadas. Fullan & Langworthy (2014), identifican que la presencia de la tecnología viene transformando las maneras como los estudiantes juegan, acceden a la información, interactúan entre sí y aprenden (crean conocimiento). No obstante, advierten que, pese a lo anterior, estas transformaciones no han impactado en los procesos de enseñanza ni de aprendizaje en las aulas de la mayoría de las instituciones educativas. Incluso, se ha encontrado que en los lugares en los que se utiliza la tecnología, los hallazgos de las investigaciones sobre su impacto en el aprendizaje son decepcionantes, pues no solo basta con dotar de aparatos la escuela se hace necesario darle un sentido pedagógico (Cobo, 2016).

Pese a lo anterior, proponen que no es una opción volver a la enseñanza clásica; por ello se hace fundamental incluir la tecnología en las aulas desde perspectivas que reconozcan los cambios en los sujetos de aprendizaje; la necesidad de revisar el curriculum escolar y el sentido de las prácticas de enseñanza frente a los desafíos de los escenarios culturales actuales en ambientes de alta disposición tecnológica (Serres, 2013; Maggio, 2012; Lion, 2017; Maggio, Lion y Perosi, 2016).

Brun (2011) categoriza diversos tipos de experiencias vinculadas a la integración de las TIC en formación inicial y continua de docentes. Asimismo, el estudio realizado por Brun

permite identificar experiencias de integración curricular de las TIC ya sea como contenido tecnológico o como herramienta pedagógico-didáctica (transversal). Otro tipo de experiencias identificadas por este mismo autor refieren a acciones relacionadas con la formación continua de profesores.

Algunas de estas experiencias están a cargo del Estado, tal es el caso de la Argentina, donde el programa Conectar Igualdad incluye una oferta formativa de cursos virtuales para docentes y estudiantes de los últimos dos años de los institutos de formación inicial docente (FID). Los contenidos tratan sobre administración de aulas virtuales, comunicación visual, las TIC en el desarrollo de la lectura y la escritura académica, y el uso pedagógico de TIC en la enseñanza de Matemática y Biología, entre otras áreas (INFD, 2010).

El estudio de Brun (2011), ha permitido identificar experiencias en el ámbito del desarrollo profesional docente que se originan en la cooperación del ámbito público-privado. Algunos ejemplos de esta cooperación incluyen al programa Alianza por la Educación de Microsoft que implementa cursos para docentes sobre la incorporación de TIC a las prácticas pedagógicas, su mando a profesores de instituciones de FID en distintos países de la región (Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay, entre otros).

Otra categoría de experiencias identificadas por Brun (2011) refiere a casos relacionados con el uso pedagógico de recursos TIC, entre los cuales se pueden mencionar: Algunos ejemplos de uso de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), se observan en las universidades de Buenos Aires y Córdoba en la Argentina, y en la Universidad de Cartagena en Colombia.

Finalmente, Brun (2011), menciona una categoría de experiencias vinculadas con la cooperación y el trabajo en red entre instituciones de FID (formación inicial docente). Entre estas, se pueden mencionar: redes nacionales o regionales de instituciones de FID. Es el caso de la Red Nacional de Institutos Superiores de Formación Docente que interconecta a los 730 institutos públicos de FID de la Argentina. Otro caso de interés es el Proyecto Robótica Educativa de Ecuador. La robótica se ha considerado hace tiempo un valioso instrumento de aprendizaje centrado en el alumno, que es relevante para el mundo actual (Cabrol y Székely,

2012). También aprovecha facilidades propias del siglo XXI como la comunicación, la colaboración, la resolución de problemas y la creatividad. Asimismo, brinda a los alumnos la oportunidad de desarrollar su propio aprendizaje. La robótica forma parte de un enfoque pedagógico centrado en el alumno, que le permite construir objetos tangibles de su propio diseño y con sentido para él. El uso de la tecnología en esta clase de programas parece permitir que los estudiantes apliquen los conocimientos que han adquirido de manera activa en el diseño y la construcción de objetos.

Implicaciones para la práctica educativa

Los resultados pueden afectar las prácticas pedagógicas en el Colegio Argentino Americano y en otras instituciones educativas con contextos similares. En la práctica educativa, es esencial proporcionar formación continua a los docentes en el uso de nuevas tecnologías y plataformas digitales, para ello la institución deben invertir en infraestructura tecnológica y ofrecer soporte técnico adecuado para maximizar los beneficios de la digitalización en la educación, e implementar programas de desarrollo profesional enfocados en competencias digitales para docentes. Crear un sistema de soporte técnico eficaz que ayude a los docentes a resolver problemas tecnológicos de manera rápida y eficiente.

La investigación revela que los docentes del Colegio Argentino Americano están integrando cada vez más la cultura digital en sus prácticas pedagógicas, lo cual ha tenido un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, también se identifican desafíos importantes, como la necesidad de formación continua y soporte técnico. Estos hallazgos subrayan la importancia de una estrategia institucional robusta para apoyar a los docentes en la transición hacia un entorno de aprendizaje digital.

También se indagaron fuentes secundarias, como documentos institucionales, reglamentos internos y planes educativos, además del PEI (Proyecto Educativo Institucional) del Colegio Argentino Americano, que incluye objetivos claros para la integración de tecnologías digitales en el proceso educativo, y el RAM (Régimen Académico Marco) que establece pautas para el uso responsable y seguro de las tecnologías en el entorno escolar, y

para concluir las leyes nacionales que enfatizan la importancia de la alfabetización digital como parte esencial del currículo escolar, y la Ley VI Nro. 212 de la provincia de Misiones que promueve la igualdad de acceso a recursos tecnológicos y la formación continua de docentes en competencias digitales y normativas y circulares provinciales emanadas del SPEPM (Servicio Provincial de Enseñanza Privada de Misiones)

En síntesis, los datos recogidos revelan un panorama complejo y multifacético sobre el impacto de la cultura digital en el desarrollo de habilidades y competencias digitales de los estudiantes del cuarto año del Colegio Argentino Americano. Por un lado, se observa un alto grado de familiaridad y uso básico de tecnologías digitales entre los estudiantes, pero también se identifican áreas significativas de mejora en competencias avanzadas y programación. La infraestructura tecnológica y la conectividad, aunque adecuadas en muchos casos, aún presentan desigualdades que afectan el acceso equitativo a las herramientas digitales.

Las percepciones del directivo destacan tanto los beneficios como las preocupaciones asociadas con la integración de la tecnología en la educación. Las observaciones de clases y entrevistas resaltan la importancia de las prácticas pedagógicas innovadoras y la necesidad de una formación docente continua y actualizada. Este análisis establece bases para un estudio más profundo, donde se buscarán correlaciones y patrones que nos permitan entender mejor cómo la cultura digital está moldeando el entorno educativo y el desarrollo de competencias en los estudiantes.

Para Bernal (2010) el objetivo de los estudios de caso, mejor conocido como el método del caso, es estudiar en profundidad o en detalle una unidad de análisis específica, tomada de un universo poblacional, el estudio de casos es una metodología de investigación ampliamente utilizada y reconocida por sus excelentes resultados en diversas disciplinas.

Los estudios de caso combinan aspectos descriptivos y explicativos del objeto de estudio y utilizan tanto información cualitativa como cuantitativa. Según Cerda (1998), aunque se enfatiza el trabajo de campo, es crucial contar con un marco teórico de referencia para analizar e interpretar adecuadamente la información recolectada. Las principales fuentes

de información en un estudio de caso son las personas directamente relacionadas con el caso, lo que permite una comprensión profunda y contextualizada de la situación estudiada.

En el ámbito educativo, el estudio de caso se emplea como una estrategia pedagógica efectiva para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta técnica consiste en presentar una situación real relacionada con grupos o individuos, para su análisis, reflexión y propuesta de soluciones. Este método no solo facilita el desarrollo de habilidades analíticas, sintéticas y evaluativas, sino que también fomenta el pensamiento crítico.

El estudio de caso se centra en el análisis de una unidad específica dentro de un universo poblacional, permitiendo una exploración detallada y contextualizada. Las técnicas más comunes y adecuadas para la recolección de datos en un estudio de caso incluyen la observación estructurada, entrevistas, cuestionarios, diarios, documentos personales, entre otros.

En el contexto del Colegio Argentino Americano, el estudio de caso proporcionó ejemplos concretos y detallados sobre la integración de la cultura digital en la educación, ilustrando los hallazgos obtenidos a través de encuestas, entrevistas y observaciones de clases. Un ejemplo destacado fue la implementación de actividades grupales en plataformas colaborativas, que permitió a los estudiantes desarrollar habilidades de trabajo en equipo en entornos digitales, esenciales para la resolución de problemas y la gestión de proyectos en el mundo real. Estas prácticas no solo enriquecen la experiencia educativa, sino que también facilitan la identificación de patrones significativos y la formulación de recomendaciones prácticas para mejorar la integración de la tecnología digital en el ámbito educativo.

Caso 1: Integración de la tecnología en el aula de Química

Contexto:

El profesor de Química, el Prof. D, ha implementado una serie de recursos digitales en sus clases, incluyendo simulaciones interactivas, videos educativos y aplicaciones de laboratorio virtual. Su objetivo es mejorar la comprensión de los conceptos científicos y fomentar la participación activa de los estudiantes en el aprendizaje.

Hallazgos

- Los estudiantes muestran un alto nivel de participación e interés en las actividades digitales, especialmente en las simulaciones interactivas.
- La integración de tecnología ha ampliado el acceso a recursos educativos, permitiendo a los estudiantes explorar conceptos científicos de manera más práctica y visual.
- El uso de aplicaciones de laboratorio virtual ha facilitado la realización de experimentos y prácticas, incluso fuera del horario escolar.

Implicaciones

- La integración exitosa de la tecnología en el aula de Química sugiere que puede mejorar la comprensión de los conceptos científicos y fomentar la participación de los estudiantes.
- Se destaca la importancia de capacitar a los docentes en el uso efectivo de recursos digitales y en el diseño de actividades que aprovechen al máximo el potencial de la tecnología en sus prácticas pedagógicas.

El caso demuestra que la integración exitosa de la tecnología puede enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes al proporcionarles herramientas interactivas y visualmente atractivas para explorar conceptos científicos complejos. Esto resalta la importancia de adaptar las estrategias pedagógicas a las necesidades y preferencias de la generación digital.

La disponibilidad de recursos digitales ha ampliado las oportunidades de aprendizaje más allá del aula, permitiendo a los estudiantes acceder a materiales educativos en cualquier momento y lugar. Esto sugiere que la tecnología puede promover el aprendizaje autodirigido y la autonomía del estudiante, aspectos fundamentales para el desarrollo de habilidades de autorregulación y autogestión del aprendizaje.

La experiencia del Prof. D en la integración de la tecnología destaca la importancia del apoyo institucional y la formación docente continua en este ámbito. Los resultados positivos obtenidos en su aula resaltan el potencial de la tecnología para transformar las

prácticas pedagógicas tradicionales y mejorar la calidad de la educación en áreas específicas como las ciencias.

Este caso ejemplifica cómo la tecnología puede ser una herramienta poderosa para abordar desafíos educativos específicos, como la comprensión de conceptos abstractos en disciplinas científicas. Sin embargo, también subraya la necesidad de un enfoque equilibrado que integre la tecnología de manera efectiva con otras estrategias de enseñanza para maximizar su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

Caso 2: Estrategias de evaluación en el aula de Lengua y Literatura

Contexto

La profesora de lengua y literatura, la Prof. K, ha implementado una variedad de herramientas digitales para evaluar el progreso de los estudiantes en la comprensión lectora y la expresión escrita. Estas herramientas incluyen plataformas en línea para la creación de cuestionarios y la revisión de ensayos literarios, así como aplicaciones para el análisis de texto.

Hallazgos

- Los estudiantes valoran la retroalimentación inmediata proporcionada por las herramientas digitales, lo que les permite identificar áreas de mejora y seguir su progreso a lo largo del tiempo.
- La profesora puede realizar un seguimiento más preciso del desempeño individual de los estudiantes y adaptar su enseñanza en consecuencia, identificando áreas de fortaleza y debilidad.
- Las herramientas digitales han simplificado el proceso de evaluación y han reducido la carga administrativa de la profesora.

Implicaciones

- La utilización de herramientas digitales en la evaluación puede mejorar la retroalimentación y el seguimiento del progreso de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más personalizado y centrado en el estudiante.
- Es importante brindar apoyo y capacitación a los docentes en el uso efectivo de herramientas digitales de evaluación, así como garantizar el acceso equitativo a estas herramientas para todos los estudiantes.

La experiencia de la Prof. K en la implementación de herramientas digitales destaca el potencial de la tecnología para mejorar la eficiencia y la efectividad del proceso de evaluación en el aula. La capacidad de proporcionar retroalimentación inmediata y personalizada a los estudiantes permite un enfoque más centrado en las necesidades individuales de cada alumno, fomentando así un aprendizaje más auténtico y significativo.

La simplificación del proceso de evaluación y la reducción de la carga administrativa para los docentes resaltan el valor de la tecnología como una herramienta que puede liberar tiempo y recursos para centrarse en actividades más orientadas al aprendizaje. Esto subraya la importancia de invertir en infraestructura tecnológica y en la formación del profesorado para maximizar el potencial de estas herramientas en el ámbito educativo.

El caso evidencia cómo las herramientas digitales pueden facilitar la recopilación y el análisis de datos sobre el progreso de los estudiantes, lo que a su vez puede informar decisiones pedagógicas fundamentadas y estrategias de intervención temprana. Esto resalta la importancia de adoptar un enfoque basado en datos en la enseñanza y el aprendizaje, donde la tecnología desempeña un papel crucial en la recopilación y el análisis de información relevante.

La utilización de herramientas digitales en la evaluación no solo mejora la eficiencia del proceso, sino que también puede fomentar una cultura de retroalimentación continua y el desarrollo de habilidades metacognitivas en los estudiantes. Al proporcionarles las herramientas y los recursos necesarios para autorregular su aprendizaje, se promueve su autonomía y su capacidad para asumir un papel activo en su propio proceso de aprendizaje.

En las comparaciones con la literatura consultada, los resultados reflejan tendencias observadas en estudios previos, que indican que la competencia digital docente es fundamental para la integración efectiva de tecnologías en la educación. En ella se sugiere que la formación continua y contextualizada es clave para desarrollar estas competencias. En la actualidad, es preciso formar a los docentes en el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para promover el aprendizaje del alumno en un mundo crecientemente tecnológico (Carrera y Coiduras, 2012). Es decir, se enfatiza la necesidad de vincular el contexto educativo a los desafíos culturales contemporáneos. Bien entrado el siglo XXI, la formación docente en tecnologías de la información y la comunicación supone todavía un reto tanto en la formación inicial, como en el desarrollo profesional de los docentes. Para hacer frente a este reto ha surgido en los últimos años el concepto de competencia digital docente. Argentina ha sostenido, como en otros casos, una política de formación docente a través de postítulos vinculados con tecnologías en el Instituto Nacional de Formación Docente y un portal con recursos educativos y secuencias didácticas que ha llegado a contar con actividades para todas las áreas disciplinares y niveles del sistema.

Por su parte en el documento “Tecnología para mejorar la educación: experiencias de éxito y expectativas de futuro” (Pedró, 2014) se describen distintas formas en que la tecnología digital en Iberoamérica está contribuyendo a la transformación de la educación, los factores que explican el éxito de las mismas y los requerimientos necesarios para su generalización. En sus consideraciones está el foco en los procesos del enseñar y del aprender y, por tanto, la necesidad de ponderar la formación docente y las prácticas educativas en las políticas digitales. En los últimos años ha comenzado a priorizar la perspectiva más vinculada con STEAM (programación y robótica) en las escuelas, más centrada en la línea de competencias digitales y un modelo más basado en el emprendedurismo y la modernización que se plasma, por ejemplo en la Nueva Escuela Secundaria (Secundaria del Futuro [https://www.buenosaires.gob.ar/educacion/secundaria del-futuro](https://www.buenosaires.gob.ar/educacion/secundaria-del-futuro)) que se propone la innovación a través de un cambio curricular y la inclusión de tecnologías, entre otras estrategias.

