



Construcción de un Proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la Escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una Estrategia Didáctica basada en el Método de Estudio de Casos con el Uso de la Plataforma Educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel

Alberegipson Vargas Ramírez

Oscar Arley Vera Díaz

Facultad de Ciencias Sociales y Educación, Maestría en Recursos Digitales Aplicados a la Educación, Universidad de Cartagena

Trabajo de Grado II

Jenny Alexandra Echeverri Herrera

Localización del proyecto: Cúcuta, Norte de Santander, Colombia

11/diciembre/2021

Contenido

Introducción	10
Capítulo 1. Planteamiento y Formulación del Problema	13
Planteamiento.....	13
Formulación	199
Antecedentes del Problema.....	20
Internacional	20
Regional	22
Nacional	23
Local	26
Institucional.....	26
Justificación.....	277
Objetivo General.....	31
Objetivos Específicos.....	31
Supuestos y Constructos	32
Alcances y Limitaciones	388
Capítulo 2. Marco de Referencia	39
Marco Contextual.....	39
Marco Normativo	44

	3
Marco Teórico	50
Marco Conceptual	61
Capítulo 3. Metodología.....	76
Tipo de Investigación	76
Modelo de Investigación.....	78
Fases del Modelo de Investigación	80
Población y Participantes	82
Categorías de Estudio	83
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	90
Valoración de Instrumentos por Expertos: Objetividad, Validez y Confiabilidad	91
Ruta de Investigación	92
Técnicas de Análisis de la Información	93
Capítulo 4. Intervención Pedagógica - Institucional	94
Capítulo 5. Análisis, Conclusiones y Recomendaciones	115
Referencias Bibliográficas	130
Anexos	142

Lista de Figuras

Figura 1. Árbol del problema	18
Figura 2. Instalaciones internas Institución Educativa Santo Ángel	39
Figura 3. Zona de ingreso a la Institución Educativa Santo Ángel	40
Figura 4. Imágenes satelitales comuna 8 y 9 de Cúcuta	42
Figura 5. Esquema del mapa conceptual del proyecto investigativo	75
Figura 6. Fases del modelo de investigación	80
Figura 7. Ruta de la investigación	92
Figura 8. Unidad didáctica 1 en la PEM	105
Figura 9. Unidad didáctica 2 en la PEM	106
Figura 10. Unidad didáctica 3 en la PEM	108
Figura 11. Unidad didáctica 4 en la PEM	109
Figura 12. Organizador gráfico del trabajo de campo	113
Figura 13. Organizador gráfico de los resultados del proyecto de investigación.....	127

Lista de Tablas

Tabla 1. Fases y descripciones del Modelo IAP en el proyecto investigativo	80
Tabla 2. Trabajo de campo del proyecto investigativo	113
Tabla 3. Comparación prueba diagnóstica y prueba de cierre	115
Tabla 4. Objetivo específico 1 (Diagnóstico)	119
Tabla 5. Objetivo específico 2 (Diseño)	120
Tabla 6. Objetivo específico 3 (Implementación)	122
Tabla 7. Objetivo específico 4 (Evaluación)	125
Tabla 8. Análisis de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación	127

Lista de Anexos

Anexo 1. Cuadro de relaciones conceptuales	142
Anexo 2. Instrumento prueba objetiva (Diagnóstica).....	145
Anexo 3. Instrumento lista de corroboración	146
Anexo 4. Instrumento rúbrica de evaluación	147
Anexo 5. Instrumento prueba objetiva (cierre)	150
Anexo 6. Validación del instrumento prueba objetiva (diagnóstica)	151
Anexo 7. Validación del instrumento lista de corroboración.....	157
Anexo 8. Validación del instrumento rúbrica de evaluación	166
Anexo 9. Validación del instrumento prueba objetiva (cierre)	175
Anexo 10. Imagen prueba diagnóstica de niveles de alfabetización tecnológica	184
Anexo 11. Imagen de prueba de cierre de niveles de alfabetización tecnológica	185
Anexo 12. Imagen de aplicación de prueba diagnóstica y de cierre	186
Anexo 13. Imágenes del curso virtual en la plataforma educativa Milaulas (PEM).....	187
Anexo 14. Imágenes de encuentros sincrónicos	187
Anexo 15. Imágenes del grupo de WhatsApp del curso virtual.....	188

Resumen

Título: Alfabetización Tecnológica en un Entorno Virtual de Aprendizaje: Una Experiencia Significativa en la Escuela de Padres

Autor(es): Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Diaz

Palabras claves: Alfabetización tecnológica, estrategia didáctica, curso virtual, brecha tecnológica, aprendizaje significativo.

Esta investigación aporta una perspectiva de cómo las escuelas de padres y madres de familia y cuidadores son un escenario propicio para generar espacios formativos de correlación entre institución educativa y el contexto familiar a través del abordaje de diversas temáticas enfocadas a brindar herramientas formativas mediante un entorno virtual de aprendizaje, esta investigación se planteó construir un proceso de alfabetización tecnológica a través de una estrategia didáctica enmarcada dentro del modelo de la investigación acción pedagógica, la muestra estuvo compuesta por 16 padres, madres y cuidadores quienes fueron foco de dicha estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos; llevando a cabo un curso virtual sobre alfabetización tecnológica de la plataforma académica Gnosoft. Se realizaron técnicas de revisión documental y observación participante mediante pruebas objetivas, listas de cotejo y rubricas de evaluación. A partir del estudio, se hallaron participantes con analfabetismo tecnológico y niveles de alfabetización muy bajos relacionados con la brecha tecnológica generacional; como factores asociados a la intervención del proyecto investigativo, se encontró que la estrategia didáctica afectó positivamente el nivel de desempeño de todos los participantes y a su vez un número considerable de estos logró escalar a niveles de alfabetización intermedios y altos, según el marco de referencia de alfabetización creado para la presente investigación. Los resultados concluyen que los participantes obtuvieron aprendizajes significativos en el manejo de la Plataforma

Académica Gnosoft a través de una intervención pedagógica en un entorno virtual de aprendizaje en el marco de las escuelas de padres.

Abstract

Title: Technological Literacy in a Virtual Learning Environment: A Meaningful Experience in the School of Parents

Author(s): Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Diaz

Key words: Technological literacy, didactic strategy, virtual course, technology gap, meaningful learning.

This research provides a perspective on how schools of parents and carers are a favorable setting to generate training spaces of correlation between educational institution and the family context through the approach of various topics focused on providing training tools through a virtual learning environment, this research set out to build a process of technological literacy through a didactic strategy framed within the pedagogical action research model, the sample was composed of 16 parents and carers who were the focus of this didactic strategy based on the case study method by conducting a virtual course on technological literacy of the academic platform Gnosoft. Documentary review techniques and participant observation were carried out through objective tests, checklist, and evaluations rubrics. From the study, some participants were found with technological illiteracy and very low literacy levels related to the generational technology gap; as factors associated with the intervention of the research project, it was found that the didactic strategy positively affected the level of performance of all participants and in turn a considerable number of these achieved scale to intermediate and high literacy levels, according to the reference framework of literacy created for the present investigation. The results conclude that the participants obtained meaningful learning in the management of the academic platform Gnosoft through a pedagogical intervention in a virtual learning environment in the framework of the school of parents.

Introducción

La escuela de padres, madres de familia y cuidadores se puede definir como una estrategia que pretende capacitar a los padres de familia, con el fin de generar lazos educativos que fortalezcan los procesos de aprendizaje de los educandos en el contexto del hogar, con la principal intención de proporcionarles experiencias que generen pautas para orientar a sus hijos. La escuela de padres y madres de familia y cuidadores a partir de este momento será definida con las siglas EPMC, padre (s) y madre (s) de familia y cuidador (es) con la sigla PMC, plataforma académica Gnosoft como PAG y plataforma educativa Milaulas en adelante con PEM en este proyecto de investigación.

En Colombia, desde hace décadas ya se hablaba de la escuela de padres en el contexto educativo; sin embargo, estaba directamente asociada como un requisito por cumplir en las instituciones educativas encargadas de la educación formal frente a los entes de control que las establecen, por otra parte, las instituciones familiares les entregaron todas las herramientas de crecimiento formativo al sistema educativo, por diferentes razones en el imaginario de los PMC, quienes no han apreciado la valiosa oportunidad de contar con elementos básicos para el desarrollo holístico de los niños y jóvenes en el hogar.

Recientemente la EPMC en Colombia han sido reglamentadas por el gobierno nacional a través la ley 2025 de 2020 (MEN, 2020), por la cual toda escuela pública o privada en Colombia deberá generar los espacios para fortalecer y cualificar la respuesta por parte del padre de familia para proteger y desarrollar correctamente el desarrollo biológico, psicológico, social, académico y cognitivo de los estudiantes con la promoción de la escuela de padres. Esto con la finalidad de que los agentes educativos que influyen al discente, también le puedan aportar herramientas

para educarse a nivel intrapersonal, interpersonal y transpersonal en el marco de una educación más significativa.

En la Institución Educativa Santo Ángel de la ciudad de Cúcuta, se ha venido percibiendo un cierto abandono del rol formador del PMC, a partir de un proceso histórico donde la institución educativa mantiene una excelente relación con los PMC, pero sin explotar de la mejor manera los procesos formativos dirigidos a PMC por parte de la Institución para beneficio de los educandos, a partir de una EPMC; sumado a la difícil situación socio-económica que padece la región hace varios años por el alto nivel de desempleo que obliga a los PMC a priorizar la búsqueda del sustento, incluso por encima de la educación de los discentes y la pandemia del Covid-19, que ha obligado a desarrollar las actividades académicas y formativas en espacios virtuales donde los PMC en un alto porcentaje poseen pocas o nulas habilidades tecnológicas en el manejo de TIC para el apoyo a los discentes en los procesos formativos no presenciales.

Todo esto ha contribuido y generado un desinterés sobre los procesos formativos del discente y se ha asumido por parte de los PMC, un rol donde sólo se aportan los elementos físicos para recibir las clases remotas, sin que estos se inserten realmente en el proceso educativo de sus hijos, por lo cual en el PEI de la I.E. Santo Ángel se plantea:

Aunque la familia actual cuenta con aspectos que ayudan a la educación de los hijos ya que la educación es gratuita y tienen espacios para participar en los procesos escolares, su asistencia es escasa y falta más compromiso y sentido de pertenencia por parte de ellos hacia la Institución. (p. 41)

Lo anterior, refleja un bajo interés por las actividades planteadas para la EPMC abordados por la institución, en los escenarios presenciales y aún más en los encuentros virtuales.