Cuando hablamos de STEM —por sus siglas en inglés para Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas— nos referimos a un nuevo campo de conocimiento que no suma las distintas disciplinas, sino que las articula desde una perspectiva multidisciplinar. En la actualidad, se agrega la “A” para incluir la dimensión artística y de diseño: STEAM. Como campo de articulación y por su actualidad, STEAM se integra al curriculum desde la lógica de generar nuevas habilidades y conocimientos que ofrezcan soluciones innovadoras para problemas de relevancia social.

Es muy importante diseñar programas de desarrollo profesional que sean prácticos y específicos a las necesidades identificadas por los docentes. Las instituciones deben fomentar una cultura de aprendizaje continuo y colaborativo entre los docentes, proporcionando recursos y oportunidades para la actualización de sus competencias digitales, e implementar programas de formación continua centrados en las necesidades prácticas y específicas de los docentes en el uso de tecnologías digitales. Crear comunidades de práctica y redes de apoyo entre docentes para compartir experiencias y soluciones en el uso de tecnologías educativas. Proveer acceso a recursos y herramientas actualizadas, junto con un soporte técnico adecuado para facilitar el uso efectivo de las TIC en la enseñanza.

La investigación revela que los docentes del Colegio Argentino Americano tienen una percepción general positiva de su competencia digital, pero también identifican áreas significativas donde necesitan formación adicional. Estos hallazgos subrayan la importancia de diseñar programas de formación continua que sean prácticos y específicos a las necesidades de los docentes. Fomentar una cultura de aprendizaje continuo y colaboración entre los docentes es esencial para superar los desafíos y aprovechar las oportunidades que ofrece la cultura digital en la educación.

Conclusión

Esta investigación exploró el impacto de la cultura digital en el Colegio Argentino Americano durante el ciclo lectivo 2023. Se centró en cómo esta cultura influye en el desarrollo de las competencias digitales de los estudiantes y en la adaptación de las prácticas pedagógicas de los docentes.

Se evidenció que la cultura digital ha transformado las prácticas pedagógicas, impulsando a los docentes a integrar tecnologías de manera más efectiva. Esto ha favorecido la participación activa de los estudiantes y ha enriquecido su aprendizaje. Sin embargo, persisten desafíos, como la necesidad de formación continua y la adaptación a diversos estilos de aprendizaje.

En relación con el primer objetivo específico, los estudiantes de cuarto año demostraron un alto nivel de habilidades digitales en competencias básicas, aunque se identificaron áreas de mejora, como la edición multimedia y la programación. Los docentes, por su parte, han adoptado diversas estrategias digitales, pero también enfrentan la necesidad de una capacitación más especializada.

El segundo objetivo específico mostró que la integración de la cultura digital en las prácticas pedagógicas ha tenido un impacto positivo en la enseñanza, principalmente en la interacción y la personalización del aprendizaje. A pesar de la adopción creciente de tecnologías, se destacó la necesidad de formación continua para maximizar la efectividad de estas herramientas en el aula.

Respecto al tercer objetivo específico, los docentes manifestaron una gran disposición a mejorar su competencia digital, pero también expresaron la necesidad de programas de formación continua. Las percepciones de los docentes reflejan un fuerte deseo de optimizar el uso pedagógico de las tecnologías digitales, pero también señalaron la falta de formación práctica y de apoyo institucional constante.

El estudio subraya la importancia de seguir desarrollando estrategias para cerrar la brecha digital, garantizando un acceso equitativo y un desarrollo formativo robusto para docentes y estudiantes. Las futuras investigaciones deberían centrarse en cómo diseñar programas de formación profesional más efectivos y cómo garantizar una igualdad de acceso a recursos tecnológicos en todos los contextos educativos.

Aplicabilidad de los resultados

Este análisis también proporciona implicaciones prácticas para mejorar el entorno educativo, tanto en el Colegio Argentino Americano como en otras instituciones similares.

A continuación, se destacan algunas de las áreas clave en las que los resultados obtenidos pueden ser aplicados, aunque los estudiantes tienen un dominio adecuado de las competencias digitales básicas, se identificó una falta de habilidades avanzadas, como la programación y la gestión de plataformas digitales, lo que podría limitar su preparación para el mundo profesional.

Se sugiere implementar un plan de capacitación para estudiantes basado en proyectos colaborativos y el uso de tecnologías avanzadas, con el objetivo de mejorar la preparación en competencias digitales complejas. Además, se recomienda ofrecer programas de formación continua para los docentes, centrados en el uso pedagógico de herramientas digitales y su integración en la enseñanza.

Se espera que estas acciones contribuyan a mejorar las competencias digitales de los estudiantes, preparándolos mejor para la educación superior y el mercado laboral, mientras que los docentes, al recibir formación adecuada, podrán integrar de manera más efectiva las TIC en sus prácticas pedagógicas, creando un entorno de aprendizaje más dinámico e inclusivo.

Asimismo, se observa que otras instituciones que han implementado programas como **Conectar Igualdad** en Argentina, los cuales integran la formación de competencias digitales con actividades prácticas en el aula, han obtenido resultados positivos en el desarrollo de

habilidades digitales en los estudiantes. Tomando como referencia estos enfoques exitosos, el Colegio Argentino Americano podría fortalecer sus propios programas de formación digital, vinculando el aprendizaje teórico con la práctica digital real y mejorando la preparación de los estudiantes para un entorno laboral cada vez más digitalizado.

Este análisis establece una base para la formulación de políticas educativas que integren de manera efectiva las tecnologías digitales, promoviendo un entorno de aprendizaje inclusivo, seguro y preparado para enfrentar los desafíos de la era digital.

Bibliografía

- Adell, J. Castañeda, L. (2012) Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? Tendencias emergentes en educación con TIC. Barcelona, Asociación Espiral.
- Adell, J. (2005). TICEMUR: Tecnologías de la información y la comunicación (ed.), (pp. 9-14). Sevilla: Eduform.
- Angelini, M. L. y García-Carbonell, A. (2015). Percepciones sobre la Integración de Modelos Pedagógicos en la Formación del Profesorado: La Simulación y Juego y El Flipped Classroom. *La educación en la sociedad del conocimiento*, 16(2),16-30
- Belykh, A. (2018). Análisis de una propuesta para la evaluación del saber ser: Bienestar psicológico y afecto.
- Bernal, C.A. (2016) Metodología de la investigación (4ª ed.) Colombia.
- Brun, M (2011) “Las tecnologías de la información y de las comunicaciones en la formación inicial docente de América latina” Serie Políticas Sociales, n° 172. Santiago de Chile: CEPAL
- Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Revista Tecnología, Ciencia Y Educación*, (1), 19–27. <https://doi.org/10.51302/tce.2015.27>
- Cabrol, M. y Székely, M (202) Educación para la Transformación – BID
- Carbonell, X., Chamarro, A., Griffiths, M., Oberst, U., Cladellas, R., & Talam, A. (2012). Uso problemático de Internet y móvil en adolescentes y jóvenes españoles. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 28(3), 789–796. <https://doi.org/10.6018/analesps.28.3.156061>
- Carrera, F. y Coiduras, J. L. (2012) Identificación de la competencia digital del profesorado universitario: un estudio exploratorio en el campo de las Ciencias Sociales. *Revista de docencia universitaria (REDU)*, 10 (2), 273-298. Recuperado de <http://red-u.net/redu/index.php/REDU/issue/view/67>

- Durán, LML. (2020). Modos de interacción en el discurso institucional educativo sobre las TIC. *Revista Signa* 29 (2020), págs. 203-221
- Dussel, I. (2011) *Aprender y Enseñar en la Cultura digital*. Buenos Aires, Santillana.
- Fernandez-Enguita, M. (2023) *La Quinta Ola – La transformación digital del aprendizaje, de la educación y de la escuela*. España.
- Fullan, M. y Langworthy, M. (2014) *Una rica veta: cómo las nuevas pedagogías logran aprendizaje en profundidad*, London: <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/about-pearson/innovation/open-ideas/ARichSeamSpanish.pdf>
- Hernández Sampieri Collado Baptista (2014) *Metodología de la investigación* (6ª ed.) México
- IPEE-UNESCO (2008) *Las TIC: del aula a la agenda política*. Buenos Aires, IPEEUNESCO y UNICE
- IPEE-UNESCO - (2007) *Herramientas para la gestión de proyectos educativos con TIC*. co publicado con @lis EuropeAid – Oficina de cooperación. IPEE-UNESCO. Buenos Aires.
- Kampylis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015); *Promoción de un Aprendizaje Eficaz en la Era Digital – Un Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes; DigCompOrg*.
https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=17711
- Ley de Educación Nacional N° 26.206
- Ley VI - N.° 212 Cámara de Representantes de la prov. de Misiones
- Lion, C. (2019) *Los desafíos y oportunidades de incluir tecnologías en las prácticas educativas. Análisis de casos inspiradores. Análisis comparativo de Políticas de Educación*. IPEE UNESCO -

- Lugo, M.T. y Kelly, V. (2011) La Matiz TIC - Una herramienta para planificar las Tecnologías de la Información y Comunicación en las instituciones educativas. UNESCO – IPE - <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371335>
- Marimon-Martí, M. (2022) Competencia Digital Docente: autopercepción en estudiantes de educación - Teacher Digital Competence: self-perception in education students
- Monereo, C., Badía, A. (2013). Aprendizaje estratégico y tecnologías de la información y la comunicación: una revisión crítica. Revista “Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 14, núm. 2, 2013, pp. 15-41. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201028055002>
- Parte I del informe IPE PNUD de Tenti, Steinberg, Frederic (2007) y el Informe sobre Procesos de aprendizaje y evaluación en el nivel secundario, UPEA 2010 (MIMEO)
- Pedró, F. (2014), Tecnologías para la transformación de la educación: experiencias de éxito y expectativas de futuro, Colombia: Santillana.
- RAM Régimen Académico Marco para nivel de educación secundaria de la prov. de Misiones. Red de Escuelas Innova – Programa ejecutivo de liderazgo inclusivo y efectivo UCA – SPEPM
- SELFIE. (2022). <https://education.ec.europa.eu/selfie>
- Steinberg C., Centrángolo O., Gatto F. “Desigualdades territoriales en argentina. Insumos para el planeamiento estratégico del sector educativo”, Parte I y conclusiones, Documento de trabajo, CEPAL / UPEA, 2011.
- Tenti Fanfani, E (2005) La condición docente: análisis comparado de la Argentina, Brasil, Perú y Uruguay. 1era edición - Buenos Aires.
- Torres, L. (2022). Desarrollo de habilidades blandas en estudiantes. Una revisión sistematizada. CIEG, N° 54 marzo – abril 2022 [pág. 12-22]

<https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2022/02/Ed.5412-22-Torres-Lilly>.

UNESCO. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO. Unesco.

Valverde Berrocoso, J., Garrido Arroyo, M. del C., Fernández Sánchez, R. (2010). Enseñar y aprender con tecnologías: un modelo teórico para las buenas prácticas educativas con TIC. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 11(1), 203–229. <https://doi.org/10.14201/eks.5840>

Anexos

Presentación de los Anexos

En los anexos de este informe se incluyen todos los instrumentos utilizados para la recolección de datos durante la investigación sobre el impacto de la cultura digital en la educación en el Colegio Argentino Americano. Estos anexos proporcionan una visión detallada de las metodologías empleadas y los datos obtenidos, ofreciendo una base sólida para los análisis y conclusiones presentados.

1. Cronograma de Gantt (ver anexo I)

El cronograma de Gantt es una herramienta de gestión de proyectos que permite visualizar de manera clara y ordenada el progreso y la planificación de las actividades a lo largo del tiempo. En el contexto de nuestra investigación sobre el impacto de la cultura digital en el Colegio Argentino Americano, el cronograma de Gantt detalla las fases del proyecto, proporcionando una guía estructurada para asegurar el cumplimiento de cada etapa del estudio de manera eficiente y organizada.

2. Gestión del Proceso de Investigación (ver anexo II)

Para llevar a cabo esta investigación sobre la cultura digital en el entorno educativo, se siguieron una serie de pasos cuidadosamente planificados, se seleccionó el tema central de la investigación debido a su relevancia en el contexto educativo actual y su impacto en las prácticas pedagógicas y el desarrollo de competencias digitales. Se seleccionó al Colegio Argentino Americano para realizar el estudio, aprovechando mi experiencia laboral en esta institución desde el año 2002 y mi conocimiento profundo de sus dinámicas internas.

Se elaboró una carta de intención dirigida al director del colegio, Lic. Alejandro, solicitando las autorizaciones necesarias para llevar a cabo el proceso investigativo. Esta carta detallaba el propósito del estudio, los objetivos, los métodos de recolección de datos, y las garantías de confidencialidad y anonimato para todos los participantes. Se obtuvieron los consentimientos necesarios de los padres de los alumnos a través de cartas de consentimiento, explicando claramente los objetivos y métodos del estudio. Asimismo, se gestionaron las autorizaciones de los docentes y del director para su participación en las entrevistas. Se

coordinaron las observaciones en las aulas de manera que no interfirieran con las actividades normales del colegio, asegurando que el proceso educativo continuara sin interrupciones. Durante la segunda mitad del año 2023, se llevaron a cabo entrevistas, encuestas y observaciones en el aula con rigor y ética, garantizando la confidencialidad y el anonimato de los participantes.

Este enfoque meticuloso y ético en la gestión del proceso de investigación no solo aseguró la validez y calidad de los datos obtenidos, sino que también fortaleció la colaboración y el compromiso de todos los miembros de la comunidad educativa involucrados en el estudio. La planificación cuidadosa y la obtención de autorizaciones fueron cruciales para el éxito de esta investigación.

3. Entrevistas a los alumnos y profesores (anexo III, VI)

Se llevaron a cabo entrevistas detalladas con 15 alumnos del cuarto año y 10 profesores de diversas asignaturas, como Lengua y Literatura, Matemática II, Economía, Sistemas de Información Contable II, Química, Taller de Programación I, Psicología, Introducción al Derecho, Ciudadanía y Trabajo, Teoría y gestión de las Organizaciones. Las entrevistas se diseñaron para explorar las experiencias y percepciones sobre el uso de tecnología en el aula, la efectividad de las herramientas digitales en el aprendizaje y las competencias digitales desarrolladas por los estudiantes.

4. Encuestas a Alumnos, Profesores y Directivos (anexo V, VII, VIII)

Se administraron encuestas estructuradas a los mismos grupos, con preguntas específicas sobre el acceso y uso de tecnologías digitales, competencias digitales, integración de la tecnología en las prácticas pedagógicas y la percepción general sobre la cultura digital en la institución. Estas encuestas permitieron obtener datos cuantitativos que complementan las percepciones cualitativas recogidas en las entrevistas.

5. Entrevistas Semi Estructuradas a Padres (anexo IX)

Se realizaron entrevistas semi estructuradas con 10 padres de alumnos, seleccionados aleatoriamente. Estas entrevistas buscaron entender la perspectiva de los padres sobre el

impacto de la tecnología en la educación de sus hijos, sus preocupaciones y sugerencias para mejorar la integración de la cultura digital en el aprendizaje.

6. Guía de Observación de Clases (anexo X)

Se utilizó una guía de observación para evaluar el uso de tecnología digital en el aula durante las clases observadas. Esta guía se centró en aspectos como el uso de dispositivos tecnológicos, la interacción digital entre estudiantes y docentes, la evaluación y retroalimentación digital, la adaptación a problemas técnicos y la promoción de competencias digitales. Las observaciones proporcionaron un contexto práctico sobre cómo se implementan las estrategias digitales en el día a día del aula y cómo impactan en las prácticas pedagógicas.

Estos anexos no solo documentan los procesos de recolección de datos, sino que también sirven como evidencia de la metodología rigurosa empleada en esta investigación.

ANEXO I – CRONOGRAMA DE GANTT

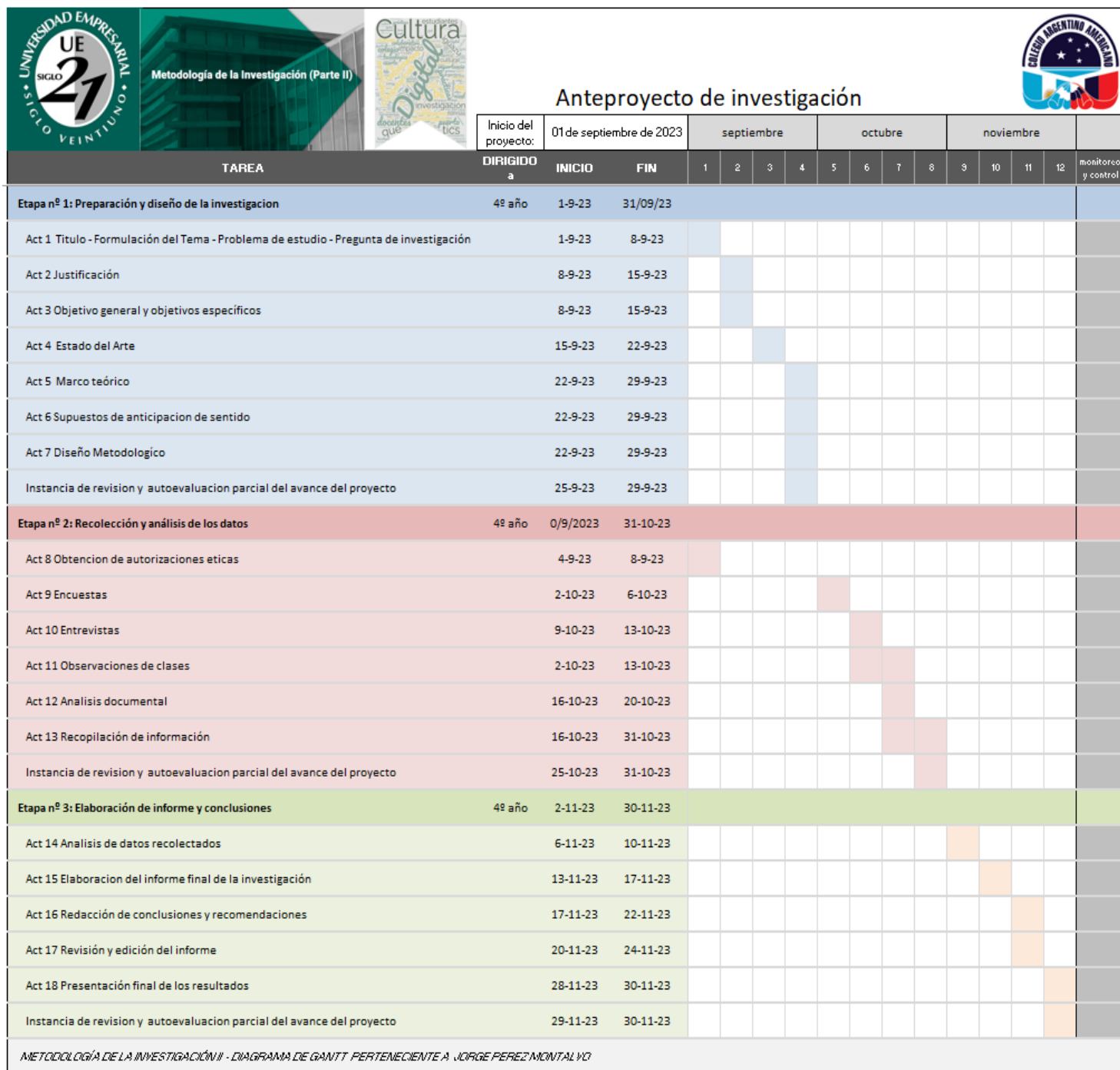


Gráfico de elaboración propia

ANEXO II – 1 Gestión del Proceso de Investigación

Puerto Iguazú, Misiones, 04 de agosto de 2023

Director
Colegio Argentino Americano
Lic. Alejandro Malascechevarría

Estimado Sr. Director:

Me dirijo a usted con el propósito de solicitar formalmente autorización para llevar a cabo una investigación en el Colegio Argentino Americano. Mi nombre es Jorge [Apellido], soy estudiante de la Maestría en Innovación Educativa de la Universidad Siglo 21, en la ciudad de Córdoba. Como parte de los requisitos para la culminación de mi tesis de graduación, debo realizar una investigación exhaustiva sobre un tema relevante en el ámbito educativo.

Dado mi vínculo cercano con el Colegio Argentino Americano, donde trabajo desde el año 2002 y habiéndome desempeñado como director en años anteriores, he decidido desarrollar mi investigación en esta institución. Cabe mencionar que fui responsable de que el colegio se convirtiera en el primer colegio bilingüe de la provincia de Misiones. Esta proximidad y conocimiento profundo del contexto educativo me permiten abordar el tema con una perspectiva única y bien fundamentada.

El tema de mi investigación es "La Cultura Digital". A través de este estudio, pretendo explorar cómo las tecnologías digitales están siendo integradas en el entorno educativo del Colegio Argentino Americano y su impacto en el desarrollo de habilidades y competencias tanto de estudiantes como de docentes.

Para llevar a cabo esta investigación durante la segunda parte del año 2023, necesitare realizar las siguientes actividades:

1. **Entrevistas con estudiantes, docentes y padres de familia:**
 - o Realizar entrevistas semiestructuradas para obtener datos cualitativos detallados sobre las experiencias y percepciones en relación con la cultura digital.
 - o Garantizar la confidencialidad y anonimato de todos los participantes.
2. **Encuestas a estudiantes y docentes:**
 - o Diseñar y administrar encuestas para recolectar datos cuantitativos que complementen los hallazgos cualitativos.
3. **Entrevista al director:**
 - o Solicitar una entrevista con usted para obtener su perspectiva y visión sobre la integración de tecnologías digitales en el colegio.

Me comprometo a resguardar las identidades de los participantes y la confidencialidad de los datos recopilados durante todo el proceso de investigación. Los resultados del estudio se utilizarán exclusivamente con fines académicos y contribuirán a mejorar las prácticas educativas en el contexto de la cultura digital.

Agradezco de antemano su consideración y apoyo a esta solicitud. Quedo a su disposición para cualquier consulta o información adicional que requiera.

Atentamente,

Jorge Pérez Montalvo
 Estudiante de Maestría en Innovación Educativa
 Universidad Siglo 21
 jorge392003@gmail.com
 cel: 03757 462137

ANEXO II – 2 Gestión del Proceso de Investigación

Puerto Iguazú, Misiones, agosto de 2023

Estimados Padres o Tutores

Sr.

Presente

Me dirijo a ustedes para informarles sobre un estudio de investigación que se llevará a cabo en el Colegio Argentino Americano, donde sus hijos asisten. Mi nombre es Jorge Pérez Montalvo, estudiante de la Maestría en Innovación Educativa en la Universidad Siglo 21, y el objetivo de mi investigación es analizar la influencia de la cultura digital en el desarrollo académico y personal de los estudiantes.

Para llevar a cabo este estudio, necesitamos la participación de sus hijos en entrevistas y encuestas que se realizarán durante la segunda parte del año 2023. Les aseguro que toda la información recogida será tratada con la máxima confidencialidad y se utilizará exclusivamente con fines académicos.

Solicito su autorización para que su hijo/a participe en este estudio. Agradezco su apoyo y colaboración.

Atentamente,

Jorge Pérez Montalvo
Estudiante de Maestría en Innovación Educativa
Universidad Siglo 21
jorge392003@gmail.com
cel: 03757 462137

ANEXO II – 3 Gestión del Proceso de Investigación

Puerto Iguazú, agosto de 2023

Estimados Alumnos

Me dirijo a ustedes para informarles sobre un estudio de investigación que se llevará a cabo en el Colegio Argentino Americano, institución a la que asisten. Mi nombre es Jorge Pérez Montalvo, estudiante de la Maestría en Innovación Educativa en la Universidad Siglo 21, y el objetivo de mi investigación es analizar la influencia de la cultura digital en su desarrollo académico y personal.

Para llevar a cabo este estudio, necesito de tu valiosa participación en entrevistas y encuestas que se realizarán durante la segunda mitad del año 2023. Tu participación es fundamental para obtener una comprensión profunda de cómo la cultura digital impacta en su aprendizaje y en tus actividades diarias.

Les aseguro que toda la información recogida será tratada con la máxima confidencialidad y se utilizará exclusivamente con fines académicos. La privacidad de sus respuestas está garantizada y los datos serán anónimos.

Solicito tu colaboración y participación en este estudio. Agradezco de antemano tu apoyo y disposición para contribuir a esta investigación.

Atentamente,

Jorge Pérez Montalvo
Estudiante de Maestría en Innovación Educativa
Universidad Siglo 21

ANEXO II – 4 Gestión del Proceso de Investigación

Puerto Iguazú, Misiones, agosto de 2023

Colegio Argentino Americano

Estimado Profesor

Mi nombre es Jorge Perez Montalvo y actualmente soy estudiante de la Maestría en Innovación Educativa en la Universidad Siglo 21. Me pongo en contacto con usted para solicitar su participación en una investigación sobre la cultura digital en el entorno educativo del Colegio Argentino Americano.

El estudio incluye la realización de entrevistas y encuestas para entender mejor el uso de tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje. Su participación es fundamental y se garantizará la confidencialidad de toda la información recopilada.

Agradezco de antemano su colaboración y quedo a su disposición para cualquier consulta.

Atentamente,

Jorge Pérez Montalvo
Estudiante de Maestría en Innovación Educativa
Universidad Siglo 21
jorge392003@gmail.com
cel: 03757 462137

ANEXO III – Planilla modelo de entrevista a Alumnos - A1

Pregunta	Respuesta del Alumno
1. Datos Personales	Edad: ____ Curso: ____ Género: ____
2. Experiencia con la Tecnología	
- ¿Con qué frecuencia utilizas dispositivos digitales?	
- ¿Qué actividades realizas con mayor frecuencia en línea?	
- ¿Cuáles son tus aplicaciones o plataformas digitales favoritas para aprender?	
3. Percepción de la Cultura Digital en el Aula	
- ¿Cómo consideras el uso de la tecnología en tus clases?	
- ¿Cómo crees que te ha ayudado el uso de herramientas digitales en tu aprendizaje?	
- ¿Qué actividades o recursos digitales encuentras más útiles en clase?	
4. Participación en Clases en Línea	
- ¿Has participado en clases en línea?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
- Si respondiste "Sí", ¿cómo ha sido tu experiencia?	
- ¿Qué ventajas y desventajas encuentras en las clases en línea?	
5. Relación con los Docentes	
- ¿Cómo percibes la actitud de tus docentes hacia el uso de la tecnología?	
- ¿Crees que tus docentes tienen habilidades para integrar la tecnología en las clases?	
6. Autonomía y Creatividad	
- ¿Sientes que el uso de la tecnología te ha ayudado a ser más autónomo en tu aprendizaje?	
- ¿Qué actividades digitales te permiten expresarte y ser creativo?	
7. Preferencias y Recomendaciones	
- ¿Qué cambios o mejoras sugerirías en el uso de la tecnología en el aula?	
- ¿Tienes alguna recomendación específica para tus docentes?	
8. Cierre	
- ¿Hay algo más que te gustaría agregar sobre tu experiencia con la tecnología en el aula?	

ANEXO IV - 1 Entrevista Nro 1 a Alumnos sobre Cultura Digital y Prácticas Pedagógicas

1. Datos Personales: Edad: 16 años Curso: Cuarto año Género: Femenino

2. Experiencia con la Tecnología:

- ¿Con qué frecuencia utilizas dispositivos digitales (como computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, etc.) en tu vida diaria? "Utilizo dispositivos digitales todos los días, tanto para la escuela como para mi tiempo libre."
- ¿Qué tipo de actividades realizas en línea con más frecuencia? "Principalmente, utilizo internet para hacer tareas, investigar información, y también para redes sociales y entretenimiento."
- ¿Cuáles son tus aplicaciones o plataformas digitales favoritas para aprender? "Me gusta usar Google Classroom para las tareas y Duolingo para practicar inglés. También utilizo YouTube para tutoriales y Khan Academy para matemáticas."

3. Percepción de la Cultura Digital en el Aula:

- ¿Consideras que la tecnología digital se utiliza de manera efectiva en tu salón de clases? ¿Por qué sí o por qué no? "Sí, creo que se usa efectivamente porque los profesores integran videos, presentaciones interactivas y actividades en línea que hacen las clases más interesantes."
- ¿Qué impacto crees que tienen las herramientas digitales en tu aprendizaje? "Las herramientas digitales me ayudan a entender mejor los temas y me permiten acceder a más recursos educativos."
- ¿Qué actividades o recursos digitales te resultan más útiles para aprender? "Las presentaciones interactivas y los simuladores en línea son muy útiles, especialmente en ciencias y matemáticas."

4. Participación en Clases en Línea:

- ¿Has participado en clases en línea o actividades educativas virtuales? ¿Cómo ha sido tu experiencia? "Sí, participé en clases en línea durante la pandemia. Fue una experiencia positiva en general, pero a veces la conexión a internet era un problema."
- ¿Qué ventajas y desventajas encuentras en las clases en línea en comparación con las clases presenciales? "Las ventajas son la flexibilidad y el acceso a recursos digitales. Las desventajas incluyen la falta de interacción cara a cara y los problemas técnicos."

5. Relación con los Docentes:

- ¿Cómo percibes la actitud de tus docentes hacia el uso de la tecnología en el aula? "La mayoría de mis profesores están muy interesados y motivados en usar la tecnología para mejorar la enseñanza."
- ¿Crees que tus docentes están lo suficientemente capacitados para integrar la tecnología digital en su enseñanza? "Sí, aunque algunos todavía tienen dificultades con ciertas herramientas, en general, están bastante capacitados."

6. Autonomía y Creatividad:

- ¿Crees que el uso de la tecnología digital te ha ayudado a desarrollar habilidades de autonomía y creatividad en tu aprendizaje? "Sí, definitivamente. Me permite trabajar a mi propio ritmo y explorar diferentes formas de expresar mis ideas."
- ¿Qué actividades digitales te permiten expresarte mejor o ser más creativo/a? "Me gusta usar aplicaciones de diseño gráfico y programas de edición de video para proyectos creativos."

7. Preferencias y Recomendaciones:

- ¿Qué cambios o mejoras te gustaría ver en el uso de la tecnología digital en tu salón de clases? "Me gustaría ver más proyectos colaborativos en línea y la integración de más aplicaciones interactivas."
- ¿Qué recomendaciones le darías a tus docentes para mejorar la integración de la tecnología en su enseñanza? "Les recomendaría que reciban más capacitación sobre nuevas herramientas digitales y que incluyan más actividades prácticas y juegos educativos."

8. Cierre:

- ¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre tu experiencia con la cultura digital en el aula? "Sí, creo que es muy importante seguir mejorando en el uso de la tecnología porque nos prepara mejor para el futuro y hace que el aprendizaje sea más interesante y accesible."

ANEXO IV - 2 Entrevista Nro 2 a Alumnos sobre Cultura Digital y Prácticas Pedagógicas

1. Datos Personales: | Edad: 17 años Curso: Cuarto año Género: Masculino

2. Experiencia con la Tecnología:

- **¿Con qué frecuencia utilizas dispositivos digitales (como computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, etc.) en tu vida diaria?** "Uso dispositivos digitales todos los días, tanto para estudiar como para entretenimiento."
- **¿Qué tipo de actividades realizas en línea con más frecuencia?** "Principalmente, hago tareas, investigo para la escuela, juego videojuegos y uso redes sociales."
- **¿Cuáles son tus aplicaciones o plataformas digitales favoritas para aprender?** "Prefiero usar Google Classroom para organizar mis tareas y aprender, y YouTube para ver videos educativos y tutoriales. También utilizo Quizlet para repasar conceptos."