Ante esta situación, se planteó una Estrategia Didáctica basada en el método de estudio de casos que permitió construir un proceso de Alfabetización Tecnológica: para la Participación en la Escuela de Padres, Madres de familia y cuidadores de los representantes de los educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel en el ciclo escolar 2021, en la ciudad de Cúcuta.

La presente investigación tiene un diseño metodológico cualitativo con un modelo de investigación acción pedagógica. Todo esto se ejecutó a partir del constructivismo, el aprendizaje significativo como como fundamento epistémico y la incorporación de recursos educativos digitales en la plataforma educativa Mil aulas.

Como consecuencia el impacto de la ejecución de un curso virtual tuvo la capacidad de estimular y motivar positivamente el interés de los actores educativos de los núcleos familiares, a partir de una Estrategia Didáctica basada en el estudio de casos y desarrollada en el marco de la escuela de padres de la Institución Educativa.

Planteamiento y Formulación del Problema

Planteamiento

La escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC) existe en el contexto de las instituciones educativas desde hace largo tiempo. Sin embargo, en este proceso se evidencia una baja participación de los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) al momento de la implementación por parte de las instituciones educativas, por ello Guzmán y James (2016) afirman que “ellos reconocen su responsabilidad por no apoyar a la escuela, los maestros y sus hijos para mejorar su educación” (p. 16). En este sentido, la Institución Educativa manifiesta la poca o nula participación de los PMC en la escuela de padres, es decir, según el PEI dicha participación es escasa y se caracteriza por el poco sentido de pertenencia, lo cual lo convierte en una experiencia poco significativa, vista más como el cumplimiento a un requerimiento de la Institución que como una buena oportunidad de mejorar la calidad educativa en sus núcleos familiares.

La EPMC enfocada en el contexto educativo son una excelente herramienta formativa de correlación entre institución educativa y el contexto familiar del educando, en el cual, se busca el afianzamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel holístico. A partir de esta experiencia formadora de formadores, es posible que el mensaje educativo llegue de una mejor manera, ya que, se enfocará en la sensibilización del PMC para que dicho aprendizaje sea significativo en el seno del hogar, allí donde tal y como lo afirma Cano y Casado (2015) “ las buenas prácticas de Orientación Educativa han de tener su inicio allí donde el futuro ciudadano nace y recibe los primeros cuidados, atenciones, mensajes educativos y procesos de interacción y comunicación compartida” (p. 2). Es así, como la EPMC tiene una importancia, aunque implícita

extremadamente relevante en el éxito del hecho educativo y en el proyecto de vida de los educandos.

Ahora bien, sin duda los escenarios educativos también tienen lugar en los hogares de los niños y jóvenes, allí radica actualmente el núcleo del hecho educativo y con ello ha transformado el rol de PMC hacia el rol de padre de familia-educador, lo cual implica que debe estar capacitado, informado y empoderado para asumir y adelantar estrategias didácticas (en muchos casos mediadas por las TIC) para el desarrollo de las actividades biológicas, psicológicas, académicas y sociales que implican los procesos de enseñanza y aprendizaje que antes se realizaban casi de manera exclusiva en las instituciones educativas.

En este orden de ideas, para entender la magnitud del hecho, se evidencia que uno de estos procesos que ha tomado gran relevancia puntualmente como un efecto colateral de la pandemia, es la notable ausencia de orientación de los PMC en una gran cantidad de núcleos familiares que ahora más que nunca, configuran el proceso de enseñanza-aprendizaje alrededor de los elementos tecnológicos involucrados en los diferentes ambientes educativos o familiares.

Por otra parte, los espacios de formación de los PMC, para la vida escolar presencial o no presencial es la EPMC, lideradas por las instituciones educativas pero relegadas a un segundo plano, a tal punto que ambos actores educativos sin darse cuenta llegaron a un pacto, al que se podría denominar según Guzmán y James (2016) “un divorcio de mutuo consentimiento. Cada parte está de acuerdo en dejar a la otra en paz, excepto en casos de emergencia” (p. 2). Donde se asume que ambas partes se manifiestan satisfechas y conformes con el papel que cada una desempeña, excepto cuando ocurran situaciones que ameriten comunicación inmediata.

Por su parte, la institución educativa tiene la responsabilidad en el horario escolar de los estudiantes y los PMC en el espacio de tiempo restante. La mayoría de las actividades formadoras son asumidas en los proyectos de vida de los educandos, básicamente en el espacio formal del horario de las diferentes asignaturas de los programas escolares; mientras que los PMC se enfocan en gestionar los espacios para el ocio, más no como un proceso consciente del aporte al proceso de enseñanza-aprendizaje de los discentes dentro de los núcleos familiares.

Sin embargo, ya que la voz cantante que en su gran mayoría debería ser llevada por los PMC, no cuentan con las herramientas tecnológicas significativas para orientar y facilitar los procesos educativos en el hogar; es así, como este valioso espacio de la escuela de padres, se ha subutilizado como elemento andragógico para iniciar un proceso de alfabetización tecnológica al PMC en el reto que supone adquirir habilidades tecnológicas básicas, para desenvolverse en la dinámica educativa actual y así generar un impacto significativo en el acompañamiento que necesitan los discentes para un aprendizaje holístico.

En Colombia, la EPMC no se encuentra muy alejadas de esta necesidad anteriormente narrada; es cierto, que de parte de las autoridades educativas se han emitido documentos con el fin de coadyuvar a los PMC a dinamizar los procesos educativos de sus hijos, un ejemplo de ello es la guía 26 MEN (2007) la cual “ofrece a los padres de familia la presente cartilla, con el objetivo de contribuir a la participación de estos en los procesos de formación de sus hijos” (p. 3). Este tipo de documento es un elemento de guía para las instituciones educativas y acudientes para tratar de tener bases para orientar una población estudiantil con gustos, intereses y motivaciones cada vez más diferentes respecto a la de la educación tradicional. Sin embargo, atendiendo a la realidad donde la EPMC se visiona más como requisito que como una oportunidad de mejora de la calidad educativa y apuntando a la mejora de la calidad de estos

procesos el gobierno nacional sanciona la ley 2025 del 23 de julio del 2020 MEN (2020) “Por medio de la cual se establecen lineamientos para la implementación de las escuelas para padres y madres de familia y cuidadores” la cual impulsa de manera obligante la realización de la EPMC y de generar una conexión exitosa entre escuela y hogar, y revertir dinámicas de poco o nulo acompañamiento en el proyecto de vida del educando.

Las difíciles condiciones socioeconómicas y las diferencias generacionales en muchos casos han generado brechas de Alfabetización Tecnológica de hijos respecto a sus padres, donde se equiparan e incluso se superan a lo largo del proceso escolar. Esto ha ido generando un desinterés del acudiente por aportar al proceso de enseñanza, ya desde antes en lo presencial y hoy aún más en la virtual. Al respecto, la escuela de padres al no incluir este tipo de temáticas que realmente empoderen al PMC para ser una extensión del sistema educativo en el hogar ha traído como consecuencia una actitud indiferente hacia la escuela de padres, tanto por quienes la propician como por quienes deberían aprovecharla.

En este sentido, la realidad en la institución educativa Santo Ángel en la ciudad de Cúcuta, es en cierta manera diferente, debido a que está precedida una por una comunidad religiosa que visiona al PMC como pilar fundamental en la formación del individuo como un agente humanizador de la sociedad y a nivel institucional se contempla la EPMC dentro del PEI. No obstante, manifiesta rotundamente que:

Aunque la familia actual cuenta con aspectos que ayudan a la educación de los hijos ya que la educación es gratuita y tienen espacios para participar en los procesos escolares, su asistencia es escasa y falta más compromiso y sentido de pertenencia por parte de ellos hacia la institución (PEI, 2019).

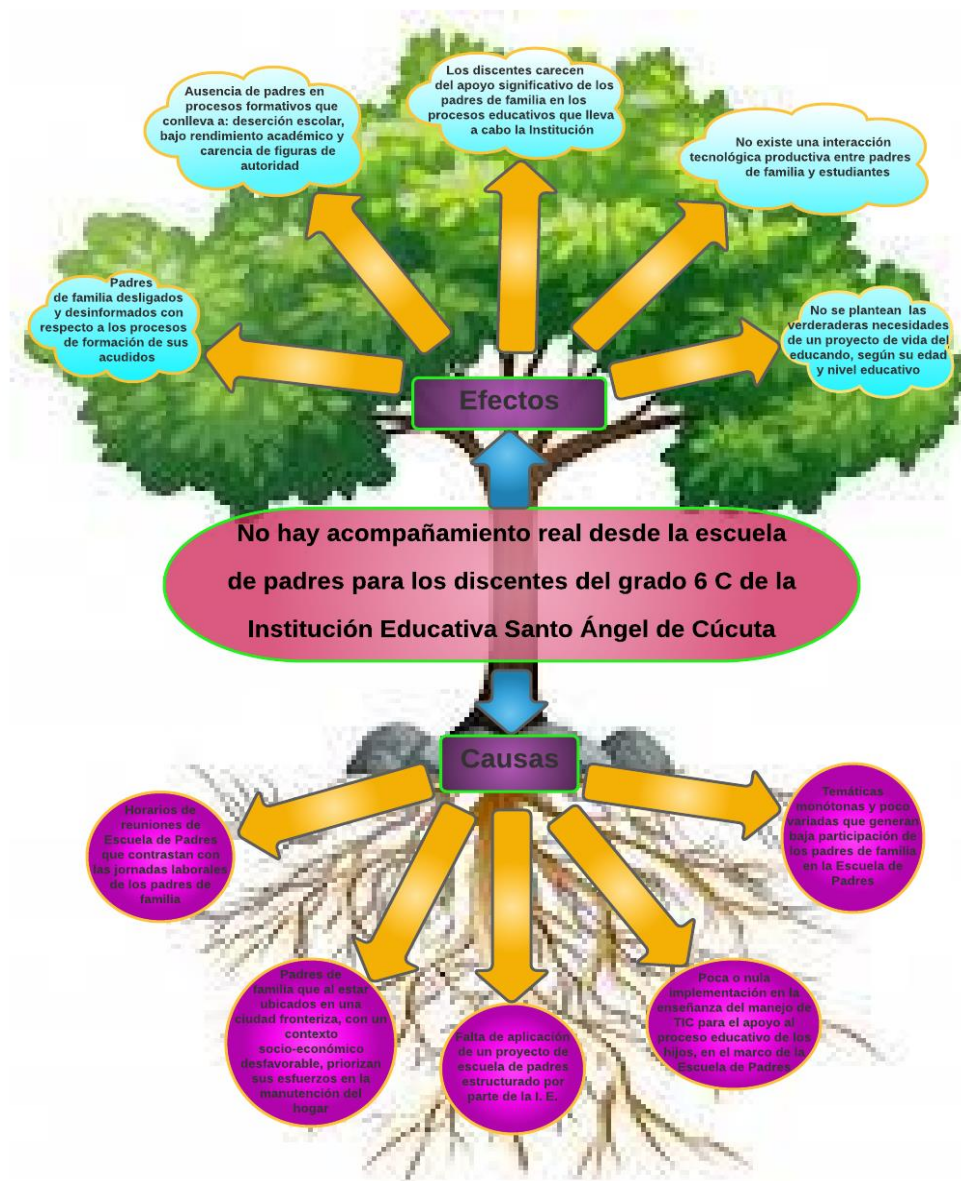
Esto se podría entender desde la realidad que afrontan los PMC de una sociedad cucuteña, víctima de un altísimo índice de desempleo de 20,9 % según el DANE (2021) y de informalidad que ha conllevado a un deterioro en aspectos valiosos de la vida, tales como: la salud mental, los hábitos de estudio, hábitos alimenticios sanos, la formación como PMC y por supuesto la Alfabetización Tecnológica. Esto ha repercutido notablemente en el aumento de diversas problemáticas, relacionadas con la desatención a estos aspectos importantes de la educación virtual en la población estudiantil que indudablemente termina afectando aspectos de rendimiento académico.