3. Percepción de la Cultura Digital en el Aula:

- **¿Consideras que la tecnología digital se utiliza de manera efectiva en tu salón de clases? ¿Por qué sí o por qué no?** "Sí, porque los profesores usan presentaciones interactivas y videos que ayudan a entender mejor los temas."
- **¿Qué impacto crees que tienen las herramientas digitales en tu aprendizaje?** "Las herramientas digitales me permiten aprender de manera más interactiva y acceder a recursos que no tendría de otra forma."
- **¿Qué actividades o recursos digitales te resultan más útiles para aprender?** "Los videos educativos y las plataformas de aprendizaje en línea son los más útiles para mí."

4. Participación en Clases en Línea:

- **¿Has participado en clases en línea o actividades educativas virtuales? ¿Cómo ha sido tu experiencia?** "Sí, durante la pandemia asistí a clases en línea. Fue útil, aunque a veces la conexión a internet causaba problemas."
- **¿Qué ventajas y desventajas encuentras en las clases en línea en comparación con las clases presenciales?** "Las ventajas incluyen la comodidad y el acceso a recursos digitales. Las desventajas son la falta de interacción cara a cara y los posibles problemas técnicos."

5. Relación con los Docentes:

- **¿Cómo percibes la actitud de tus docentes hacia el uso de la tecnología en el aula?** "La mayoría de mis profesores están interesados en usar tecnología y tratan de incorporarla de manera efectiva en sus clases."
- **¿Crees que tus docentes están lo suficientemente capacitados para integrar la tecnología digital en su enseñanza?** "Sí, aunque algunos aún tienen dificultades con ciertas herramientas, en general están bien capacitados."

6. Autonomía y Creatividad:

- **¿Crees que el uso de la tecnología digital te ha ayudado a desarrollar habilidades de autonomía y creatividad en tu aprendizaje?** "Sí, me ha permitido explorar diferentes maneras de aprender y presentar mis trabajos de forma creativa."
- **¿Qué actividades digitales te permiten expresarte mejor o ser más creativo/a?** "Me gusta usar software de edición de video y programas de diseño gráfico para proyectos creativos."

7. Preferencias y Recomendaciones:

- **¿Qué cambios o mejoras te gustaría ver en el uso de la tecnología digital en tu salón de clases?** "Me gustaría ver más proyectos en grupo que utilicen herramientas digitales y más aplicaciones interactivas que hagan el aprendizaje más divertido."
- **¿Qué recomendaciones le darías a tus docentes para mejorar la integración de la tecnología en su enseñanza?** "Les recomendaría que aprendan a usar más herramientas digitales y que incluyan más actividades prácticas en las clases."

8. Cierre:

- **¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre tu experiencia con la cultura digital en el aula?** "Sí, creo que es crucial seguir mejorando el uso de la tecnología en la educación porque nos prepara mejor para el futuro y hace que aprender sea más dinámico y accesible."

ANEXO IV - 3 **Entrevista Nro 3 a Alumnos sobre Cultura Digital y Prácticas Pedagógicas**

1. Datos Personales: | Edad: 16 años Curso: Cuarto año Género: Masculino

2. Experiencia con la Tecnología:

- **¿Con qué frecuencia utilizas dispositivos digitales (como computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, etc.) en tu vida diaria?** "Uso mi teléfono todos los días, especialmente para redes sociales y juegos. No tanto para estudiar."
- **¿Qué tipo de actividades realizas en línea con más frecuencia?** "Principalmente, chateo con amigos, juego videojuegos y veo videos en YouTube."
- **¿Cuáles son tus aplicaciones o plataformas digitales favoritas para aprender?** "No tengo una plataforma favorita. A veces uso Google para buscar información cuando lo necesito."

3. Percepción de la Cultura Digital en el Aula:

- **¿Consideras que la tecnología digital se utiliza de manera efectiva en tu salón de clases? ¿Por qué sí o por qué no?** "No mucho. A veces siento que las clases con tecnología no son tan diferentes de las clases normales."
- **¿Qué impacto crees que tienen las herramientas digitales en tu aprendizaje?** "No estoy seguro. A veces ayudan, pero otras veces me distraen."
- **¿Qué actividades o recursos digitales te resultan más útiles para aprender?** "Los videos pueden ser útiles, pero no los uso mucho para estudiar."

4. Participación en Clases en Línea:

- **¿Has participado en clases en línea o actividades educativas virtuales? ¿Cómo ha sido tu experiencia?** "Sí, durante la pandemia. No me gustaron mucho, prefería estar en la escuela."
- **¿Qué ventajas y desventajas encuentras en las clases en línea en comparación con las clases presenciales?** "La ventaja es que puedes quedarte en casa, pero la desventaja es que es más difícil concentrarse y seguir el ritmo."

5. Relación con los Docentes:

- **¿Cómo percibes la actitud de tus docentes hacia el uso de la tecnología en el aula?** "Algunos profesores parecen emocionados, pero otros no parecen saber mucho sobre cómo usarla bien."
- **¿Crees que tus docentes están lo suficientemente capacitados para integrar la tecnología digital en su enseñanza?** "No siempre. A veces parece que ellos también están aprendiendo cómo usarla."

6. Autonomía y Creatividad:

- **¿Crees que el uso de la tecnología digital te ha ayudado a desarrollar habilidades de autonomía y creatividad en tu aprendizaje?** "No realmente. Prefiero métodos más tradicionales y a veces la tecnología me distrae más que me ayuda."
- **¿Qué actividades digitales te permiten expresarte mejor o ser más creativo/a?** "Me gusta hacer presentaciones con diapositivas, pero no uso mucho otras herramientas creativas."

7. Preferencias y Recomendaciones:

- **¿Qué cambios o mejoras te gustaría ver en el uso de la tecnología digital en tu salón de clases?** "Me gustaría que se usara menos tecnología y más métodos tradicionales, ya que me cuesta concentrarme con tantas distracciones digitales."
- **¿Qué recomendaciones le darías a tus docentes para mejorar la integración de la tecnología en su enseñanza?** "Que se aseguren de que la tecnología realmente ayude y no solo sea una distracción."

8. Cierre:

- **¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre tu experiencia con la cultura digital en el aula?** "Creo que es importante usar la tecnología de manera equilibrada y no depender tanto de ella en todas las clases."

ANEXO V – Planilla modelo de encuesta a los Alumnos - A3

Pregunta	Respuestas
1. Información Demográfica:	
Edad	
Curso	
Género	
2. Acceso y Uso de la Tecnología:	
¿Tienes acceso a Internet en tu hogar?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Con qué frecuencia utilizas Internet para actividades relacionadas con tu educación?	<input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Raramente <input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Frecuentemente <input type="checkbox"/> Siempre
¿Qué tipo de dispositivos utilizas con mayor frecuencia para acceder a Internet en el ámbito educativo?	<input type="checkbox"/> Computadora portátil <input type="checkbox"/> Teléfono inteligente <input type="checkbox"/> Tableta <input type="checkbox"/> Computadora de escritorio <input type="checkbox"/> Otros (especificar):
3. Competencias Digitales:	
¿Te consideras competente en el uso de herramientas digitales?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos
¿Qué tan seguro te sientes al buscar información en línea para tus tareas escolares?	<input type="checkbox"/> Muy inseguro <input type="checkbox"/> Inseguro <input type="checkbox"/> Ni seguro ni inseguro <input type="checkbox"/> Seguro <input type="checkbox"/> Muy seguro
¿Has participado en actividades educativas en línea fuera del entorno escolar?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
4. Integración de la Tecnología en las Prácticas Educativas:	
¿Crees que tus profesores utilizan la tecnología de manera efectiva en el aula?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos
¿Qué tipo de actividades relacionadas con la tecnología te gustaría ver más en el aula?	<input type="checkbox"/> Clases en línea <input type="checkbox"/> Uso de aplicaciones educativas <input type="checkbox"/> Proyectos multimedia <input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en juegos <input type="checkbox"/> Otros (especificar): [_____]
5. Opiniones Generales:	
¿Cómo crees que la cultura digital ha afectado tu forma de aprender?	
¿Qué crees que podría mejorar en términos de integración de la tecnología en tu educación?	
6. Comentarios Adicionales:	
¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre el tema de la cultura digital en la educación?	

ANEXO V - 1 Encuesta Nro 1 para Alumnos - Cultura Digital en Educación

Estimado/a estudiante:

Gracias por participar en esta encuesta. Tu opinión es fundamental para comprender cómo la cultura digital está afectando tus competencias y prácticas educativas. Por favor, responde con sinceridad y de la manera más completa posible.

1. Información Demográfica:

- Edad: 16 años Curso: Cuarto año Género: Femenino
- ¿Con qué frecuencia utilizas dispositivos electrónicos (computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, etc.) en tu vida diaria? "Utilizo dispositivos electrónicos todos los días, principalmente para estudiar, comunicarme y entretenerme."

2. Acceso y Uso de la Tecnología:

- ¿Tienes acceso a Internet en tu hogar? Sí
- ¿Con qué frecuencia utilizas Internet para actividades relacionadas con tu educación (investigación, tareas, comunicación con profesores, etc.)? Siempre
- ¿Qué tipo de dispositivos utilizas con mayor frecuencia para acceder a Internet en el ámbito educativo? (Selecciona todas las opciones que correspondan)
 - Computadora portátil
 - Teléfono inteligente
 - Tableta

3. Competencias Digitales:

- ¿Te consideras competente en el uso de herramientas digitales como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, etc.? Sí
- ¿Qué tan seguro te sientes al buscar información en línea para tus tareas escolares? Muy seguro
- ¿Has participado en actividades educativas en línea fuera del entorno escolar? (cursos en línea, tutoriales, etc.) Sí

4. Integración de la Tecnología en las Prácticas Educativas:

- ¿Crees que tus profesores utilizan la tecnología de manera efectiva en el aula? Sí
- ¿Qué tipo de actividades relacionadas con la tecnología te gustaría ver más en el aula? (Selecciona todas las opciones que correspondan)
 - Clases en línea
 - Uso de aplicaciones educativas
 - Proyectos multimedia (videos, presentaciones)
 - Aprendizaje basado en juegos

5. Opiniones Generales:

- ¿Cómo crees que la cultura digital ha afectado tu forma de aprender? "La cultura digital ha hecho que el aprendizaje sea más dinámico y accesible. Puedo encontrar información rápidamente y utilizar diferentes herramientas para presentar mis trabajos de manera creativa."
- ¿Qué crees que podría mejorar en términos de integración de la tecnología en tu educación? "Sería útil tener más formación específica en algunas herramientas digitales y aplicaciones educativas para aprovechar al máximo sus funcionalidades."

6. Comentarios Adicionales:

- ¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre el tema de la cultura digital en la educación? "Creo que es fundamental seguir innovando en la forma en que utilizamos la tecnología en la educación. Nos prepara mejor para el futuro y nos permite aprender de maneras que no eran posibles antes."

ANEXO V - 2 **Encuesta Nro 2 para Alumnos - Cultura Digital en Educación**

Estimado/a estudiante:

Gracias por participar en esta encuesta. Tu opinión es fundamental para comprender cómo la cultura digital está afectando tus competencias y prácticas educativas. Por favor, responde con sinceridad y de la manera más completa posible.

1. Información Demográfica:

- Edad: 16 años Curso: Cuarto año Género: Masculino
- ¿Con qué frecuencia utilizas dispositivos electrónicos (computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, etc.) en tu vida diaria? "Utilizo dispositivos electrónicos casi todos los días, principalmente para comunicarme y entretenerme."

2. Acceso y Uso de la Tecnología:

- ¿Tienes acceso a Internet en tu hogar? Sí
- ¿Con qué frecuencia utilizas Internet para actividades relacionadas con tu educación (investigación, tareas, comunicación con profesores, etc.)? Frecuentemente
- ¿Qué tipo de dispositivos utilizas con mayor frecuencia para acceder a Internet en el ámbito educativo? (Selecciona todas las opciones que correspondan)
 - Computadora portátil
 - Teléfono inteligente

3. Competencias Digitales:

- ¿Te consideras competente en el uso de herramientas digitales como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, etc.? Más o menos
- ¿Qué tan seguro te sientes al buscar información en línea para tus tareas escolares? Seguro
- ¿Has participado en actividades educativas en línea fuera del entorno escolar? (cursos en línea, tutoriales, etc.) No

4. Integración de la Tecnología en las Prácticas Educativas:

- ¿Crees que tus profesores utilizan la tecnología de manera efectiva en el aula? Más o menos
- ¿Qué tipo de actividades relacionadas con la tecnología te gustaría ver más en el aula? (Selecciona todas las opciones que correspondan)
 - Uso de aplicaciones educativas
 - Aprendizaje basado en juegos

5. Opiniones Generales:

- ¿Cómo crees que la cultura digital ha afectado tu forma de aprender? "La cultura digital me ha ayudado a encontrar información más fácilmente, pero a veces puede ser una distracción."
- ¿Qué crees que podría mejorar en términos de integración de la tecnología en tu educación? "Sería bueno tener más apoyo y recursos para aprender a usar las herramientas digitales de manera más eficiente."

6. Comentarios Adicionales:

- ¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre el tema de la cultura digital en la educación? "Creo que la tecnología es importante, pero necesitamos aprender a usarla mejor para que realmente nos ayude a aprender."

ANEXO V - 3 **Encuesta Nro. 3 para Alumnos - Cultura Digital en Educación**

Estimado/a estudiante:

Gracias por participar en esta encuesta. Tu opinión es fundamental para comprender cómo la cultura digital está afectando tus competencias y prácticas educativas. Por favor, responde con sinceridad y de la manera más completa posible.

1. Información Demográfica:

- Edad: 16 años Curso: Cuarto año Género: Masculino
- ¿Con qué frecuencia utilizas dispositivos electrónicos (computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, etc.) en tu vida diaria? "Utilizo dispositivos electrónicos todos los días, principalmente para jugar y usar redes sociales."

2. Acceso y Uso de la Tecnología:

- ¿Tienes acceso a Internet en tu hogar? Sí
- ¿Con qué frecuencia utilizas Internet para actividades relacionadas con tu educación (investigación, tareas, comunicación con profesores, etc.)? A veces
- ¿Qué tipo de dispositivos utilizas con mayor frecuencia para acceder a Internet en el ámbito educativo? (Selecciona todas las opciones que correspondan)
 - Teléfono inteligente

3. Competencias Digitales:

- ¿Te consideras competente en el uso de herramientas digitales como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, etc.? No
- ¿Qué tan seguro te sientes al buscar información en línea para tus tareas escolares? Ni seguro ni inseguro
- ¿Has participado en actividades educativas en línea fuera del entorno escolar? (cursos en línea, tutoriales, etc.) No

4. Integración de la Tecnología en las Prácticas Educativas:

- ¿Crees que tus profesores utilizan la tecnología de manera efectiva en el aula? No
- ¿Qué tipo de actividades relacionadas con la tecnología te gustaría ver más en el aula? (Selecciona todas las opciones que correspondan)
 - Aprendizaje basado en juegos

5. Opiniones Generales:

- ¿Cómo crees que la cultura digital ha afectado tu forma de aprender? "A veces me distrae, pero los juegos educativos son bastante útiles."
- ¿Qué crees que podría mejorar en términos de integración de la tecnología en tu educación? "Más juegos educativos y menos tareas aburridas."

6. Comentarios Adicionales:

- ¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre el tema de la cultura digital en la educación? "Me gustan los juegos educativos porque me ayudan a aprender de una forma divertida."

ANEXO VI - Planilla modelo de entrevista a Docentes - A2

Pregunta	Respuesta del Docente
1. Datos Personales	Edad: __ Género: __ Exp. Docente: ____
2. Experiencia con la Tecnología	
- ¿Con qué frecuencia utilizas tecnología en tus clases?	
- ¿Qué tipo de herramientas digitales sueles utilizar en tu práctica docente?	
- ¿Cómo describirías tu nivel de competencia digital?	
3. Integración de la Cultura Digital en las Prácticas Pedagógicas	
- ¿Cómo consideras el impacto de la cultura digital en tu enseñanza?	
- ¿Qué cambios has observado en las dinámicas de tus clases debido al uso de la tecnología?	
- ¿Qué actividades o recursos digitales encuentras más efectivos para el aprendizaje de tus estudiantes?	
4. Desafíos y Obstáculos	
- ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentas al integrar la tecnología en tus clases?	
- ¿Cómo manejas los problemas técnicos que puedan surgir durante las clases?	
- ¿Qué limitaciones encuentras en el uso de la tecnología en el aula?	
5. Relación con los Estudiantes	
- ¿Cómo percibes la actitud de tus estudiantes hacia el uso de la tecnología en clase?	
- ¿Crees que el uso de la tecnología fomenta la participación y el compromiso de tus estudiantes?	
6. Autonomía y Creatividad	
- ¿Cómo promueves la autonomía y la creatividad de tus estudiantes a través de herramientas digitales?	
- ¿Qué estrategias utilizas para fomentar la creatividad en tus clases?	
7. Capacitación y Formación	
- ¿Has recibido formación específica en el uso de tecnología educativa?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
- Si respondiste "Sí", ¿cómo ha influido esta formación en tu práctica docente?	
- Si respondiste "No", ¿te gustaría recibir formación en este campo?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
8. Preferencias y Recomendaciones	
- ¿Qué cambios o mejoras sugerirías para una mayor integración de la tecnología en el aula?	
- ¿Tienes alguna recomendación específica para otros docentes que deseen mejorar su uso de la tecnología?	
9. Cierre	
- ¿Hay algo más que te gustaría agregar sobre tu experiencia con la tecnología en la enseñanza?	

ANEXO VI - 1 **Entrevista con la Profesora de Historia**

2. Experiencia con la Tecnología

- ¿Con qué frecuencia utilizas tecnología en tus clases?
 - Utilizo tecnología en casi todas mis clases.
- ¿Qué tipo de herramientas digitales sueles utilizar en tu práctica docente?
 - Principalmente uso presentaciones en PowerPoint, videos educativos, y plataformas en línea como Google Classroom.
- ¿Cómo describirías tu nivel de competencia digital?
 - Considero que tengo un nivel de competencia digital intermedio.

3. Integración de la Cultura Digital en las Prácticas Pedagógicas

- ¿Cómo consideras el impacto de la cultura digital en tu enseñanza?
 - Ha sido muy positivo. Me ha permitido hacer las clases más dinámicas e interactivas.
- ¿Qué cambios has observado en las dinámicas de tus clases debido al uso de la tecnología?
 - Los estudiantes participan más activamente y se muestran más interesados en los temas.
- ¿Qué actividades o recursos digitales encuentras más efectivos para el aprendizaje de tus estudiantes?
 - Las actividades interactivas en línea y los videos educativos son muy efectivos.

4. Desafíos y Obstáculos

- ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentas al integrar la tecnología en tus clases?
 - La falta de acceso a dispositivos adecuados para todos los estudiantes.
- ¿Cómo manejas los problemas técnicos que puedan surgir durante las clases?
 - Tengo siempre un plan B y trato de resolver los problemas rápidamente con la ayuda del personal de soporte técnico.
- ¿Qué limitaciones encuentras en el uso de la tecnología en el aula?
 - A veces, la infraestructura de la red no es suficiente para todos los dispositivos conectados.

5. Relación con los Estudiantes

- ¿Cómo percibes la actitud de tus estudiantes hacia el uso de la tecnología en clase?
 - Generalmente es positiva; los estudiantes disfrutan usando tecnología.
- ¿Crees que el uso de la tecnología fomenta la participación y el compromiso de tus estudiantes?
 - Sí, definitivamente aumenta su participación y compromiso.

6. Autonomía y Creatividad

- ¿Cómo promueves la autonomía y la creatividad de tus estudiantes a través de herramientas digitales?
 - Les doy proyectos donde pueden explorar y presentar la información de manera creativa usando diferentes herramientas digitales.
- ¿Qué estrategias utilizas para fomentar la creatividad en tus clases?
 - Fomento la investigación independiente y el uso de plataformas digitales para la creación de contenidos multimedia.

7. Capacitación y Formación

- ¿Has recibido formación específica en el uso de tecnología educativa? Sí.
 - Si respondiste "Sí", ¿cómo ha influido esta formación en tu práctica docente?
 - Me ha dado más confianza para integrar tecnología en mis clases y utilizar nuevas herramientas.

8. Preferencias y Recomendaciones

- ¿Qué cambios o mejoras sugerirías para una mayor integración de la tecnología en el aula?
 - Mejorar la infraestructura tecnológica y ofrecer más formación continua para los docentes.
- ¿Tienes alguna recomendación específica para otros docentes que deseen mejorar su uso de la tecnología?
 - Que no tengan miedo de experimentar con nuevas herramientas y siempre tengan un plan de respaldo.

9. Cierre

- ¿Hay algo más que te gustaría agregar sobre tu experiencia con la tecnología en la enseñanza?
 - Estoy convencida de que la tecnología puede transformar la educación si se usa adecuadamente.

ANEXO VI – 2 **Entrevista con el Profesor de Física**

2. Experiencia con la Tecnología

- ¿Con qué frecuencia utilizas tecnología en tus clases?
 - Utilizo tecnología en la mayoría de mis clases.
- ¿Qué tipo de herramientas digitales sueles utilizar en tu práctica docente?
 - Uso simulaciones de laboratorio en línea, software educativo específico para física, y videos explicativos.
- ¿Cómo describirías tu nivel de competencia digital?
 - Tengo un nivel avanzado de competencia digital.

3. Integración de la Cultura Digital en las Prácticas Pedagógicas

- ¿Cómo consideras el impacto de la cultura digital en tu enseñanza?
 - Ha permitido que los estudiantes comprendan conceptos complejos de manera más sencilla y práctica.
- ¿Qué cambios has observado en las dinámicas de tus clases debido al uso de la tecnología?
 - Hay más interacción y participación activa por parte de los estudiantes.
- ¿Qué actividades o recursos digitales encuentras más efectivos para el aprendizaje de tus estudiantes?
 - Las simulaciones de laboratorio y los experimentos virtuales son muy efectivos.

4. Desafíos y Obstáculos

- ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentas al integrar la tecnología en tus clases?
 - Asegurarme de que todos los estudiantes tengan acceso a los dispositivos necesarios.
- ¿Cómo manejas los problemas técnicos que puedan surgir durante las clases?
 - Siempre tengo una solución alternativa y busco ayuda del soporte técnico si es necesario.
- ¿Qué limitaciones encuentras en el uso de la tecnología en el aula?
 - Limitaciones en la velocidad de Internet y disponibilidad de dispositivos.

5. Relación con los Estudiantes

- ¿Cómo percibes la actitud de tus estudiantes hacia el uso de la tecnología en clase?
 - Muy positiva, les gusta interactuar con la tecnología.
- ¿Crees que el uso de la tecnología fomenta la participación y el compromiso de tus estudiantes?
 - Sí, definitivamente lo hace.

6. Autonomía y Creatividad

- ¿Cómo promueves la autonomía y la creatividad de tus estudiantes a través de herramientas digitales?
 - Les doy tareas que requieren que investiguen y creen proyectos utilizando herramientas digitales.
- ¿Qué estrategias utilizas para fomentar la creatividad en tus clases?
 - Fomento el pensamiento crítico y el uso de herramientas digitales para resolver problemas.

7. Capacitación y Formación

- ¿Has recibido formación específica en el uso de tecnología educativa?
 - Sí.
- Si respondiste "Sí", ¿cómo ha influido esta formación en tu práctica docente?
 - Me ha permitido integrar más efectivamente la tecnología en mis clases y estar al tanto de las últimas herramientas y metodologías.

8. Preferencias y Recomendaciones

- ¿Qué cambios o mejoras sugerirías para una mayor integración de la tecnología en el aula?
 - Mejorar el acceso a dispositivos y la infraestructura de Internet.
- ¿Tienes alguna recomendación específica para otros docentes que deseen mejorar su uso de la tecnología?
 - Mantenerse actualizado y no temer probar nuevas herramientas y métodos.

9. Cierre

- ¿Hay algo más que te gustaría agregar sobre tu experiencia con la tecnología en la enseñanza?
 - La tecnología es una herramienta poderosa que puede hacer la enseñanza más efectiva y atractiva.

ANEXO VI – 3 **Entrevista con la Profesora de Lengua y Literatura**

2. Experiencia con la Tecnología

- ¿Con qué frecuencia utilizas tecnología en tus clases?
 - Utilizo tecnología en algunas de mis clases.
- ¿Qué tipo de herramientas digitales sueles utilizar en tu práctica docente?
 - Usos procesadores de texto, herramientas de corrección en línea, y plataformas para compartir y comentar documentos.
- ¿Cómo describirías tu nivel de competencia digital?
 - Tengo un nivel intermedio de competencia digital.

3. Integración de la Cultura Digital en las Prácticas Pedagógicas

- ¿Cómo consideras el impacto de la cultura digital en tu enseñanza?
 - Ha permitido una mayor colaboración y facilidad para revisar y corregir trabajos.
- ¿Qué cambios has observado en las dinámicas de tus clases debido al uso de la tecnología?
 - Los estudiantes están más dispuestos a escribir y compartir sus trabajos.
- ¿Qué actividades o recursos digitales encuentras más efectivos para el aprendizaje de tus estudiantes?
 - Las plataformas de escritura colaborativa y las herramientas de corrección automática.

4. Desafíos y Obstáculos

- ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrentas al integrar la tecnología en tus clases?
 - La falta de capacitación específica en algunas herramientas digitales.
- ¿Cómo manejas los problemas técnicos que puedan surgir durante las clases?
 - Trato de solucionarlos rápidamente o buscar alternativas que no requieran tecnología.
- ¿Qué limitaciones encuentras en el uso de la tecnología en el aula?
 - A veces, la tecnología puede distraer más que ayudar si no se usa adecuadamente.

5. Relación con los Estudiantes

- ¿Cómo percibes la actitud de tus estudiantes hacia el uso de la tecnología en clase?
 - Generalmente positiva, aunque algunos prefieren métodos tradicionales.
- ¿Crees que el uso de la tecnología fomenta la participación y el compromiso de tus estudiantes?
 - Sí, especialmente en actividades que involucran colaboración y creatividad.

6. Autonomía y Creatividad

- ¿Cómo promueves la autonomía y la creatividad de tus estudiantes a través de herramientas digitales?
 - Les doy proyectos donde pueden explorar y presentar sus ideas de manera creativa.
- ¿Qué estrategias utilizas para fomentar la creatividad en tus clases?
 - Animo a los estudiantes a usar diferentes formatos y medios digitales para sus trabajos.

7. Capacitación y Formación

- ¿Has recibido formación específica en el uso de tecnología educativa?
 - No.
- Si respondiste "No", ¿te gustaría recibir formación en este campo?
 - Sí, definitivamente.

8. Preferencias y Recomendaciones

- ¿Qué cambios o mejoras sugerirías para una mayor integración de la tecnología en el aula?
 - Más capacitación para los docentes y mejores recursos tecnológicos.
- ¿Tienes alguna recomendación específica para otros docentes que deseen mejorar su uso de la tecnología?
 - Que exploren y prueben diferentes herramientas hasta encontrar las que mejor se adapten a sus necesidades y las de sus estudiantes.

9. Cierre

- ¿Hay algo más que te gustaría agregar sobre tu experiencia con la tecnología en la enseñanza?
 - La tecnología ofrece muchas oportunidades, pero es importante usarla de manera equilibrada y adecuada.

ANEXO VII – Planilla modelo de encuesta a docentes – A4

Pregunta	Respuestas
Datos demográficos:	
1. Edad	
2. Género	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Otro (Especificar: _____)
3. Nivel educativo	<input type="checkbox"/> Nivel inicial <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Terciario/Universitario
4. Experiencia docente (años)	
Cultura Digital y Tecnología:	
5. ¿Consideras que la cultura digital es importante en el contexto educativo actual?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No estoy seguro/a
6. ¿Utilizas regularmente tecnologías digitales en tus prácticas pedagógicas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> A veces
7. ¿Qué tipo de tecnologías digitales sueles utilizar en tu enseñanza?	<input type="checkbox"/> Computadoras/portátiles <input type="checkbox"/> Pizarras digitales <input type="checkbox"/> Tabletas [] Software educativo <input type="checkbox"/> Plataformas en línea (ej. Google Classroom) <input type="checkbox"/> Redes sociales <input type="checkbox"/> Otros (Especificar: _____)
Impacto en las Prácticas Pedagógicas:	
8. ¿Cómo crees que la cultura digital ha influido en tus prácticas pedagógicas?	<input type="checkbox"/> Ha mejorado la interacción con los estudiantes <input type="checkbox"/> Ha facilitado la personalización del aprendizaje <input type="checkbox"/> Ha enriquecido los recursos educativos disponibles <input type="checkbox"/> Ha aumentado la motivación de los estudiantes <input type="checkbox"/> Ha generado nuevos desafíos en la enseñanza <input type="checkbox"/> Otros (Especificar: _____)
9. ¿Qué desafíos has enfrentado al integrar la cultura digital en tu enseñanza?	<input type="checkbox"/> Falta de acceso a tecnología adecuada <input type="checkbox"/> Resistencia por parte de los estudiantes <input type="checkbox"/> Falta de capacitación en el uso de tecnología <input type="checkbox"/> Limitaciones de tiempo para preparar materiales digitales [] Otros (Especificar: _____)
10. ¿Recibes apoyo institucional para integrar la cultura digital en tus prácticas pedagógicas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No estoy seguro/a
Agradecimiento y Preferencias:	
Agradecimiento por la participación	<input type="checkbox"/> Sí, deseo recibir los resultados de esta encuesta <input type="checkbox"/> No, no deseo recibir los resultados de esta encuesta

ANEXO VII -1 Encuesta Nro. 1 para Docentes: Cultura Digital en Educación

Estimado/a docente,

Agradecemos tu participación en esta encuesta, la cual tiene como objetivo conocer tu percepción sobre la cultura digital y su influencia en tus prácticas pedagógicas. Las respuestas que proporciones serán de gran valor para nuestra investigación. Por favor, responde cada pregunta marcando la opción que mejor refleje tu opinión o experiencia. Tus respuestas serán confidenciales y se utilizarán únicamente con fines de investigación.

Profesor de Taller de Programación

Datos demográficos:

1. **Edad:** 35
2. **Género:** Masculino
3. **Nivel educativo:** Secundaria
4. **Experiencia docente (en años):** 10

Cultura Digital y Tecnología:

4. **¿Consideras que la cultura digital es importante en el contexto educativo actual?**
 - a. Sí
5. **¿Utilizas regularmente tecnologías digitales en tus prácticas pedagógicas?**
 - a. Sí
6. **¿Qué tipo de tecnologías digitales sueles utilizar en tu enseñanza? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - a. Computadoras/portátiles
 - d. Software educativo
 - e. Plataformas en línea (ej. [Google Classroom](#))

Impacto en las Prácticas Pedagógicas:

7. **¿Cómo crees que la cultura digital ha influido en tus prácticas pedagógicas?**
 - a. Ha mejorado la interacción con los estudiantes
 - b. Ha facilitado la personalización del aprendizaje
 - c. Ha enriquecido los recursos educativos disponibles
8. **¿Qué desafíos has enfrentado al integrar la cultura digital en tu enseñanza? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - a. Falta de acceso a tecnología adecuada
 - d. Limitaciones de tiempo para preparar materiales digitales
9. **¿Recibes apoyo institucional para integrar la cultura digital en tus prácticas pedagógicas?**
 - a. Sí

ANEXO VII – 2 Encuesta Nro.2 para Docentes: Cultura Digital en Educación

Estimado/a docente,

Agradecemos tu participación en esta encuesta, la cual tiene como objetivo conocer tu percepción sobre la cultura digital y su influencia en tus prácticas pedagógicas. Las respuestas que proporciones serán de gran valor para nuestra investigación. Por favor, responde cada pregunta marcando la opción que mejor refleje tu opinión o experiencia. Tus respuestas serán confidenciales y se utilizarán únicamente con fines de investigación.