El proyecto de la EPMC, aunque está funcionando en la actualidad, no ha venido contemplando proveer información de calidad y que impacten a los núcleos familiares para asumir los procesos de enseñanza-aprendizaje en el hogar y evitar consecuencias tales como poco acompañamiento en las actividades académicas asistida por TIC y desactualización de los PMC respecto a las dinámicas de la vida escolar.

El siguiente árbol de problema es una técnica que permite la identificación de un problema, sus probables causas y efectos; todo esto desarrollado en torno a un proceso creativo a partir de la lluvia de ideas. Al respecto Jiménez et al. (2017) señala “utilizar la técnica Árboles de Problemas para el objeto de estudio es importante, porque contribuye a un consenso entre los expertos participantes en la definición del problema principal, causas y efectos del mismo” (p. 7). Es así, como esta técnica permitirá establecer e interrelacionar causas y efectos del problema investigativo.

Figura 1

Árbol del problema



Nota. La figura muestra las causas (raíces) y efectos (frutos) del problema de investigación. Fuente: Vargas y Vera (2021).

Formulación

Basados en el planteamiento del problema y después de describir y delimitar el tema, se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de una plataforma educativa para la participación de los Padres y Madres de familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel?

Antecedentes del Problema

Internacional

Escuela y familia. Dos pilares fundamentales para unas buenas prácticas de orientación educativa a través de las escuelas de padres. Al respecto, Cano y Casado en el 2015 el cual plantea la importancia de una dinámica ´positiva en la reciprocidad que se supone debe suceder entre dos actores educativos como los PMC y la escuela, por ello Cano y Casado (2015) aseguran que:

Nos ha de hacer reflexionar sobre los conceptos actuales de familia y escuela, sus relaciones, las posibles barreras que impiden entrar y permanecer dentro de una dinámica participativa entre ambas; sobre lo que la escuela espera de los padres y los padres de la escuela; sobre la necesidad de unas buenas prácticas para mejorar la formación de los padres de familia a través de las escuelas de padres. (p. 16)

Lo anterior, hace tomar mayor conciencia y permanecer dentro de una dinámica participativa entre ambas partes; sobre lo que cada una espera de la otra y la necesidad de unas buenas prácticas para mejorar la formación de los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) a través de la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC) para el desarrollo integral de los educandos.

La participación de padres y madres en la escuela: un divorcio de mutuo consentimiento. Por su parte, Guzmán y James en el 2016 cuyo objetivo consta de cuatro etapas del análisis del problema encontrado en el marco de una investigación participativa y que corresponden a los cuatro niveles de complejidad de la posible participación de los PMC en la educación escolarizada de sus hijos, tratando de volverla un proceso más interactivo.

Esta investigación se dirigió a 300 hogares en todo el municipio de Buenavista, Jalisco, cuyo propósito fue demostrar que existe una falta de participación de los PMC en las instituciones educativas y dicha falta para algunos docentes es satisfactoria, ya que ven esto como invasión a su trabajo, como lo plantea Guzmán y James (2016) “Es muy común atribuir esta falta de participación a que las madres y padres no tienen interés en participar ni tradición de hacerlo en ésta y otras esferas” (p. 1). Es decir, que este “divorcio” conviene a ambas partes desde sus puntos de vista, ya que los PMC no participaban de manera activa en la vida de la escuela porque no tenían tiempo con sus diversas ocupaciones en casa y en el trabajo. No obstante, los directamente perjudicados en esto son los discentes y pareciera que este divorcio se disolverá, puesto que en Colombia desde enero del 2020 son de manera obligatoria la EPMC en las instituciones educativas. Se concluyó que las autoridades educativas nacionales se encuentran lejos del alcance del ciudadano, que van desde la inflexible imposición de las regulaciones y los procedimientos burocráticos nacionales, hasta la maleabilidad de las reglas para proteger a los maestros de las necesidades y las demandas de PMC y estudiantes.

Consecuencias en los niños del cierre de escuelas por Covid-19: el papel del gobierno, profesores y padres. Así mismo, Cifuentes (2020) cuyo objetivo fue que situaciones inadvertidas como la crisis sanitaria expuso el decisivo papel de los PMC de los discentes y su necesario aporte los procesos de enseñanza-aprendizaje de los educandos, En este sentido Cifuentes-Faura (2020) manifiesta que “La escolarización en el hogar, aunque es probable que sea eficaz, es vista como un complemento a la aportación de la escuela. Los padres deberían complementar el aprendizaje de sus hijos” (p. 2). Por lo anterior, se reitera que la EPMC es un factor crucial en la formación holística de los educandos y el trabajo en casa es muy importante, puesto que hay que buscar múltiples estrategias para que en el proceso de enseñanza-aprendizaje

en la situación actual sea el PMC, el principal impulsor del aprendizaje, es decir, acompañar el aprendizaje de sus acudidos.

Regional

Transitando por el camino de la escuela para padres, madres y representantes. Una experiencia vivida. Teniendo en cuenta que Hernández (2018) plantea que la EPMC se constituye en una estrategia educativa muy poderosa, que da paso a la vinculación al hecho educativo por parte de los PMC con los actores educativos que confluyen en la escuela y así ser parte de los procesos de enseñanza-aprendizaje que desde la escuela se llevan a cabo, para Hernández (2018) “Esto se enmarca en un gran reto; integrar al espacio escolar a la familia, partiendo de los resultados obtenidos en el camino transitado por los espacios de las escuelas para padres, madres y representantes” (p.53).

Por ello, en esta situación es preponderante que haya una educación holística y heurística para mitigar el estrés que conlleva dicha situación; aquí es donde la implementación de herramientas TIC toman una gran relevancia para generar los puentes entre institución y PMC, de esta manera todos tendrán más conciencia de la relevancia de esta relación.

La alfabetización tecnológica: una experiencia de éxito. Con relación a esto, Aldecoa et al. (2016) en este trabajo investigativo se ha mostrado cómo la alfabetización tecnológica se presenta como una opción para disminuir la brecha tecnológica y el analfabetismo digital en población de adultos, en este caso describe la experiencia que el Instituto Tecnológico de Sonora en el Noroeste de México ha tenido con la alfabetización de adultos (Ortega, 2009, como se citó en Aldecoa et al., 2016) plantean que “Este tipo de alfabetización desarrolla una gran diversidad de competencias como el uso y aplicación de las tecnologías, la comunicación a través de nuevas formas de interacción, la gestión del conocimiento, la autonomía y colaboración” (p. 109). Esto

conlleva a promover el cierre de la brecha digital, ya que los discentes son considerados nativos digitales; la inclusión social y laboral, puesto que los PMC tendrán mayor alfabetización en las TIC y así como la conformación de colectivos virtuales que generen mayor interacción con la tecnología.

Nacional

Nivel de participación de la escuela de padres y la gestión educativa en las instituciones del municipio de Florencia Caquetá–Colombia, en el año 2015. El contexto actual demanda de los PMC, mantener cierto grado de actualización en diversos conocimientos y habilidades que permita cerrar la brecha existente entre estos y los discentes, producida por las diferencias generacionales con el fin de causar un acompañamiento asertivo en el proceso educativo tal y como señala Castro (2018):

La situación problemática por la que están pasando hoy los hijos en las familias y especialmente en la educación, se hace indispensable que los padres se formen, porque en ocasiones los niños conocen más que ellos, como por ejemplo la tecnología ilustrada en la televisión, el Internet, los Videojuegos, etc. (p. 25)

Es así, como resulta importante generar desde las instituciones educativas los espacios formativos dirigidos a los PMC con la finalidad de mejorar la interacción educativa de estos con sus hijos.

Esta investigación es de tipo aplicada, de nivel correlacional. Se desarrolló con 6500 padres de familia del municipio de Florencia, Caquetá; cuyo objetivo fue mejorar las relaciones entre la escuela de padres y la gestión educativa en las instituciones del Municipio de Florencia Caquetá.

En otras palabras, tener un mayor acercamiento y una mayor participación; más no pasiva por parte de los PMC. Por supuesto, la EPMC tendrá un rol protagónico en el proceso educativo, ya que ésta es una necesidad.

Se logró concluir que la incidencia de la escuela de padres y la gestión educativa en las instituciones del Municipio de Florencia-Caquetá, en el año 2015, fue significativa en estas instituciones, generando una transformación frente a las relaciones con la gestión educativa, ya que los involucrados fueron los PMC, discentes e instituciones educativas.

Las TIC como estrategia para ampliar la participación de los padres de familia en la Escuela de Padres de la Institución Educativa Central de Saldaña. Por su parte, Huertas (2018) realizado como investigación de tipo explorativo, cuyo objetivo fue diseñar un entorno virtual para una escuela de padres y con ello mejorar la participación de 20 acudientes de la Institución Educativa, todas madres de familia de estrato 1, el cual se basó en el diseño de la Escuela de Padres en modalidad virtual; esto se realizó en la Institución Educativa Central del municipio de Saldaña, departamento del Tolima.

Como lo planea Huertas (2018) “El 100% afirmaron que les gustó la metodología y que les gustaría que se presentaran nuevas temáticas de escuela de padres a través de esta mediación tecnológica” (p. 69). Lo anterior quiere decir que los PMC de dicha institución educativa estuvieron prestos, conformes y colaborativos en el proceso de escuela de padres en modalidad virtual, teniendo en cuenta que aún no estamos en pandemia y que los PMC en ese entonces eran mucho más apáticos con todo lo referente a las herramientas tecnológicas.

Se concluyó que se puede mejorar la vinculación de los PMC, ya que no sólo las madres se beneficiaron sino también los padres quienes normalmente delegan en las mujeres la asistencia a las reuniones de la I.E. por ende, MEN (2020) afirma que:

El presidente Iván Duque sanciona Ley que define lineamientos para implementar escuelas de padres, madres y cuidadores en las instituciones educativas públicas y privadas del país. Por el presidente Iván Duque sanciona Ley que define lineamientos para implementar escuelas de padres, madres y cuidadores en las instituciones educativas públicas y privadas del país por MinEducación en el 2020 en cual afirma que Las escuelas para padres, madres y cuidadores se implementarán a través de la Alianza Familia-Escuela, una estrategia liderada por el Ministerio de Educación que busca dinamizar el trabajo conjunto entre las instituciones educativas y las familias, reconociéndolas como sujeto colectivo de derechos, con el fin de promover el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes a lo largo de su trayectoria educativa, en favor de su acceso y permanencia en el sistema educativo.

Por lo tanto, la escuela de padres en la gran mayoría de nuestras instituciones educativas solo ha quedado en letra, en construcción y en muchas ocasiones las mismas instituciones no les interesa o no tienen como prioridad la mejoraras continuas y consolidaciones de este espacio formativo. Además, algunas instituciones se han olvidado de los demás procesos que se deben llevar a cabo en ellas como lo es la EPMC y más aún en estos momentos debido a que los PMC necesitan aprender a dinamizar y ser gestores educativos y cumplir su rol de PMC dentro del ciclo.

Local

Respecto a este, no se encuentra evidencia que ninguna entidad gubernamental haya realizado estudios o alguna producción académica al tema de las escuelas de padres, por lo cual el interés y la relevancia de hacer dicha investigación al respecto.

Institucional

Propuesta Programa de Bienestar Estudiantil Angelino por Equipo de Gestión Comunitaria, Institución Educativa Santo Ángel en el 2021 el cual este año se encuentra en construcción, puesto que, no se había hecho antes y surge como una necesidad de contar con un programa o proyecto que involucre directamente a los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) y todo esto se evidenció en la evaluación de desarrollo institucional del presente año 2021 por el cual el programa busca “Fortalecer la gestión comunitaria institucional mediante el diseño y ejecución de un programa de bienestar estudiantil que adelante acciones interdisciplinarias orientadas a mejorar el desarrollo integral de los diferentes miembros que conforman la comunidad educativa” (p. 2). Teniendo en cuenta que se encuentra en construcción, se seguirá alimentando y enriqueciendo para beneficio de toda la comunidad educativa de la institución Santo Ángel y por qué no magnificarla y ponerla al servicio de las demás instituciones interesadas en dicho programa.

Proyecto educativo institucional de la Institución Educativa Santo Ángel en el 1997 plantea que:

La educación sólo puede realizarse plenamente dentro del ámbito de la familia y colegio.

La familia como medio natural de desarrollo del hombre y la escuela como institución social encargada de educar. La colaboración estrecha entre padres y educadores es una necesidad importante en el proceso de los educandos. Los padres son los primeros en la formación de los hijos; sin embargo, se observa en algunos padres/acudientes apatía, poco

sentido de pertenencia y despreocupación de los padres por la formación escolar de sus hijos. (p. 41)

Por lo tanto, se evidencia esa falta de compromiso y sentido de pertenencia por parte de ellos hacia la Institución. A pesar, que el M.E.N. reconoce la relevancia y el protagonismo en los procesos educativos de la escuela de padres en las instituciones educativas de Colombia, ha quedado sólo en letra muerta esta participación. Por ello, nuestro interés es que la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC) no quede allí en el papel y tome un papel protagónico en el proceso educativo de la institución Santo Ángel de la ciudad de Cúcuta.

Justificación

Cuando se habla de formación holística del estudiante en el ámbito educativo, es preciso incorporar al proceso pedagógico a los padres de familia como actores educativos preponderantes quienes deben aportar y contribuir directa e indirectamente al hecho educativo; antes, durante e incluso después de las diversas etapas del proceso formativo, si bien la familia en el ambiente actual es la proveedora de los elementos y espacios para recibir las orientaciones pedagógicas de las instituciones educativas, la dinámica actual y futura demanda de los padres de familia un mínimo de conocimientos y habilidades en diversos ámbitos relacionados con la realidad educativa actual, entre ellos conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con tecnología la cual interactúa transversalmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En tal sentido, el proyecto investigativo presentará una serie de experiencias andragógicas dirigidas a los PMC con el fin de mejorar sus niveles de alfabetización tecnológica en el manejo de la Plataforma Académica Gnosoft (PAG), con el fin de contribuir al cierre de la brecha tecnológica presente en los núcleos familiares, esta problemática pedagógica será abordada a través de los procesos lógicos de la investigación acción pedagógica, concentrados en

4 grandes etapas las cuales buscarán diagnosticar el nivel de alfabetización tecnológica de los PMC respecto al manejo de la PAG, diseñar e implementar de un entorno virtual de aprendizaje el cual contiene una estrategia didáctica basado en el estudio de casos y una etapa final de evaluación del nivel de adquisición de las habilidades, conocimientos y actitudes tecnológicas frente a la mencionada plataforma educativa.

Por otra parte, el proyecto investigativo proporciona un espacio formativo a los PMC ante las escasas oportunidades educativas sobre alfabetización tecnológica brindadas en espacios didácticos de la gestión comunitaria de la institución educativa más específicamente las EPMC, las cuales durante la presencialidad no gozaban de mucha participación, para esto es preciso comprender el contexto en el que se desenvuelven los PMC, el cual está marcado por un incremento de las obligaciones de estos, ya que se desenvuelven en un medio donde la realidad socio-económica marca una fuerte incidencia en el desempleo, debido a una crisis que ubica a Cúcuta en el tercer puesto de desempleo, según DANE (2021) “con un desempleo de 20.9%” (p. 21), uno de los índices de desempleo más altos del país, solo superado por Quibdó (21.6%) y Riohacha (22.7%), esto se traduce en PMC con un escaso tiempo para la capacitación en pro del acompañamiento asertivo de sus acudidos.

Lo anterior, precisa construir un proceso de Alfabetización Tecnológica que se introduzca en los núcleos familiares, aprovechando la coyuntura del uso permanente de la tecnología en los hogares en el marco de la virtualidad escolar debido a la pandemia del Covid -19; tales como, la plataforma educativa Milaulas, la plataforma de video conferencias Zoom, la aplicación de mensajería WhatsApp, entre muchas otras que servirán para la interacción con los PMC y permitirá tratar los aspectos académico, comportamentales y de comunicación que se desarrollan a través de la PAG para el desarrollo, acompañamiento y control del proceso educativo desde el

hogar, es así como surge con especial importancia el desarrollo de actividades significativas en las escuelas de padres, a través de estrategias didácticas que dinamicen el abordaje, desarrollo y consolidación de ejes temáticos tendientes a la mejora de habilidades tecnológicas, que aporten en la manera en cómo los PMC se involucran en el ambiente escolar de sus hijos.

La presente investigación es de suma importancia para la investigación educativa, ya que generara una serie de hallazgos relacionados con la realidad de los PMC y su interacción con la tecnología en el contexto educativo, a partir de la aplicación de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos sobre la alfabetización tecnológica enfocada en la PAG, dirigida hacia la muestra poblacional conformada por los PMC de 6° C de la sede central de la Institución Educativa Santo Ángel de la ciudad de Cúcuta, con respecto al abordaje del manejo de la PAG apropiadas a las necesidades de los educandos en este nivel educativo y así desarrollar la implementación de unidades didácticas, adelantando dicho proceso a partir de un curso virtual dentro de una dinámica de participación en las actividades de la institución educativas a través de uso de las TIC y a su vez generar un impacto en la realidad educativa para una mayor implicación en el acompañamiento de los PMC en el proceso formativo de sus hijos.

Este proyecto investigativo suscita una gran importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los estudiantes, puesto que sus PMC harán parte de una intervención a través de actividades dirigidas y encaminadas a construir su proceso de Alfabetización Tecnológica en el marco de Estrategias Didácticas tendientes a generar ambientes de aprendizaje en el hogar. En este sentido, Castro (2018) aporta que “se busca orientar a los padres para que favorezcan en sí mismos y en sus hijos, procesos de desarrollo humano en los que se reconozcan como seres humanos con potencialidades personales y responsabilidades familiares” (p. 30). Es así, donde esta investigación generará un efecto beneficioso en los estudiantes, ya que obtendrán un nuevo

estímulo y apoyo dentro de su proceso de aprendizaje en el seno de sus familias. Por otra parte, la institución educativa logrará entrelazar nexos con PMC en una relación de cooperación educativa, en tiempos donde el hecho educativo no se desarrolla en una escuela o colegio sino en el hogar del discente.

Objetivo General

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel en el año 2021.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el nivel de alfabetización tecnológica de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en la sede central de la Institución Educativa Santo Ángel en el Ciclo Escolar 2021 en el marco de la EPMC.
- Diseñar una estrategia didáctica mediada por el aprendizaje basado en casos y con el uso de la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.
- Implementar una estrategia didáctica mediada por el aprendizaje basado en casos y con el uso de la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.
- Evaluar los resultados obtenidos con la implementación de la estrategia didáctica para la alfabetización tecnológica de los padres y madres de familia y cuidadores de los discentes del grado 6° C en el proceso formativo de la EPMC.

Supuestos y Constructos

Supuestos

Se asume que a través de la aplicación del proyecto se logrará mejorar las relaciones educativas entre padres, madres de familia y cuidadores (PMC), educandos y escuela, aumentando considerablemente la formación, participación y sensibilización mediante recursos y herramientas digitales que fortalecen y mejoran los factores asociados a la calidad de la educación, tal y como son los ejes temáticos de la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC), a través de la puesta en marcha de la propuesta pedagógica en competencia tecnológica en la EPMC.