Profesora de Lengua y Literatura

Datos demográficos:

1. **Edad:** 42|
Género: Femenino
2. **Nivel educativo:** Secundaria
3. **Experiencia docente (en años):** 18

Cultura Digital y Tecnología:

4. **¿Consideras que la cultura digital es importante en el contexto educativo actual?**
 - a. Sí
5. **¿Utilizas regularmente tecnologías digitales en tus prácticas pedagógicas?**
 - c. A veces
6. **¿Qué tipo de tecnologías digitales sueles utilizar en tu enseñanza? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - a. Computadoras/portátiles
 - b. Pizarras digitales
 - e. Plataformas en línea (ej. Google Classroom)

Impacto en las Prácticas Pedagógicas:

7. **¿Cómo crees que la cultura digital ha influido en tus prácticas pedagógicas?**
 - c. Ha enriquecido los recursos educativos disponibles
 - d. Ha aumentado la motivación de los estudiantes
 - e. Ha generado nuevos desafíos en la enseñanza
8. **¿Qué desafíos has enfrentado al integrar la cultura digital en tu enseñanza? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - b. Resistencia por parte de los estudiantes
 - c. Falta de capacitación en el uso de tecnología
 - d. Limitaciones de tiempo para preparar materiales digitales
9. **¿Recibes apoyo institucional para integrar la cultura digital en tus prácticas pedagógicas?**
 - b. No

ANEXO VII - 3 **Encuesta Nro 3 para Docentes: Cultura Digital en Educación**

Estimado/a docente,

Agradecemos tu participación en esta encuesta, la cual tiene como objetivo conocer tu percepción sobre la cultura digital y su influencia en tus prácticas pedagógicas. Las respuestas que proporciones serán de gran valor para nuestra investigación. Por favor, responde cada pregunta marcando la opción que mejor refleje tu opinión o experiencia. Tus respuestas serán confidenciales y se utilizarán únicamente con fines de investigación.

Profesor de Economía

Datos demográficos:

1. **Edad:** 38
Género: Masculino
2. **Nivel educativo:** Secundaria
3. **Experiencia docente (en años):** 12

Cultura Digital y Tecnología:

4. **¿Consideras que la cultura digital es importante en el contexto educativo actual?**
 - a. Sí
5. **¿Utilizas regularmente tecnologías digitales en tus prácticas pedagógicas?**
 - a. Sí
6. **¿Qué tipo de tecnologías digitales sueles utilizar en tu enseñanza? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - a. Computadoras/portátiles
 - d. Software educativo
 - e. Plataformas en línea (ej. Google Classroom)
 - f. Redes sociales

Impacto en las Prácticas Pedagógicas:

7. **¿Cómo crees que la cultura digital ha influido en tus prácticas pedagógicas?**
 - a. Ha mejorado la interacción con los estudiantes
 - b. Ha facilitado la personalización del aprendizaje
 - c. Ha enriquecido los recursos educativos disponibles
 - d. Ha aumentado la motivación de los estudiantes
8. **¿Qué desafíos has enfrentado al integrar la cultura digital en tu enseñanza? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - a. Falta de acceso a tecnología adecuada
 - c. Falta de capacitación en el uso de tecnología
9. **¿Recibes apoyo institucional para integrar la cultura digital en tus prácticas pedagógicas?**
 - c. No estoy seguro/a

ANEXO VIII – Planilla modelo de encuesta al director -A5

Pregunta	Respuestas
Datos de la Institución:	
1.Nombre de la institución	
Cultura Digital y Tecnología:	
2. ¿Consideras que la cultura digital es importante en el contexto educativo actual?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No estoy seguro/a
3. ¿Cuál es el nivel de integración de la tecnología digital en las prácticas pedagógicas de nuestra institución?	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo <input type="checkbox"/> No lo sé
4. ¿Qué medidas ha implementado la institución para fomentar el uso de la tecnología digital en la enseñanza?	<input type="checkbox"/> Capacitación docente en el uso de tecnología <input type="checkbox"/> Adquisición de equipos y recursos tecnológicos <input type="checkbox"/> Desarrollo de políticas institucionales sobre el uso de tecnología <input type="checkbox"/> Colaboración con empresas para acceso a tecnología <input type="checkbox"/> Otros (Especificar: _____)
Impacto en las Prácticas Pedagógicas:	
5. ¿Cómo crees que la cultura digital ha influido en las prácticas pedagógicas dentro de nuestra institución?	<input type="checkbox"/> Ha mejorado la calidad de la enseñanza <input type="checkbox"/> Ha facilitado la comunicación con los estudiantes y padres <input type="checkbox"/> Ha ampliado el acceso a recursos educativos <input type="checkbox"/> Ha promovido la innovación en las metodologías de enseñanza <input type="checkbox"/> Ha generado nuevos desafíos en la gestión educativa <input type="checkbox"/> Otros (Especificar: _____)
6. ¿Cuáles consideras que son los principales beneficios de integrar la tecnología digital en la educación?	<input type="checkbox"/> Mejora del rendimiento académico de los estudiantes <input type="checkbox"/> Preparación para el mundo laboral actual <input type="checkbox"/> Desarrollo de habilidades digitales <input type="checkbox"/> Mayor motivación de los estudiantes <input type="checkbox"/> Otros (Especificar: _____)
7. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la institución al integrar la cultura digital en la educación?	<input type="checkbox"/> Falta de recursos tecnológicos adecuados <input type="checkbox"/> Resistencia al cambio por parte del personal docente <input type="checkbox"/> Necesidad de capacitación adicional en tecnología <input type="checkbox"/> Preocupaciones sobre la seguridad y privacidad de los datos <input type="checkbox"/> Otros (Especificar: _____)
8. ¿Recibes apoyo externo o gubernamental para implementar proyectos relacionados con la cultura digital en la educación?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No estoy seguro/a
Agradecimiento y Preferencias:	
Agradecimiento por la participación	<input type="checkbox"/> Sí, deseo recibir los resultados de esta encuesta <input type="checkbox"/> No, no deseo recibir los resultados de esta encuesta

ANEXO VIII **Encuesta para el director del Colegio Argentino Americano**

Estimado director,

Agradecemos su participación en esta encuesta, la cual tiene como objetivo conocer su percepción sobre la cultura digital y su influencia en las prácticas pedagógicas dentro de su institución educativa. Sus respuestas serán de gran valor para nuestra investigación. Por favor, responda cada pregunta marcando la opción que mejor refleje su opinión o experiencia. Sus respuestas serán confidenciales y se utilizarán únicamente con fines de investigación.

Datos de la Institución:

1. **Nombre de la institución:** Colegio Argentino Americano

Cultura Digital y Tecnología:

2. **¿Consideras que la cultura digital es importante en el contexto educativo actual?**
 - a. Sí
3. **¿Cuál es el nivel de integración de la tecnología digital en las prácticas pedagógicas de nuestra institución?**
 - a. Alto
4. **¿Qué medidas ha implementado la institución para fomentar el uso de la tecnología digital en la enseñanza? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - a. Capacitación docente en el uso de tecnología
 - b. Adquisición de equipos y recursos tecnológicos
 - c. Desarrollo de políticas institucionales sobre el uso de tecnología
 - d. Colaboración con empresas o instituciones para acceso a tecnología

Impacto en las Prácticas Pedagógicas:

5. **¿Cómo crees que la cultura digital ha influido en las prácticas pedagógicas dentro de nuestra institución? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - a. Ha mejorado la calidad de la enseñanza
 - b. Ha facilitado la comunicación con los estudiantes y padres
 - c. Ha ampliado el acceso a recursos educativos
 - d. Ha promovido la innovación en las metodologías de enseñanza
 - e. Ha generado nuevos desafíos en la gestión educativa
6. **¿Cuáles consideras que son los principales beneficios de integrar la tecnología digital en la educación? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - a. Mejora del rendimiento académico de los estudiantes
 - b. Preparación para el mundo laboral actual
 - c. Desarrollo de habilidades digitales
 - d. Mayor motivación de los estudiantes
7. **¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la institución al integrar la cultura digital en la educación? (Selecciona todas las opciones que correspondan)**
 - a. Falta de recursos tecnológicos adecuados
 - b. Resistencia al cambio por parte del personal docente
 - c. Necesidad de capacitación adicional en tecnología
 - d. Preocupaciones sobre la seguridad y privacidad de los datos
8. **¿Recibes apoyo externo o gubernamental para implementar proyectos relacionados con la cultura digital en la educación?**
 - a. Sí

ANEXO IX – Planilla de entrevista Semi Estructurada a Padres -A6

Pregunta	Respuesta
Tema: Impacto de la Cultura Digital en la Educación de sus Hijos	
Fecha de la entrevista:	
Nombre del entrevistador:	
Nombre del entrevistado:	
1. Introducción	
Saludo y agradecimiento por participar en la entrevista.	
Breve explicación del propósito de la entrevista.	
2. Información Personal	
Nombre completo del entrevistado.	
Relación con la institución educativa (padre, madre, tutor).	
Nombre del hijo/a que asiste a la institución educativa.	
3. Experiencia y Percepciones	
¿Cuál es su opinión sobre el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?	
¿Cómo percibe que la cultura digital ha impactado en las habilidades y competencias de su hijo/a?	
¿Ha notado algún cambio en el enfoque de enseñanza de los docentes debido a la integración de la tecnología digital?	
¿Qué tipo de herramientas o recursos digitales considera más beneficiosos para el aprendizaje de su hijo/a?	
¿Cuáles son las principales preocupaciones que tiene en relación con el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?	
4. Relación Familia-Escuela	
¿Cómo describiría la comunicación entre la institución educativa y los padres en cuanto al uso de la tecnología digital?	
¿Ha participado en alguna actividad o capacitación organizada por la institución educativa sobre el uso de la tecnología digital?	
¿Cómo cree que podrían los padres colaborar de manera más efectiva con la institución educativa en el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes?	
5. Cierre	
Agradecimiento por su participación y tiempo.	
Posibilidad de agregar algún comentario adicional.	
Despedida y cierre de la entrevista.	

ANEXO IX – 1 **Entrevista Nro 1 Semi Estructurada para Padres**

Tema: Impacto de la Cultura Digital en la Educación de sus Hijos

Fecha de la entrevista: nov/23

1. Introducción: Saludo y agradecimiento por participar en la entrevista. Breve explicación del propósito de la entrevista.

2. Información Personal

- Nombre completo del entrevistado: María
- Nombre del hijo/a que asiste a la institución educativa: Sofia

3. Experiencia y Percepciones

- ¿Cuál es su opinión sobre el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?
 - Creo que la tecnología digital es una herramienta muy útil en la educación de Sofia. Ha facilitado su aprendizaje y le ha permitido acceder a recursos educativos de manera más dinámica.
- ¿Cómo percibe que la cultura digital ha impactado en las habilidades y competencias de su hijo/a?
 - Ha mejorado sus habilidades para buscar información, resolver problemas y trabajar de manera colaborativa con sus compañeros.
- ¿Ha notado algún cambio en el enfoque de enseñanza de los docentes debido a la integración de la tecnología digital?
 - Sí, los docentes han incorporado nuevas metodologías de enseñanza que involucran el uso de la tecnología, lo que ha hecho las clases más interactivas y motivadoras para Sofia.
- ¿Qué tipo de herramientas o recursos digitales considera más beneficiosos para el aprendizaje de su hijo/a?
 - Considero que las plataformas educativas en línea y las aplicaciones interactivas son muy beneficiosas para su aprendizaje.
- ¿Cuáles son las principales preocupaciones que tiene en relación con el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?
 - Mi principal preocupación es el tiempo que pasa frente a la pantalla y la necesidad de asegurarme de que utilice la tecnología de manera responsable.

4. Relación Familia-Escuela

- ¿Cómo describiría la comunicación entre la institución educativa y los padres en cuanto al uso de la tecnología digital?
 - La comunicación ha sido efectiva, la escuela ofrece información y recursos para ayudarnos a comprender cómo utilizar la tecnología de manera positiva en casa.
- ¿Ha participado en alguna actividad o capacitación organizada por la institución educativa sobre el uso de la tecnología digital?
 - Sí, he participado en talleres y charlas sobre el uso responsable de la tecnología en casa.
- ¿Cómo cree que podrían los padres colaborar de manera más efectiva con la institución educativa en el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes?
 - Creo que sería beneficioso establecer una comunicación más continua y abierta entre los padres y la escuela para compartir recursos y estrategias para el uso responsable de la tecnología.

5. Cierre

- Agradecimiento por su participación y tiempo.

ANEXO IX – 2 **Entrevista Nro 2 Semi Estructurada para Padres**

▲ Tema: Impacto de la Cultura Digital en la Educación de sus Hijos

Fecha de la entrevista: nov/23

1. Introducción

- Saludo y agradecimiento por participar en la entrevista.
- Breve explicación del propósito de la entrevista.

2. Información Personal

- Nombre completo del entrevistado: Ana López
- Relación con la institución educativa: Madre soltera
- Nombre del hijo/a que asiste a la institución educativa: Pedro López

3. Experiencia y Percepciones

- ¿Cuál es su opinión sobre el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?
 - Considero que la tecnología digital es una herramienta indispensable en la educación actual. Ha permitido que Pedro tenga acceso a una gran cantidad de recursos y materiales educativos que no serían posibles sin la tecnología.
- ¿Cómo percibe que la cultura digital ha impactado en las habilidades y competencias de su hijo/a?
 - Pedro ha mejorado significativamente en sus habilidades de investigación y en el manejo de diferentes herramientas digitales. También ha desarrollado una mayor autonomía en su aprendizaje.
- ¿Ha notado algún cambio en el enfoque de enseñanza de los docentes debido a la integración de la tecnología digital?
 - Sí, he notado que los docentes están utilizando métodos más interactivos y personalizados, lo que ha hecho las clases más interesantes y relevantes para los estudiantes.
- ¿Qué tipo de herramientas o recursos digitales considera más beneficiosos para el aprendizaje de su hijo/a?
 - Las plataformas educativas en línea, aplicaciones de aprendizaje interactivo y videos educativos han sido particularmente útiles para Pedro.
- ¿Cuáles son las principales preocupaciones que tiene en relación con el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?
 - Mi principal preocupación es el riesgo de distracciones y el manejo adecuado del tiempo que Pedro pasa frente a la pantalla. También me preocupa la seguridad en línea.

4. Relación Familia-Escuela

- ¿Cómo describiría la comunicación entre la institución educativa y los padres en cuanto al uso de la tecnología digital?
 - La comunicación ha sido bastante buena. La escuela nos mantiene informados sobre las herramientas y plataformas que están utilizando y nos ofrece consejos sobre cómo apoyar a nuestros hijos en casa.
- ¿Ha participado en alguna actividad o capacitación organizada por la institución educativa sobre el uso de la tecnología digital?
 - Sí, he asistido a algunos talleres que la escuela ha organizado para padres sobre el uso de la tecnología y la seguridad en línea.
- ¿Cómo cree que podrían los padres colaborar de manera más efectiva con la institución educativa en el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes?
 - Los padres podríamos colaborar más efectivamente participando en actividades escolares relacionadas con la tecnología y apoyando a nuestros hijos en el uso de herramientas digitales en casa.

5. Cierre

- Agradecimiento por su participación y tiempo.
- Posibilidad de agregar algún comentario adicional.
- Despedida y cierre de la entrevista.