Además, mediante la aplicación de una estrategia didáctica que favorezca el aprendizaje significativo para la alfabetización tecnológica de los PMC, con el fin de favorecerlos para afrontar de una manera más asertiva el reto que supone la participación en las actividades formativas encaminadas para que este pueda orientar y facilitar los procesos educativos en el hogar, puesto que en estos momentos la calidad de los aprendizajes de los educandos depende inevitablemente de los PMC, ya que ellos hoy más que nunca son sujetos activos del proceso de aprendizaje de sus hijos.

Constructos

A continuación, se van a presentar los constructos de dicha investigación, como conceptos fundamentales; se inicia entonces con:

Alfabetización Tecnológica. Según Araya et al. (2017) “La alfabetización es la capacidad humana de usar un conjunto de técnicas para descodificar y producir material escrito o impreso” (p. 13). Ahora bien, ubicar este concepto en el contexto de la tecnología implica entender que la nueva dinámica de la sociedad del conocimiento exige adquirir habilidades y

capacidades para el manejo de la tecnología en diferentes ámbitos de la vida real tales como el trabajo, el estudio, las comunicaciones, transacciones electrónicas; entre otras interacciones cotidianas que se dan en la sociedades contemporáneas, es decir, la Alfabetización Tecnológica según el (MEN, 2008, como se citó en Corredor et al., 2017, p.195) “ es el desarrollo de habilidades que les permitan a los individuos resolver problemas, proponer soluciones y tomar decisiones a través de su capacidad para comprender, evaluar, usar y transformar objetos, procesos y sistemas tecnológicos”

Participación en la Escuela de Padres. Según la RAE (2021) participar es “tener parte en una sociedad o negocio o ser socio de ellos”, en este sentido, enfocado en el marco de la escuela de padres la participación es el hecho básico de participación, asociación, organización, comunicación y formación entre dos instituciones fundamentales que apuntan hacia la formación holística del discente; la escuela y el hogar, según Delgado (2019) “la participación de los padres en el proceso educativo se refiere a que tanto maestros como padres de familia compartan la responsabilidad de enseñar a los alumnos y trabajen en conjunto para alcanzar los objetivos educativos” (párr. 1). Donde los actores educativos de manera voluntaria se comprometen a priorizar la obtención de competencias para esta meta común.

Por lo tanto, en los procesos donde se haga presencia de una verdadera participación en la comunidad educativa, en este caso por medio de la EPMC de los estudiantes de 6° C de la Institución Educativa Santo ángel, Castro (2018) plantea lo siguiente:

En el artículo 1 del decreto 1286 del 27 de abril del 2005, se tiene como objetivo la promoción y poder facilitar la participación e integración efectiva de los padres de familia en los procesos para mejorar la acción educativa, por lo tanto, en el artículo 2, inciso j, se deja en claro la necesidad de la escuela de padres como el espacio para

desarrollar el derecho de agremiación con el fin de mejorar los resultados en procesos educativos, la preparación de los padres en los temas que tienen que ver con la mejora educativa y el desarrollo integral de sus hijos. (p. 42)

Estrategia Didáctica. La didáctica está directamente relacionada con los procesos teórico-prácticos que se desarrollan en un proceso de enseñanza y aprendizaje, en este sentido Acosta et al. (2017) relaciona el ámbito teórico y práctico de la siguiente manera “primero se relaciona con el ámbito teórico, profundizando en el conocimiento que el sujeto desarrolla en un contexto de enseñanza y aprendizaje. El segundo ámbito concierne a la regulación de la práctica con respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje” (p.10). Es así, como la didáctica fundamenta las orientaciones para organizar correctamente las acciones encaminadas a la enseñanza y favorecer el aprendizaje y la participación en un hecho educativo formal o no formal como en la EPMC.

Con relación a lo anterior, los diversos procedimientos que se emplean para desarrollar una enseñanza por parte del educador y el proceso de aprendizaje por parte del discente, en este caso el PMC, es lo que se llamaría estrategia didáctica, la cual busca promover el aprendizaje significativo en el marco de las escuelas de padres, acerca de esto Acosta et al. (2017) afirman:

(...) es importante resaltar que las estrategias están enfocadas a cumplir los objetivos que se plantean en un determinado contexto de enseñanza y aprendizaje, donde las estrategias de enseñanza y las de aprendizaje se ponen en práctica. Las estrategias de enseñanza fomentan las instancias de aprendizaje, promoviendo la participación de los estudiantes. En cuanto, a las estrategias de aprendizaje, es relevante mencionar que los estudiantes las utilizan para organizar y comprender contenidos o ideas clave. (pp. 13-14)

Aprendizaje Significativo. Se expone esta teoría que sirve de base para esta investigación, en la cual se describe, se recuerda lo que se comprende y lo que es significativo se relaciona con la información previa existente en la estructura cognitiva de los partícipes de dicha investigación. Por ello Ausubel et al. (1976) lo concretan así:

La esencia del proceso del aprendizaje significativo reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria queremos decir que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. (p. 4)

Respecto a lo anterior se reafirma que para garantizar el aprendizaje significativo es necesario relacionar lo que el educando o el PMC ya sabe con la nueva información, puesto que este depende en gran parte del conocimiento previo, es decir, cuando interactúan las ideas que ya poseen sobre determinado tema con el nuevo material de aprendizaje, se construyen significados cuando se infiere, se valora, se compara, se extraen conclusiones, se emiten juicios y criterios, se usa información, además se amplía el cuerpo de conocimientos y se transforma la realidad, mientras más conocimientos posean, con mayor eficacia y eficiencia comprenderán.

Aprendizaje Basado en el Método de Estudio de Casos. Esta estrategia sirve para desarrollar en los PMC una serie de destrezas, aptitudes, y práctica para generar y plantear posibles soluciones a diferentes situaciones problemáticas o circunstancias, generando así un estudio posterior para la toma de decisiones de forma coherente y razonable en las posibles soluciones, como lo es el saber desenvolverse en la plataforma académica Gnosoft (PAG), ya que dicha

estrategia implementada en la escuela de padres permite la integración de la teoría y la práctica . Para ello Chávez (2015) plantea las siguientes características:

- Casos de situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se estudien y analicen.
- Permiten entrenar al estudiante en la generación de soluciones.
- El caso proporciona datos concretos para reflexionar, analizar y discutir en grupo las posibles salidas que se pueden encontrar a cierto problema.
- NO proporciona soluciones al estudiante, le entrena para generarlas.

Además, (Wasserman, 2006, como se citó en Canet et al., 2015) “reconoce en la enseñanza con el método de estudio de casos un aprendizaje mutuo entre docente y estudiantes, el docente y los estudiantes son socios que comparten poder para aumentar la información” (p.164). Es decir, un propósito fundamental del ABC es permitir la expresión de actitudes de diversas formas de pensar a través de la discusión o intercambio de participaciones de un tema de relevancia (participación en la escuela de padres) y de actualidad (alfabetización tecnológica).

Aprendizaje Andragógico. Aprender desde la perspectiva de un adulto implica una dinámica de enseñanza-aprendizaje totalmente diferente al de cualquier otro tipo de población, esto debido a que Cercone (2008) “Los adultos necesitan estar involucrados activamente en el proceso de aprendizaje” (p. 154). Esto conlleva indudablemente a encaminar métodos y estrategias didácticas de enseñanza-aprendizaje a través de procesos andragógicos, los cuales se caracterizan por ser dirigidos hacia la población adulta con el fin de tener en cuenta sus contextos, intereses y dinámicas de vida del adulto, al respecto de este concepto Fernández y Vidal (2003) aseguran que “ la Andragogía persigue lograr un cambio sustancial de las formas de

enseñanza clásica hacia nuevos enfoques y métodos en la enseñanza de adultos desde todos los componentes humanos: psicológico, biológico y social” (p. 1). Esto con el fin de orientar y potenciar ventajas de aprendizaje que el adulto posee al asumir un proceso formativo tales como la autonomía, las experiencias vividas, los conceptos e ideas previas y la disposición del aprender para para ser aplicado en la vida diaria.

Curso Virtual. Es un proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual hace uso de herramientas TIC para abordar los procesos pedagógicos en la modalidad e-learning, donde el estudiante debe liderar la construcción de sus nuevos conocimientos, así como lo afirman (Acevedo et al., 2013, como se citó en Gómez et al., 2019) que “el curso virtual debe facilitar la construcción de procesos formativos que permitan el desarrollo de las actividades de aprendizaje propuestas al estudiante, así como el seguimiento y evaluación que realice el docente” (p. 36). Y de esta manera se obtengan los objetivos de aprendizaje autónomo y consciente. Además, es esencial que los participantes adquieran las competencias tecnológicas para la implementación de estrategias didácticas desarrolladas en entornos virtuales encaminadas al proceso holístico de los discentes, teniendo muy presente que este proyecto investigativo está influenciado por el aprendizaje andragógico, ya que, está dirigido a PMC.

Alcances y Limitaciones

El presente estudio suministrará insumos para la formación de padres, madres de familia y cuidadores (PMC) a través de la herramienta para la gestión académica Gnosoft.

Se busca contribuir en el desarrollo y construcción de un programa de escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC) que actualmente no se encuentra afianzado y así mejorar la valoración de este componente dentro del área denominada la gestión comunitaria donde la escuela de padres pueda pasar de una valoración de existencia a pertinencia.

En cuanto a las limitaciones se pueden plantear que existirán las siguientes:

El corto plazo en el que se pretende ejecutar el proyecto de investigación es una gran limitante, ya que sólo permitirá abarcar algunos de los ejes temáticos de la EPMC.

Debido a las medidas sanitarias como parte de la contingencia del Covid-19, solo se permitirá adelantar actividades de la EPMC de manera virtual.

El proyecto investigativo sólo abarcará el proceso con los estudiantes del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel.

El manejo parcial de la plataforma académica, producto de un analfabetismo digital de un sector de los PMC del grado 6° C que no está familiarizado con el uso de la plataforma académica Gnosoft (PAG), constituye un obstáculo para que todos accedan y participen activamente en la propuesta de formación.