ANEXO X – Planilla de Guía de Observación de Clases – A7

Aspectos a Observar	Respuestas/Comentarios
Datos de la Clase:	
Fecha:	
Materia:	
Nivel educativo:	
Docente observado:	
1. Uso de Tecnología Digital:	
¿El docente utiliza dispositivos tecnológicos durante la clase?	
¿Qué tipo de recursos digitales se utilizan?	
¿Cómo integra el docente la tecnología digital en las actividades de enseñanza y aprendizaje?	
2. Interacción Digital:	
¿Se fomenta la participación activa de los estudiantes a través de la tecnología digital?	
¿Los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar entre ellos y con el docente a través de plataformas digitales durante la clase?	
3. Evaluación y Retroalimentación:	
¿Cómo utiliza el docente la tecnología digital para evaluar el progreso de los estudiantes durante la clase?	
¿Se brinda retroalimentación individualizada a los estudiantes a través de herramientas digitales?	
4. Adaptación y Flexibilidad:	
¿El docente demuestra habilidad para adaptarse a posibles problemas técnicos o dificultades relacionadas con la tecnología durante la clase?	
¿Se ajusta al plan de clases o a las actividades en función de las necesidades y habilidades de los estudiantes en el uso de la tecnología?	
5. Promoción de Competencias Digitales:	
¿Se evidencia el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes durante la clase?	
¿El docente promueve el uso responsable y ético de la tecnología digital entre los estudiantes?	
6. Impacto en las Prácticas Pedagógicas:	
¿Cómo influye el uso de la tecnología digital en las prácticas pedagógicas del docente?	
Observaciones Adicionales:	
Espacio para anotar observaciones específicas o comentarios relevantes sobre la clase y su relación con la cultura digital en educación	

ANEXO X - 1 **Guía Nro. 1 para la Observación de Clases: Cultura Digital en Educación**

- Fecha: 18 de octubre de 2023
- Materia: Química
- Nivel educativo: Secundario
- Docente observado: Profesor de Química

1. Uso de Tecnología Digital:

- ¿El docente utiliza dispositivos tecnológicos durante la clase (por ejemplo, computadora, proyector, pizarra digital)? Sí, el docente utiliza una computadora y un proyector.
- ¿Qué tipo de recursos digitales se utilizan (presentaciones, videos, simulaciones, aplicaciones educativas, etc.)? Presentaciones en PowerPoint y videos de simulaciones químicas.
- ¿Cómo integra el docente la tecnología digital en las actividades de enseñanza y aprendizaje? El docente utiliza las presentaciones para explicar conceptos teóricos y los videos para mostrar reacciones químicas en tiempo real, facilitando la comprensión de los estudiantes.

2. Interacción Digital:

- ¿Se fomenta la participación activa de los estudiantes a través de la tecnología digital (por ejemplo, mediante la realización de actividades en línea, debates virtuales, etc.)? Sí, los estudiantes participan en cuestionarios interactivos en línea durante la clase.
- ¿Los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar entre ellos y con el docente a través de plataformas digitales durante la clase? Sí, se utilizan foros de discusión en una plataforma educativa para comentar sobre los videos vistos.

3. Evaluación y Retroalimentación:

- ¿Cómo utiliza el docente la tecnología digital para evaluar el progreso de los estudiantes durante la clase? El docente usa aplicaciones de encuestas para evaluar la comprensión inmediata de los conceptos.
- ¿Se brinda retroalimentación individualizada a los estudiantes a través de herramientas digitales (por ejemplo, comentarios en línea, corrección automática, etc.)? Sí, los estudiantes reciben comentarios personalizados a través de la plataforma educativa.

4. Adaptación y Flexibilidad:

- ¿El docente demuestra habilidad para adaptarse a posibles problemas técnicos o dificultades relacionadas con la tecnología durante la clase? Sí, el docente rápidamente solucionó un problema con el proyector y continuó la clase sin interrupciones.
- ¿Se ajusta al plan de clases o a las actividades en función de las necesidades y habilidades de los estudiantes en el uso de la tecnología? Sí, el docente ajustó el ritmo de la clase según las respuestas de los estudiantes en los cuestionarios en línea.

5. Promoción de Competencias Digitales:

- ¿Se evidencia el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes durante la clase (por ejemplo, búsqueda de información en línea, uso de herramientas de productividad, manejo de redes sociales educativas, etc.)? Sí, los estudiantes buscan información en línea para completar tareas y usan herramientas de productividad para realizar presentaciones.
- ¿El docente promueve el uso responsable y ético de la tecnología digital entre los estudiantes? Sí, el docente enfatiza la importancia de la ética en la búsqueda de información en línea.

6. Impacto en las Prácticas Pedagógicas:

- ¿Cómo influye el uso de la tecnología digital en las prácticas pedagógicas del docente (por ejemplo, enfoque metodológico, estilo de enseñanza, interacción con los estudiantes, etc.)? La tecnología ha enriquecido los métodos de enseñanza del docente, permitiendo una mayor interacción y personalización del aprendizaje.

Observaciones Adicionales: La integración de simulaciones químicas ha mejorado significativamente la comprensión de los conceptos abstractos por parte de los estudiantes. La actitud proactiva del docente hacia la solución de problemas técnicos también ha mantenido la fluidez de la clase.

ANEXO X – 2 **Guía Nro 2 para la Observación de Clases: Cultura Digital en Educación**

- Fecha: 19 de octubre de 2023
- Materia: Matemática
- Nivel educativo: Secundario
- Docente observado: Profesor de Matemática

1. Uso de Tecnología Digital:

- ¿El docente utiliza dispositivos tecnológicos durante la clase (por ejemplo, computadora, proyector)?
Sí, el docente utiliza una computadora y una pizarra digital.
- ¿Qué tipo de recursos digitales se utilizan (presentaciones, videos, simulaciones, aplicaciones educativas, etc.)?
Software de geometría dinámica y videos tutoriales.
- ¿Cómo integra el docente la tecnología digital en las actividades de enseñanza y aprendizaje?
El docente utiliza software para demostrar visualmente conceptos geométricos y videos tutoriales para complementar las explicaciones.

2. Interacción Digital:

- ¿Se fomenta la participación activa de los estudiantes a través de la tecnología digital (por ejemplo, mediante la realización de actividades en línea, debates virtuales, etc.)?
Sí, los estudiantes participan en actividades interactivas utilizando el software de geometría.
- ¿Los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar entre ellos y con el docente a través de plataformas digitales durante la clase?
Sí, se realizan discusiones en línea y colaboraciones en proyectos matemáticos.

3. Evaluación y Retroalimentación:

- ¿Cómo utiliza el docente la tecnología digital para evaluar el progreso de los estudiantes durante la clase?
El docente utiliza herramientas en línea para la evaluación formativa continua.
- ¿Se brinda retroalimentación individualizada a los estudiantes a través de herramientas digitales (por ejemplo, comentarios en línea, corrección automática, etc.)?
Sí, se proporciona retroalimentación a través de una plataforma educativa con comentarios personalizados.

4. Adaptación y Flexibilidad:

- ¿El docente demuestra habilidad para adaptarse a posibles problemas técnicos o dificultades relacionadas con la tecnología durante la clase?
Sí, el docente tiene planes de contingencia para posibles fallos tecnológicos.
- ¿Se ajusta al plan de clases o a las actividades en función de las necesidades y habilidades de los estudiantes en el uso de la tecnología?
Sí, el docente modifica las actividades según el nivel de competencia tecnológica de los estudiantes.

5. Promoción de Competencias Digitales:

- ¿Se evidencia el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes durante la clase (por ejemplo, búsqueda de información en línea, uso de herramientas de productividad, manejo de redes sociales educativas, etc.)?
Sí, los estudiantes usan herramientas digitales para resolver problemas matemáticos y colaborar en proyectos.
- ¿El docente promueve el uso responsable y ético de la tecnología digital entre los estudiantes?
Sí, se discute la ética y la responsabilidad en el uso de herramientas digitales.

6. Impacto en las Prácticas Pedagógicas:

- ¿Cómo influye el uso de la tecnología digital en las prácticas pedagógicas del docente (por ejemplo, enfoque metodológico, estilo de enseñanza, interacción con los estudiantes, etc.)?
La tecnología ha permitido una mayor visualización y comprensión de los conceptos matemáticos, mejorando la interacción y el compromiso de los estudiantes.

Observaciones Adicionales:

El uso del software de geometría dinámica ha sido particularmente efectivo para enseñar conceptos abstractos. El docente ha demostrado flexibilidad y adaptabilidad en la integración de tecnología en la clase.

ANEXO X – 3 **Guía Nro 3 para la Observación de Clases: Cultura Digital en Educación**

- Fecha: 17 de octubre de 2023
- Materia: Introducción al Derecho
- Nivel educativo: Secundario
- Docente observado: Profesor de Introducción al Derecho

1. **Uso de Tecnología Digital:**
 - ¿El docente utiliza dispositivos tecnológicos durante la clase (por ejemplo, computadora, proyector, pizarra digital)?
No, el docente no utiliza dispositivos tecnológicos durante la clase.
 - ¿Qué tipo de recursos digitales se utilizan (presentaciones, videos, simulaciones, aplicaciones educativas, etc.)?
No se utilizan recursos digitales en la clase.
 - ¿Cómo integra el docente la tecnología digital en las actividades de enseñanza y aprendizaje?
El docente no integra tecnología digital en las actividades de enseñanza y aprendizaje.
2. **Interacción Digital:**
 - ¿Se fomenta la participación activa de los estudiantes a través de la tecnología digital (por ejemplo, mediante la realización de actividades en línea, debates virtuales, etc.)?
No se fomenta la participación activa de los estudiantes a través de tecnología digital.
 - ¿Los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar entre ellos y con el docente a través de plataformas digitales durante la clase?
No se brinda la oportunidad de interactuar digitalmente durante la clase.
3. **Evaluación y Retroalimentación:**
 - ¿Cómo utiliza el docente la tecnología digital para evaluar el progreso de los estudiantes durante la clase?
No se utiliza tecnología digital para evaluar el progreso de los estudiantes.
 - ¿Se brinda retroalimentación individualizada a los estudiantes a través de herramientas digitales (por ejemplo, comentarios en línea, corrección automática, etc.)?
No se brinda retroalimentación individualizada a través de herramientas digitales.
4. **Adaptación y Flexibilidad:**
 - ¿El docente demuestra habilidad para adaptarse a posibles problemas técnicos o dificultades relacionadas con la tecnología durante la clase?
No se observa adaptabilidad del docente a problemas técnicos.
 - ¿Se ajusta al plan de clases o a las actividades en función de las necesidades y habilidades de los estudiantes en el uso de la tecnología?
No se ajusta al plan de clases en función de las habilidades tecnológicas de los estudiantes.
5. **Promoción de Competencias Digitales:**
 - ¿Se evidencia el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes durante la clase (por ejemplo, búsqueda de información en línea, uso de herramientas de productividad, manejo de redes sociales educativas, etc.)?
No se evidencia el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes durante la clase.
 - ¿El docente promueve el uso responsable y ético de la tecnología digital entre los estudiantes?
No se promueve el uso responsable y ético de la tecnología digital entre los estudiantes.
6. **Impacto en las Prácticas Pedagógicas:**
 - ¿Cómo influye el uso de la tecnología digital en las prácticas pedagógicas del docente (por ejemplo, enfoque metodológico, estilo de enseñanza, interacción con los estudiantes, etc.)?
La falta de uso de tecnología digital afecta las prácticas pedagógicas del docente, limitando la interactividad y la innovación en la enseñanza.

Observaciones Adicionales:

La clase se desarrolla sin el uso de tecnología digital, lo que podría limitar las oportunidades de aprendizaje y participación de los estudiantes en un entorno cada vez más digitalizado.

ANEXO XI - 1 **Entrevista Nro 1 Semi Estructurada para Padres**

Tema: Impacto de la Cultura Digital en la Educación de sus Hijos

Fecha de la entrevista: nov/23

Nombre del entrevistador:

Nombre del entrevistado:

1. Introducción

- Saludo y agradecimiento por participar en la entrevista. Breve explicación del propósito de la entrevista.

2. Información Personal

- Nombre completo del entrevistado: María
- Relación con la institución educativa: Madre
- Nombre del hijo/a que asiste a la institución educativa: Sofía

3. Experiencia y Percepciones

- ¿Cuál es su opinión sobre el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?
 - Creo que la tecnología digital es una herramienta muy útil en la educación de Sofía. Ha facilitado su aprendizaje y le ha permitido acceder a recursos educativos de manera más dinámica.
- ¿Cómo percibe que la cultura digital ha impactado en las habilidades y competencias de su hijo/a?
 - Ha mejorado sus habilidades para buscar información, resolver problemas y trabajar de manera colaborativa con sus compañeros.
- ¿Ha notado algún cambio en el enfoque de enseñanza de los docentes debido a la integración de la tecnología digital?
 - Sí, los docentes han incorporado nuevas metodologías de enseñanza que involucran el uso de la tecnología, lo que ha hecho las clases más interactivas y motivadoras para Sofía.
- ¿Qué tipo de herramientas o recursos digitales considera más beneficiosos para el aprendizaje de su hijo/a?
 - Considero que las plataformas educativas en línea y las aplicaciones interactivas son muy beneficiosas para su aprendizaje.
- ¿Cuáles son las principales preocupaciones que tiene en relación con el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?
 - Mi principal preocupación es el tiempo que pasa frente a la pantalla y la necesidad de asegurarme de que utilice la tecnología de manera responsable.

4. Relación Familia-Escuela

- ¿Cómo describiría la comunicación entre la institución educativa y los padres en cuanto al uso de la tecnología digital?
 - La comunicación ha sido efectiva, la escuela ofrece información y recursos para ayudarnos a comprender cómo utilizar la tecnología de manera positiva en casa.
- ¿Ha participado en alguna actividad o capacitación organizada por la institución educativa sobre el uso de la tecnología digital?
 - Sí, he participado en talleres y charlas sobre el uso responsable de la tecnología en casa.
- ¿Cómo cree que podrían los padres colaborar de manera más efectiva con la institución educativa en el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes?
 - Creo que sería beneficioso establecer una comunicación más continua y abierta entre los padres y la escuela para compartir recursos y estrategias para el uso responsable de la tecnología.

5. Cierre

- Agradecimiento por su participación y tiempo.
- Posibilidad de agregar algún comentario adicional.

Tema: Impacto de la Cultura Digital en la Educación de sus Hijos

Fecha de la entrevista: nov/23

Nombre del entrevistador:

Nombre del entrevistado:

1. Introducción

- Saludo y agradecimiento por participar en la entrevista.
- Breve explicación del propósito de la entrevista.

2. Información Personal

- Nombre completo del entrevistado: Ana López
- Relación con la institución educativa: Madre soltera
- Nombre del hijo/a que asiste a la institución educativa: Pedro López

3. Experiencia y Percepciones

- ¿Cuál es su opinión sobre el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?
 - Considero que la tecnología digital es una herramienta indispensable en la educación actual. Ha permitido que Pedro tenga acceso a una gran cantidad de recursos y materiales educativos que no serían posibles sin la tecnología.
- ¿Cómo percibe que la cultura digital ha impactado en las habilidades y competencias de su hijo/a?
 - Pedro ha mejorado significativamente en sus habilidades de investigación y en el manejo de diferentes herramientas digitales. También ha desarrollado una mayor autonomía en su aprendizaje.
- ¿Ha notado algún cambio en el enfoque de enseñanza de los docentes debido a la integración de la tecnología digital?
 - Sí, he notado que los docentes están utilizando métodos más interactivos y personalizados, lo que ha hecho las clases más interesantes y relevantes para los estudiantes.
- ¿Qué tipo de herramientas o recursos digitales considera más beneficiosos para el aprendizaje de su hijo/a?
 - Las plataformas educativas en línea, aplicaciones de aprendizaje interactivo y videos educativos han sido particularmente útiles para Pedro.
- ¿Cuáles son las principales preocupaciones que tiene en relación con el uso de la tecnología digital en la educación de su hijo/a?
 - Mi principal preocupación es el riesgo de distracciones y el manejo adecuado del tiempo que Pedro pasa frente a la pantalla. También me preocupa la seguridad en línea.