Capítulo 2. Marco de Referencia

Este marco referencial tiene como objetivo fundamentar y exponer los principales referentes contextuales, normativos, teóricos y conceptuales que se despliegan en este proyecto investigativo, acerca de la alfabetización tecnológica en relación con la EPMC, en tal sentido el marco referencial o marco de referencia “Presenta el tratamiento de variados aspectos que hacen a la comprensión del problema de investigación y muestra el estado de situación en que se está con respecto al mismo.” (Abero et al., 2015, p. 60). Por lo anteriormente expresado este apartado del proyecto investigativo toma especial importancia, para concebir la relevancia del problema y su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Marco Contextual

Figura 2

Instalaciones internas Institución Educativa Santo Ángel



Nota. Zona de aulas y pista atlética. Fuente: página oficial de la Institución Educativa

<http://www.iesantoangel.edu.co/>

Figura 3

Zona de ingreso a la Institución Educativa Santo Ángel



Nota. Zona de ingreso de estudiantes y parqueaderos. Fuente: página oficial de la Institución Educativa <http://www.iesantoangel.edu.co/>

En este apartado del proyecto investigativo, se presentará el contexto en el que se desenvuelve la población que hace parte del estudio, para esto es preciso tener claro el significado de la palabra contexto, la cual según la RAE (2001) el “Entorno físico o de situación, ya sea político, histórico, cultural o de cualquier otra índole, en el cual se considera un hecho”. De tal manera que tener claro el contexto, permitirá mantener en todo momento una visión adecuada del ambiente en el cual se desarrolla el proyecto investigativo.

De forma más específica es preciso generar el marco contextual, en el cual se muestran diversos elementos del ambiente que tienen incidencia directa en los actores educativos y permitirá presentar de manera clara al lector, el contexto clave que rodea el problema de investigación, en este sentido para Rivas (2015) “El marco contextual es una cortesía para un lector no especializado y permite al tesista contextualizar la dimensión de su aportación en su

justa medida.” (p. 92). Es decir, se presentará de manera clara, en este caso el tejido histórico, geográfico, económico y social que tiene relación directa con la situación a estudiar.

La Institución educativa Santo Ángel, es un centro educativo público que funciona en la modalidad de convenio con la secretaria de educación municipal de Cúcuta en las instalaciones del Colegio Santo Ángel de la guarda, el cual es un prestante colegio de carácter privado en la ciudad de Cúcuta, propiedad de la comunidad de las hermanas del Santo Ángel de la guarda, presentes en la ciudad desde el año 1956, quienes en su afán de atender a su vocación dedicada a la formación de la infancia y la juventud desfavorecida y reconociendo las necesidades educativas de un sector aledaño al colegio, donde era posible evidenciar la realidad del contraste socio-económico de la sociedad cucuteña, traducido en el funcionamiento de un colegio privado donde asisten población estudiantil de los más altos estratos de la ciudad, ubicado en un sector de estrato 5, aunque rodeado de barrios populares de estrato 1 y 2 , más específicamente las comunidades que convergen en la Parroquia del barrio San Rafael (comuna 8 y 9).

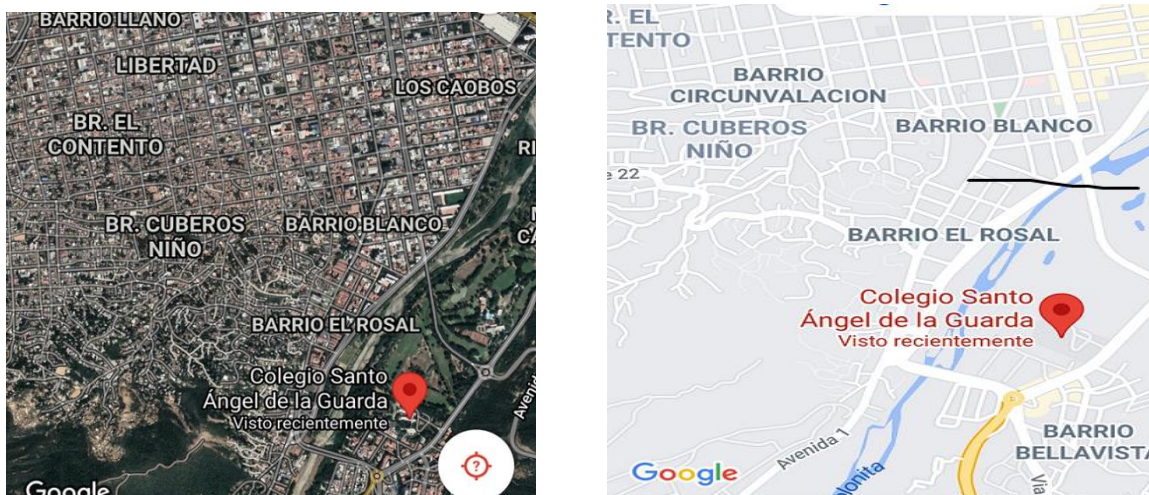
Bajo estos antecedentes se funda hacia el año 1989 por gestión de la hermana Isabel García de la Parte, quien llevó a cabo la tarea de lograr la ordenanza de la asamblea departamental por la cual se dio a lugar el Colegio Santo Ángel; institución educativa de carácter oficial, con ello según el PEI (2020) “empiezan a darse los apoyos de nombramientos docentes, personal directivo y administrativo” (p. 9). Con el fin de iniciar un proyecto educativo dirigido a niños y jóvenes provenientes de familias de escasos recursos, que aún hoy en día se ven beneficiados por esta alianza estratégica entre esta comunidad religiosa y el estado, bajo la misión de “Formar integralmente a niños y jóvenes en ciencia y cultura, fundamentados en los valores del Evangelio, capaces de afrontar y liderar los retos de la sociedad y ser agentes humanizadores.” (PEI, 2020, p. 9).

El cual se ha caracterizado por ser una de las mejores instituciones educativas en diversos niveles como infraestructura, personal docente, gestión administrativa y educación en valores, que deriva en excelentes resultados año tras año en los principales índices que analizan la calidad educativa por parte del estado, según el diario El Tiempo (2021) es el 5° mejor colegio público en las pruebas saber 11 para el año 2020, lo cual lo ubica en el panorama de las mejores instituciones educativas del contexto local, regional y nacional.

Ubicación Geográfica

Figura 4

Imágenes satelitales comuna 8 y 9 de Cúcuta



Nota. Se aprecia la ubicación geográfica de la Institución Educativa Santo Ángel.

Fuente: Google maps.

La Institución Educativa Santo Ángel se encuentra ubicada en el departamento Norte de Santander, específicamente en la ciudad de Cúcuta, la sede central se sitúa en el reconocido sector de la antigua finca “la rinconada” hoy en día conocido como urbanización la rinconada, sector de alta valorización de estrato 5 cercano a importantes vías de acceso y salida de la ciudad, como la avenida libertadores, la vía nacional que conduce al municipio de los Patios, la ciudad

de Pamplona y Bucaramanga y la interconexión vial con la autopista internacional que conduce al municipio fronterizo de Villa del Rosario y San Antonio del Táchira (Venezuela), a su vez , en torno a la ubicación de la institución están la comuna 9 y 10 de la ciudad de Cúcuta, donde los barrios más representativos son Cuberos Niño, Alfonso López, Santander, Belén, Barrio Nuevo, entre otros, los cuales son barrios clasificados en un promedio de estrato 1 y 2, en el cual se presentan graves problemáticas sociales, donde el microtráfico de sustancias alucinógenas, el pandillismo y el asentamiento de migrantes venezolanos es el pan de cada día.

Al respecto La Opinión Digital (2021) informó que:

Una de las zonas que es muy apetecida por estas dos bandas de expendedores es La Tomatera y sus alrededores, pues saben que por ahí hay muchos puntos que son de difícil acceso para las autoridades, mientras que sus compradores si pueden llegar tranquilamente a dejarles dinero o cualquier cosa que se roben, a cambio de marihuana, bazuco, base de coca, cocaína y heroína. (párr. 4)

En este sector anteriormente nombrado, proviene un alto porcentaje de la población estudiantil, con el objetivo de encontrar una oportunidad de un mejor futuro en una institución educativa que ha demostrado que puede formar agentes transformadores de la sociedad.

La realidad socio-económica de las familias de los discentes que están matriculados en la institución educativa, ha cambiado notablemente desde mediados de la década anterior, como se mencionó la institución educativa está ubicada en una ciudad fronteriza que ha sufrido los estragos y pérdidas económicas producto de la ruptura de las relaciones binacionales entre Colombia y Venezuela, traducidas en el cierre indefinido de la frontera, en la cual se

desarrollaban las principales actividades económicas, sociales y culturales de la sociedad

Cucuteña, según Chacón et al. (2020):

Ante la situación presentada por el cierre de frontera por parte del gobierno venezolano en agosto del 2015 la economía de la región Norte De Santander y Estado Táchira se han afectado todos los sectores económicos, mostrando que el desempeño económico cucuteño ha reflejado un comportamiento de descenso, impactando negativamente en la economía, de toda el área metropolitana de Cúcuta. (p. 141)

Esta tendencia, sin duda impacta la frágil estabilidad de los núcleos familiares de los estudiantes de la Institución Educativa Santo Ángel, ya que, dicha población dependía del comercio informal e independiente, forjado a partir de los productos y servicios que generaban ganancias a través de la frontera, como la venta de gasolina por pimpinas, la compra y venta de bolívares, el transporte de personas y mercancías desde y hacia Venezuela, entre otras muchas actividades económicas que con el cierre de la frontera ya no existen y por ende, ha generado una notable disminución de los recursos económicos destinados para la educación de los discentes en el hogar y menor acompañamiento de los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) que ahora deben salir por igual medida a obtener de diversas formas dichos recursos, lo cual genera que “La población infantil se encuentre constantemente en condiciones de vulnerabilidad económica, familiar y afectiva que inciden en gran medida en el proceso académico y formativo” (PEI, 2020, p. 7).

Marco Normativo

Se enmarca en leyes, decretos y demás normas para dar un fundamento sólido y legal a esta propuesta investigativa, partiendo de lo internacional hasta llegar a lo institucional. De esta manera se incorporarán normativas que se relacionan con el proyecto investigativo acerca de la

Alfabetización Tecnológica y la Participación en la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC). Teniendo en cuenta esto, el marco normativo COLPOS (2016) lo define como el “Conjunto general de normas, criterios, metodologías, lineamientos y sistemas, que establecen la forma en que deben desarrollarse las acciones para alcanzar los objetivos propuestos en el proceso”. En otras palabras, son las leyes en la que este proyecto de investigación reposa, para así poder realizar su debida implementación en la Institución Educativa Santo Ángel.

Internacional

UNESCO, Declaración Mundial sobre Educación para Todos: Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje (1990). Para la Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación (UNESCO), la participación de la familia ha sido un factor relevante dentro del proceso escolar. Por lo tanto, se le ha brindado tiempo a este tema en distintos encuentros, asambleas, foros, entre otros, de los cuales hay registros a nivel mundial, resoluciones, pautas, artículos y normativas.