4. Relación Familia-Escuela

- ¿Cómo describiría la comunicación entre la institución educativa y los padres en cuanto al uso de la tecnología digital?
 - La comunicación ha sido bastante buena. La escuela nos mantiene informados sobre las herramientas y plataformas que están utilizando y nos ofrece consejos sobre cómo apoyar a nuestros hijos en casa.
- ¿Ha participado en alguna actividad o capacitación organizada por la institución educativa sobre el uso de la tecnología digital?
 - Sí, he asistido a algunos talleres que la escuela ha organizado para padres sobre el uso de la tecnología y la seguridad en línea.
- ¿Cómo cree que podrían los padres colaborar de manera más efectiva con la institución educativa en el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes?
 - Los padres podríamos colaborar más efectivamente participando en actividades escolares relacionadas con la tecnología y apoyando a nuestros hijos en el uso de herramientas digitales en casa.

5. Cierre

- Agradecimiento por su participación y tiempo.
- Posibilidad de agregar algún comentario adicional.
- Despedida y cierre de la entrevista.

MATRIZ DE PLANEAMIENTO TIC

		Inicial	Intermedio	Avanzado
I. GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN	Visión	La visión de la integración de TIC se enfoca sobre todo en el equipamiento <input type="checkbox"/>	La visión está orientada por el desarrollo profesional docente y la cultura digital <input type="checkbox"/>	Las TIC están totalmente integradas en el conjunto de la visión escolar. <input type="checkbox"/>
	Planificación	Desde la dirección se diseña un proyecto institucional para integrar las TIC. <input type="checkbox"/>	El proyecto TIC institucional es diseñado por un equipo TIC, integrado por directivos y docentes. <input type="checkbox"/>	El diseño del proyecto TIC está liderado por el equipo directivo o el equipo TIC, con la participación activa y aceptación de la comunidad escolar. <input type="checkbox"/>
	Integración	Se desarrolla un proyecto de integración TIC que involucra a alguna materia o área en particular. <input type="checkbox"/>	Se desarrolla un proyecto de integración de TIC transversal a las diferentes áreas <input type="checkbox"/>	Se adopta un enfoque estratégico de equipo para el planeamiento y la integración de las TIC en la institución. <input type="checkbox"/>
	Coordinación	Un docente o directivo coordina de hecho la integración de las TIC en la institución. <input type="checkbox"/>	Un docente o grupo de docentes es designado para asumir la responsabilidad de las TIC en la institución. <input type="checkbox"/>	Hay un docente designado específicamente para coordinar la implementación de la integración de las TIC, con tareas y responsabilidades claramente definidas. <input type="checkbox"/>
	Recursos y Equipamiento	No se ha llevado a cabo un relevamiento de los recursos TIC en la institución <input type="checkbox"/>	Se ha iniciado el proceso de identificación de los recursos relevantes de equipamiento y software. <input type="checkbox"/>	Se lleva a cabo un relevamiento anual y una evaluación de necesidades de la infraestructura de las TIC, en términos de las necesidades del proyecto en todos los cursos, materias por área y necesidades especiales. <input type="checkbox"/>
	Política de uso	No existe una política de uso de Internet. <input type="checkbox"/>	Existe una política básica del uso del Internet para docentes y alumnos, que contempla normas relativas a la salud y la seguridad. <input type="checkbox"/>	Existe una gama de políticas escolares relacionadas (uso del Internet, uso del software, temas de salud y seguridad, administración de los recursos TIC), con la implicación de los padres y la comunidad. <input type="checkbox"/>

II. LAS TIC Y EL DESARROLLO CURRICULAR	Grado de Integración	Los estudiantes adquieren habilidades básicas sobre las TIC (aprender sobre las TIC). <input type="checkbox"/>	Las TIC están integradas en las propuestas de enseñanza y en actividades de aprendizaje de varias materias. (aprender con las TIC) <input type="checkbox"/>	Las TIC están integradas como un medio para la construcción de conocimiento (aprender a través de las TIC). <input type="checkbox"/>
	Transversalidad	El uso de las TIC se limita a las materias directamente relacionadas con el tratamiento y la comunicación de información, la programación, la informática, etc. <input type="checkbox"/>	Las TIC se integran en el dictado de varias materias curriculares <input type="checkbox"/>	El uso de las TIC es inherente a las actividades de todas las materias. <input type="checkbox"/>
	Tipos de herramientas	El desarrollo curricular se da a través de computadoras aisladas (sin conexión) utilizadas por los estudiantes. <input type="checkbox"/>	Se incorpora el correo electrónico para actividades curriculares de comunicación y de investigación. <input type="checkbox"/>	Los maestros y los estudiantes utilizan las TIC para crear contenidos digitales (por ejemplo, presentaciones de proyectos, diseños Web y multimedia, portafolios electrónicos del estudiante). <input type="checkbox"/>
	Colaboración	La colaboración entre alumnos se da principalmente a través del correo electrónico y la navegación en la Web. <input type="checkbox"/>	La colaboración entre alumnos mediada por las TIC se implementa como parte de la enseñanza general en clase. <input type="checkbox"/>	Los estudiantes usan las TIC para trabajar colaborativamente en las actividades del programa, tanto dentro de la institución, como con otras instituciones. <input type="checkbox"/>
	Procesos cognitivos	El uso de las TIC es experimental y se tiende a un énfasis en el software de aplicación, como los procesadores de textos. <input type="checkbox"/>	El uso de las TIC refuerza las actividades ya existentes del diseño curricular. <input type="checkbox"/>	Las TIC apoyan y favorecen actividades enmarcadas en los enfoques de solución de problemas y aprendizaje por proyectos. <input type="checkbox"/>

III. DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES	Niveles de formación	Algunos miembros del personal han participado en programas de formación de habilidades básicas. <input type="checkbox"/>	El personal está formado en el uso pedagógico de las TIC. <input type="checkbox"/>	El personal participa en programas de desarrollo profesional con inclusión de TIC. <input type="checkbox"/>
	Oferta de formación permanente	El personal está informado acerca de las ofertas de desarrollo profesional docente. <input type="checkbox"/>	El personal ha recibido o recibe propuestas de desarrollo profesional adecuadas. <input type="checkbox"/>	El personal investiga y difunde nuevas propuestas y herramientas para la integración de las TIC. <input type="checkbox"/>
	Redes y colaboración	No se ha establecido ningún contacto con otras instituciones educativas o entidades para la planificación de TIC. <input type="checkbox"/>	La institución ha contactado a otras instituciones educativas o al Consejero local de TIC para solicitar apoyo. <input type="checkbox"/>	El personal comparte activamente nuevas ideas entre ellos y con otras instituciones. <input type="checkbox"/>
	Confianza en el uso pedagógico de las TIC	Los docentes tienen competencias básicas de TIC, pero no las utilizan con los alumnos en el aula. <input type="checkbox"/>	Algunos docentes integran las TIC en el desarrollo curricular de sus materias. <input type="checkbox"/>	Los docentes integran las TIC en el desarrollo de sus materias habitualmente y se inician en prácticas innovadoras. <input type="checkbox"/>
	Apropiación de los recursos web	Los docentes utilizan Internet para la búsqueda de información y el uso del correo electrónico. <input type="checkbox"/>	Los docentes utilizan los recursos de la web para la creación de materiales de enseñanza. <input type="checkbox"/>	Los docentes crean nuevos espacios de colaboración e intercambio para sus alumnos (blogs, redes sociales, wikis, etc.) <input type="checkbox"/>
	Demanda de desarrollo profesional	La institución no se ha contactado con estructuras locales de apoyo TIC. <input type="checkbox"/>	Algunos miembros del personal asisten a reuniones locales de grupos de apoyo TIC. <input type="checkbox"/>	El personal participa activamente en grupos de apoyo TIC en línea. <input type="checkbox"/>

IV. CULTURA DIGITAL	Acceso de los estudiantes	Se garantiza a los estudiantes al menos un turno semanal en las computadoras. <input type="checkbox"/>	Hay una organización de turnos para que los estudiantes puedan acceder a las TIC durante el horario escolar en diferentes momentos. <input type="checkbox"/>	El entorno escolar estimula el uso independiente de las TIC tanto por parte de los maestros como de los estudiantes. <input type="checkbox"/>
	Acceso de docentes	Los maestros tienen acceso limitado a las computadoras durante el horario escolar. <input type="checkbox"/>	Se facilita el acceso a las TIC en la institución fuera del horario de clases. <input type="checkbox"/>	Se estimula el uso de las TIC fuera del horario de clases. <input type="checkbox"/>
	Espacio institucional en la Web	El centro educativo no tiene ningún espacio institucional en la web. <input type="checkbox"/>	El centro educativo tiene un espacio institucional en la Web para brindar información interna y externa. Docentes y estudiantes se involucran de alguna manera. <input type="checkbox"/>	La espacio Web del centro educativo es diseñado y actualizado por docentes y estudiantes, se centra en actividades estudiantiles y recursos para el desarrollo curricular, e incorpora herramientas de aprendizaje colaborativo y/o plataformas de e-learning.. <input type="checkbox"/>
	Participación en comunidades virtuales	No se plantean espacios escolares virtuales en redes sociales, blogs y otros entornos de la Web 2.0 <input type="checkbox"/>	La institución favorece en docentes y alumnos el uso de herramientas de la web 2.0 para el desarrollo curricular <input type="checkbox"/>	Internet y sus herramientas de comunicación, colaboración e intercambio de recursos funcionan como una extensión de la institución. <input type="checkbox"/>
	Colaboración entre centros educativos	El centro escolar no se compromete con otros centros en lo concerniente a las TIC. <input type="checkbox"/>	El centro se involucra en proyectos de TIC locales, nacionales y/o internacionales. <input type="checkbox"/>	El centro es visto por otras instituciones escolares como un ejemplo de buenas prácticas. <input type="checkbox"/>
	Actitud hacia las TIC	Los docentes son renuentes al uso de las computadoras. <input type="checkbox"/>	La institución se considera un espacio "amigo" de las TIC. <input type="checkbox"/>	En general, en la institución existe una cultura positiva y de apoyo hacia las TIC. <input type="checkbox"/>

V. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC	Localización	Las computadoras están en el laboratorio de informática o espacio similar. <input type="checkbox"/>	Las computadoras están en los salones de clase. <input type="checkbox"/>	Los alumnos y docentes cuentan con un dispositivo de uso personal, en la institución y en el hogar. <input type="checkbox"/>
	Intranet	Las computadoras no están en red. <input type="checkbox"/>	Las computadoras se conectan entre sí en el laboratorio de computación, pero no en toda la institución. <input type="checkbox"/>	Todas las computadoras están en red; el acceso a la información está disponible en toda la institución. <input type="checkbox"/>
	Soporte técnico	No hay provisión de soporte técnico. <input type="checkbox"/>	Hay una provisión puntual para el mantenimiento o reparación de las computadoras y los periféricos relacionados. <input type="checkbox"/>	La institución cuenta con diferentes estrategias para el soporte técnico: estudiantes, voluntarios, empresas, etc. <input type="checkbox"/>
	Internet	La conexión a Internet se hace a través de una línea telefónica conectada a una computadora. <input type="checkbox"/>	La conexión a Internet se hace a través de una línea telefónica digital (ISDN) a la mayoría de computadoras. <input type="checkbox"/>	La conexión a Internet para todas las computadoras se hace a través de ISDN múltiple, ADSL, cable de banda ancha y conexiones inalámbricas. <input type="checkbox"/>
	Software y contenidos digitales	Hay disponibilidad limitada de software (no todas las clases o todas las materias) <input type="checkbox"/>	Algunos recursos de software e Internet están disponibles para cada nivel escolar; se han obtenido licencias para uso de toda la clase. <input type="checkbox"/>	Se han identificado recursos apropiados de software en Internet y se han puesto a disposición según edad, materia o necesidad especial. <input type="checkbox"/>
	Variedad de dispositivos	Hay una o dos computadoras para uso del equipo directivo. <input type="checkbox"/>	Hay computadoras de escritorio e impresoras para uso de alumnos y docentes. <input type="checkbox"/>	Se utilizan otros dispositivos como cámaras digitales, pizarras electrónicas, portátiles, móviles, escáner para uso de alumnos y docentes. <input type="checkbox"/>
	Actualización del equipamiento	Algunos equipos no sirven y no han sido reparados o reemplazados. <input type="checkbox"/>	El equipo es reparado o reemplazado sólo cuando es absolutamente necesario. <input type="checkbox"/>	Se hace una provisión para una renovación regular del equipo. <input type="checkbox"/>

VI. INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD	Participación en el diseño e implementación del proyecto TIC	No participa ningún representante de la comunidad en la elaboración del proyecto TIC. <input type="checkbox"/>	Diversos actores sociales son consultados por el equipo de planeamiento TIC. <input type="checkbox"/>	Padres y/o miembros de organizaciones locales participan en líneas de acción del proyecto TIC. <input type="checkbox"/>
	Acceso	Los miembros de la comunidad no acceden a las dispositivos de la institución. <input type="checkbox"/>	La institución ofrece espacios y momentos para el uso del equipamiento a otros actores sociales. <input type="checkbox"/>	La institución ofrece espacios de capacitación para la comunidad. <input type="checkbox"/>
	Actores involucrados	Familiares directos, ex alumnos, egresados <input type="checkbox"/>	A los anteriores se suman organizaciones locales vinculadas con el sector TIC <input type="checkbox"/>	A los anteriores se suman otras organizaciones locales: universidades, sindicatos, ONG, empresas, comercios. <input type="checkbox"/>
	Alfabetización digital comunitaria	La institución no ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC para miembros de la comunidad educativa. <input type="checkbox"/>	La institución ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC para miembros de la comunidad educativa. <input type="checkbox"/>	Hay talleres/cursos con usos específicos relacionados con necesidades laborales, ciudadanía, etc. <input type="checkbox"/>
	Apoyo de la comunidad hacia la institución	Grupos de padres y familiares apoyan la integración de las TIC a través de diferentes acciones. <input type="checkbox"/>	Organizaciones de la sociedad civil y otros actores se involucran en actividades de provisión y mantenimiento de recursos. <input type="checkbox"/>	Organizaciones de la sociedad civil y otros actores se involucran en todas las acciones relativas a la integración de TIC en la institución. <input type="checkbox"/>

ANEXO XIII – Colegio Argentino Americano – Puerto Iguazú Misiones

ANEXO XIV - El Marco de competencias de los docentes - Versión 3



(Marco de competencias de los docentes en materia de TIC elaborado por la UNESCO)

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>

TABLA 1 - RESULTADOS

Categoría	Subcategoría	Resultados
Encuestas a Alumnos	Frecuencia de Uso de Dispositivos	
	- Siempre	8 (53%)
	- Frecuentemente	5 (33%)
	- A veces	2 (14%)
	Acceso a Internet en el Hogar	
	- Sí	13 (87%)
	- No	2 (13%)
Encuestas a Profesores	Uso Regular de Tecnologías Digitales en practicas	
	- Sí	7 (70%)
	- No	1 (10%)
	- A veces	2 (20%)
	Percepción del Impacto de la Cultura Digital	
	- Ha mejorado la interacción	5 (50%)
	- Ha facilitado la personalización	3 (30%)
	- Otros (especificar)	2 (20%)
Entrevistas a Padres	Opinión sobre el Uso de Tecnología en <u>educacion</u>	
	- Positiva	6 (60%)
	- Neutra	3 (30%)
	- Negativa	1 (10%)
	Principales Preocupaciones	
	- Seguridad y privacidad	4 (40%)
	- Tiempo de pantalla	3 (30%)
	- Otros	3 (30%)
Observaciones de Clases	Uso de Dispositivos Tecnológicos	
	- Sí	6 (60%)
	- No	4 (40%)
	Interacción Digital entre Estudiantes	
	- Alta	5 (50%)
	- Media	3 (30%)
	- Baja	2 (20%)