Así que, en el contexto internacional se encuentra la Declaración Mundial sobre Educación para Todos: Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje, en el artículo 6, *Mejorar las condiciones de aprendizaje*. La UNESCO (1990) plantea que “La educación de los niños y la de sus padres u otras personas encargadas de ellos se respaldan mutuamente, y esta interacción debería aprovecharse para crear, en beneficio de todos, un ambiente de aprendizaje cálido y estimulante”. Es decir, tanto los discentes como los PMC, no deben ser engranajes sueltos en esta maquinaria educativa a la cual pertenecen, puesto que un respaldo mutuo, da como resultado un ambiente de aprendizaje agradable para ambas partes y en consecuencia el

estudiante aprenderá mucho mejor los contenidos, en compañía de la persona que está siempre en su hogar.

UNESCO 2019. La alfabetización concebida como un proceso continuo de aprendizaje y adquisición de competencias desde una perspectiva de aprendizaje a lo largo de toda la vida, a este respecto la UNESCO (2019):

(...) reconoce la importancia de abordar la alfabetización desde un triple enfoque: i) aumentar el acceso a la educación escolar y mejorar la calidad de esta; ii) ofrecer posibilidades alternativas de aprendizaje para los niños no escolarizados, los jóvenes y los adultos) enriquecer los entornos alfabetizados. Esta estrategia se centra en promover la alfabetización de jóvenes y adultos y en ofrecer entornos alfabetizados. (p. 7)

Por lo cual, para la Unesco continúa siendo preponderante la alfabetización y más en estos tiempos donde es cada vez más necesario este factor para un correcto desarrollo de las personas tanto personal como laboral, he allí la necesidad de contribuir en algo con esa alfabetización, pero no solo como una simple y llana palabra sino profundizarla en alfabetización tecnológica, teniendo en cuenta que los tiempos han cambiado en todos los aspectos y sobre todo en el ámbito de las tecnologías.

Así mismo, este proyecto de investigación tendrá ese aporte significativo en esos PMC de los educandos de 6°C de la Institución Educativa Santo Ángel en alfabetizarlos tecnológicamente para desarrollar esas habilidades digitales para el correcto desempeño dentro de la plataforma académica Gnosoft (PAG) y de esta manera estos podrán coadyuvar a sus acudidos en los procesos educativos.

Nacional

Ley 1341 de Julio 30 de 2009. Esta ley se implementó con el propósito de brindar prioridad al uso y al acceso de las TIC. Asimismo, una libre competencia, infraestructura y el espectro, en especial medida la protección de los derechos de los usuarios. Por ello el MEN (2009) plantea “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC”. De esa manera, el Estado a través de diversas entidades relacionadas con el tema, ejercerán veeduría para que las TIC aporten herramientas y beneficios relevantes, tal y como en esta investigación sobre alfabetización tecnológica enfocada a los PMC, en la cual se incorporará las TIC como herramienta didáctica a través de un curso virtual y el aprendizaje basado en el estudio de casos. Así impactar en la toda la comunidad educativa de la Institución Educativa Santo Ángel.

Ley 2025 del 23 de Julio de 2020. Esta ley, le da mayor autoridad y reconocimiento a la escuela de padres en las instituciones educativas del territorio colombiano y ante todo su implementación inmediata en el sistema educativo, por lo cual el MEN (2020) plantea su propósito en los siguientes términos:

Por medio de la cual se establecen lineamientos para la implementación de las escuelas para padres y madres de familia y cuidadores, en las instituciones de educación preescolar, básica y media del país, se deroga la ley 1404 de 2010 y se dictan otras disposiciones. (p. 1)

Además, se emplea la palabra obligatoriedad, ya que con anterioridad la escuela de padres existía en las instituciones educativas en papel o más como un requisito; ante esta situación el MEN (2020) reza en el:

Artículo 4°. Obligatoriedad. Desde el inicio del año académico, dentro del formato de matrícula, los padres y madres de familia y cuidadores firmarán su compromiso de participar en las escuelas de padres y madres de familia que programe la institución educativa pública o privada. (p. 2)

Por lo anterior, la obligatoriedad de la escuela de padres en todas las instituciones educativas tanto del sector público como del privado de todo el territorio nacional exigirá un compromiso por parte de los PMC, con la finalidad de lograr en una participación real en los procesos propuestos por los establecimientos educativos en el marco de la EPMC.

Decreto 1286 de abril 27 de 2005. Este decreto hace referencia a la participación de los PMC en las instituciones educativas, por lo cual el MEN (2005) plantea: “Por el cual se establecen normas sobre la participación de los padres de familia en el mejoramiento de los procesos educativos de los establecimientos oficiales y privados, y se adoptan otras disposiciones” (p. 1). Es decir, se instauran normas para garantizar que la participación de los PMC tenga un impacto en el desarrollo educativo de las instituciones educativas.

Asimismo, se establece la aplicación de los organismos de participación en las instituciones educativas públicas y privadas; por ello, el MEN (2005) consagra en el:

Artículo 1°. *Ámbito de aplicación.* El presente decreto tiene por objeto promover y facilitar la participación efectiva de los padres de familia en los procesos de mejoramiento educativo de los establecimientos de educación preescolar, básica y media, oficiales y privados, de acuerdo con los artículos 67 y 38 de la Constitución Política y el artículo 7° de la Ley 115 de 1994. (p. 1)

En otras palabras, se implementan los derechos y deberes de los padres de familia, asamblea general de padres de familia, consejo de padres de familia, estructura y funcionamiento del consejo de padres de familia, entre otras. De esta manera, los PMC tendrían una verdadera implicación en las dinámicas de las instituciones educativas del país.

Plan TIC 2018-2022. Esta política de gobierno presentada con su eslogan “El Futuro Digital es de Todos” pretende cerrar más la brecha digital que existe en Colombia, ampliando la cobertura de acceso a la internet en todo el territorio. Con la implementación de dicho plan, es realizable llevar a cabo este proyecto de investigación y así construir un proceso de alfabetización tecnológica para la participación en la EPMC, puesto que muchos PMC no han sido alfabetizados digitalmente, como lo afirma el MEN (2018) muchas personas “no han iniciado el proceso de adopción, apropiación e integración tecnológica” (p. 48). Por ello, la gran relevancia de este proyecto investigativo en alfabetizar a este grupo de PMC para ir cerrando esta brecha digital, al menos en esta Institución Educativa.

Regional

A nivel de Norte de Santander, la cual es la región donde se implementará esta propuesta de investigación, más concretamente en la ciudad de Cúcuta; se realizó una búsqueda de información referente a la escuela de padres, normativas, circulares u otras directrices acerca de su participación en dichas escuelas de padres o en su defecto sobre alfabetización tecnológica dirigida hacia los PMC. No obstante, no se halló información de lo anterior mencionado o similares.

Institucional

La Institución Educativa Santo Ángel dentro del marco de su proyecto educativo institucional, contempla la importancia de los PMC como pilar fundamental de la educación del estudiante Angelino, de tal forma como reza en el apartado 3.9.5 del PEI (2020):

La educación sólo puede realizarse plenamente dentro del ámbito de la familia y colegio.

La familia como medio natural de desarrollo del hombre y la escuela como institución social encargada de educar. La colaboración estrecha entre padres y educadores es una necesidad importante en el proceso de los educandos. (p. 41)

Es así, como se reafirma la intencionalidad institucional de involucrar a los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) en los procesos educativos y reconoce los núcleos familiares como ente natural de los procesos de enseñanza biológica, psicológica, afectiva, cognitiva y social.

Lo anteriormente plasmado, se refiere a las bases legales, las cuales soportan este proyecto de investigación, debido a que estas, van estrechamente relacionadas por sus especificaciones y peculiaridades en el marco del contexto investigativo en el cual se desarrolla.

Marco Teórico

El marco teórico es un segmento esencial del proyecto investigativo y constituye el andamiaje que le dará la base de sustento y estabilidad teórica, a todos los procesos parte de esta investigación, acerca de este importante apartado Abero et al. (2015) asegura que “Su nombre orienta su sentido, enmarca, delimita la teoría sobre el tema. Este apartado es rigurosamente teórico” (p. 60). Con la finalidad de otorgarle la solidez necesaria desde la plataforma de la

teorización a partir los autores que han realizado estudios similares, respecto al problema de investigación.

Constructivismo en el Proceso de Alfabetización Actual

La alfabetización en la actualidad es de suma importancia, en especial la alfabetización de carácter tecnológico y digital, con el fin de preparar al sujeto para desplegarse en una sociedad rodeada de tecnología, de información y conocimientos que están en constante cambio, este proceso formativo se basa en los lineamientos del constructivismo, ya que el proceso de aprendizaje será de carácter dinámico, participativo e interactivo, donde los conocimientos o habilidades que se construyan parten desde el quehacer del discente, en este caso el PMC, el cual a partir de la alfabetización tecnológica y bajo la influencia del constructivismo, podrá lograr una verdadera construcción de conocimientos a partir del aprender-haciendo, desde su contexto y para su contexto, partiendo de sus experiencias previas como punto de partida que fusionado con las estrategias de carácter pedagógico, darán paso al aprendizaje significativo. En concordancia con lo anterior Acosta (2018) plantea que:

(...) el sujeto, mediante su actividad (tanto física como mental) va avanzando en el progreso intelectual en el aprendizaje; pues el conocimiento no está en los objetos ni previamente en nosotros, es el resultado de un proceso de construcción en el que participa de forma activa la persona. (p. 4)

En síntesis, los procesos de alfabetización tecnológica guardan una estrecha relación con los principales lineamientos de la teoría constructivista, ya que tienen punto de encuentro en la relevancia de la acción e interacción del sujeto con el contexto, donde no basta con simplemente transmitir el conocimiento, sino que es necesario que se obtenga mediante un ejercicio de construcción de experiencias significativas para el sujeto y el medio donde se desempeña.

Aprendizaje Significativo y su Influencia en los Procesos de Alfabetización Tecnológica

Los procesos educativos dentro de los cuales se encuentran, el desarrollo de alfabetizaciones de carácter tecnológico o digital dirigido a diversos tipos de población, están directamente influenciados por los lineamientos propios de la teoría del aprendizaje significativo, ya que, en estos espacios de enseñanza–aprendizaje los resultados que se buscan obtener en el participante se enfocan en tener una significatividad lógica, la cual busca relacionar la nueva experiencia de aprendizaje con la realidad inmediata de una manera lógica y coherente reflejada en contexto del sujeto que se pretende alfabetizar sumado a los conocimientos previos de dicho sujeto, es decir, “ aprender de manera significativa implica una conexión entre los conocimientos anteriores - ya asimilados e interiorizados- y la nueva información que se ha de procesar e incorporar a los conocimientos previos.” (Blancafort et al., 2019, p. 51).

En efecto, los nuevos aprendizajes o conocimientos se soportarán en una red conformada por los saberes previos a los cuales se le añadirán las experiencias pedagógicas, las cuales *a posteriori* se convertirán en experiencias significativas que serán incorporadas al área cognitiva del participante a quien va dirigida las experiencias de alfabetización

En el mismo orden de ideas, es preciso señalar que los procesos de alfabetización se ven incididos por una significatividad psicológica, la cual apunta a concebir las experiencias significativas de aprendizaje adecuadas a las particularidades y las motivaciones del participante con el fin de enlazarlos intrínsecamente con el hecho educativo, tener en cuenta su nivel de desarrollo cognitivo y al mismo tiempo responder a sus intereses.

Al respecto Ortiz (2011) “afirma que la motivación es la etapa inicial del aprendizaje, consiste en crear una expectativa que mueve el aprendizaje y que puede tener origen interno” (p. 86). En el mismo sentido, sobre el aprendizaje significativo Contreras (2016) plantea que “para

que se produzca el aprendizaje significativo, es necesario, que quién quiere aprender algo tiene que tener una actitud potencialmente significativa para aprender significativamente” (p. 134). Ciertamente que este lineamiento de la teoría del aprendizaje significativo atiende a las motivaciones intrínsecas que representa para un acudiente la alfabetización tecnológica y sus diversas particularidades del orden andragógico, teniendo en cuenta las características particulares de la población adulta en proceso de enseñanza-aprendizaje.

Concretizando, el aprendizaje significativo se constituye en una teoría innovadora que enfatiza en la idea del discente como eje central y que se estructura a través de los intereses y conocimientos del mismo, con la firme finalidad de que el sujeto lleve a cabo un proceso de auto-construcción para ampliar su campo cognitivo y significativo, en definitiva, “La teoría de Ausubel habla de una reestructuración cognitiva para que se produzca el aprendizaje significativo, lo que implica la pre existencia de una estructura cognitiva previa y una estructura resultante” (Contreras, 2016, p. 137). En definitiva, la teoría del aprendizaje significativo indica que, para poder aprender significativamente, los nuevos conocimientos deberán articularse con los conocimientos que el sujeto ya posee, la finalidad es que esta nueva disposición de conocimientos sea reasentada en la memoria de largo plazo y así se puedan incorporar a su realidad o contexto significativamente.

La Andragogía: Enseñanza- Aprendizaje a lo largo de la Vida

En el ámbito educativo, es tradicional el manejo de lo pedagógico para describir y enfocar los procesos de enseñanza y aprendizaje a nivel general, sin embargo, existe otro sector de la población, a la cual también van dirigidos diversos procesos de la educación formal y no formal, esta es la población adulta, la cual tiene tipologías y particularidades absolutamente diferentes a la población que es acogida por la pedagogía, mientras que a nivel didáctico lo que

atañe al aprendizaje para la población adulto se le denomina Andragogía y es la encargada de orientar las diversas técnicas y experiencias que permitan construir el aprendizaje en los adultos.

Acerca de estas Sánchez (2015) asegura que “andragogía es la ciencia de la comprensión (teoría) y el apoyo (práctica) a la educación permanente en adultos y a lo largo de la vida” (p. 38). esta concepción, se encuentra en contraposición de la mera idea de la educación para adultos solo de carácter paliativo, ya que, se encarga de proyectar las estrategias didácticas teniendo en cuenta las características del discente adulto, sus motivaciones, sus fines, objetivos y fines formativos, el enfoque didáctico y las metodologías para afrontar los procesos de enseñanza-aprendizaje para adultos.

De igual manera, es importante precisar y discernir los principios que fundamentan el aprendizaje andragógico, los cuales son su impronta dentro del universo de las dinámicas de enseñanza-aprendizaje y particularizan el contexto del sujeto adulto en los escenarios educativos. Estos principios se describirán de forma resumida a continuación

La necesidad de saber. Desde el modelo andragógico, el deseo de aprender un nuevo saber para mejorar diversos aspectos de la vida suponer que es inherente al discente adulto, en tal sentido Sánchez (2015) sostiene: “El modelo andragógico parte del supuesto de que el adulto necesita saber porque necesita aprender algo antes de emprender el aprendizaje y como puede utilizarlo en su vida real” (p. 92). En tal sentido, este lineamiento reafirma que el adulto para llevar adelante sus procesos educativos necesita comprender; como, que y porqué va a aprender.

El Autoconcepto. El modelo de aprendizaje andragógico presume que el adulto es autónomo y autodirige los esfuerzos que realiza en su vida, acerca de esta perspectiva, Sánchez (2015) asegura que “Desde el modelo andragógico se asume que el adulto tiene el autoconcepto

de ser responsable de sus propias decisiones, de su propia vida.” (p. 93). Dicho autoconcepto le permite al discente la facultad para adelantar un proceso de autodirección y construcción de sus procesos de aprendizaje.

Las Experiencias Previas. En el aprendizaje andragógico las experiencias en los distintos matices de la vida, la cantidad y calidad de experiencias son fundamentales para encaminar los procesos educativos, ya que “el grupo de alumnos adultos es más heterogéneo en términos de historial, estilo de aprendizaje, motivación, necesidades, intereses y objetivos, que le de los jóvenes y por lo tanto debe ponerse gran énfasis en la individualización de la enseñanza”. (Sánchez, 2015, p. 96). Este principio remarca el sujeto como centro del aprendizaje y permite la apertura a teorías tales como, el constructivismo y el aprendizaje significativo donde el discente es protagonista del hecho educativo.

La Disposición de Aprender. En el aprendizaje andragógico el deseo de aprender para mejorar determinado aspecto de la vida es un principio fundamental en el aprendizaje de los adultos, para Sánchez (2015) “En andragogía, se asume que los adultos están preparados para aprender las cosas que necesitan saber para ser capaces de hacer frente efectivamente a situaciones de su vida real” (p. 98).

La Motivación. Para el adulto la motivación es un fenómeno intrínseco, el adulto no está supeditado a una nota o a un control de carácter parental, su motivación está dirigida al cumplimiento de un desafío que ayudara a mejorar de una forma u otra su calidad de vida, sobre este principio Sánchez (2015) considera que en “Andragogía se asume que, si bien los adultos responden a algunos motivadores externos (mejores trabajos, promociones, salarios más altos, etc.), los motivadores más potentes son presiones internas (el deseo de incrementar su satisfacción laboral, autoestima, calidad de vida, etc.)” (p. 100). En este sentido el adulto ve en

los procesos formativos un proceso de cambio en positivo y de crecimiento personal, lo cual podríamos puntualizar como un punto cúspide de aprendizaje significativo, aprendizaje para la vida.

Para finalizar es pertinente manifestar que la andragogía en su dinámica de la orientadora y facilitadora del aprendizaje del adulto pretende en todas sus acciones, principios y lineamientos encausar los procesos y estrategias didácticas con la finalidad de permitirle al discente-adulto proponer de manera autónoma experiencias significativas para mejorar aportar y mejorar al proyecto de vida del educando quien participa del proceso educativo andragógico.

El Papel del Conectivismo como Estrategia Didáctica para la Participación en la EPMC

El conectivismo nació en una era digital, por ello esta se considera que viene siendo la evolución de las tres teorías tradicionales que le preceden que son el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo. Cabe resaltar que estas tres teorías han sido los pilares o fundamentos para los distintos procesos de aprendizajes, y como resultado del contexto tecnológico emerge esta teoría de aprendizaje para la era digital, en el cual el aprendizaje se concibe como un proceso de conectar las fuentes especializadas de información (nodos), puesto que en la internet se puede encontrar un sin número de documentos e información de todo tipo que son complejos el saber hallarlos e identificarlos.

Por lo cual uno de los principios del conectivismo Siemens (2004) es que “El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados” (p. 7). En otras palabras, al buscar información en la web, se debe tener muy en cuenta que dicha información esté alojada en fuentes con respaldo académico o científico, así poder aprender de una forma permanente y ante todo estar actualizado, en cuanto se refiere a la información requerida, cómo se planea que ocurra en el marco del proyecto investigativo. Por lo tanto, se obtendrá una

información con todos los filtros y rigurosidad del caso para poder ser tenida en cuenta al momento de ser incluida en cualquier investigación. Por lo cual, gracias al conectivismo “La época en la que las personas aprendían y trabajaban de forma aislada ha quedado atrás” (Scott, 2015, p. 4).

La Participación a través del Conectivismo

Los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) pueden aportar y participar en el escenario del curso virtual, aunque una de las desventajas del conectivismo es precisamente que no se puede generalizar el uso masivo de la tecnología, afortunadamente en la Institución Educativa Santo Ángel todos los PMC cuentan con la conectividad y los recursos necesarios para desarrollar y participar en el curso virtual que se encontrará en la plataforma académica Gnosoft (PAG).

Partiendo de la teoría de aprendizaje que se tendrá en cuenta que es el enfoque conectivista, Siemens (2004) afirma que:

El punto de partida del conectivismo es el individuo. El conocimiento personal se compone de una red, la cual alimenta a organizaciones e instituciones, las que a su vez retroalimentan a la red, proveyendo nuevo aprendizaje para los individuos. Este ciclo de desarrollo del conocimiento (personal a la red, de la red a la institución) le permite a los aprendices estar actualizados en su área mediante las conexiones que han formado. (p.7)

Es decir, en este contexto el término red hace referencia al curso virtual que es a su vez es el componente tecnológico en el presente proyecto investigativo, con el cual los participantes tendrán la oportunidad de tener retroalimentaciones, además, adquirirán cada vez más nuevos

conocimientos, lo que permitirá que los PMC estén actualizados en el manejo de la PAG de la Institución Educativa Santo Ángel, de esta manera su aprendizaje será significativo.

La participación de los PMC en este proyecto investigativo se da desde el principio del proceso donde se les solicita su consentimiento informado que van a ser parte de un proceso de alfabetización tecnológica, al momento de estar en encuentros virtuales informativos, empleando las herramientas digitales como es el caso de los grupos de WhatsApp de manera síncrona o asíncrona van a tener la oportunidad de ser partícipes y realizar sus inquietudes, así mismo, los mecanismos se implantarán diversas herramientas TIC para responder a las dinámicas de interacción entre discentes, discentes-docente y docente-discentes, estas herramientas serán las siguientes: correo institucional (Mensajería institucional de Gnosoft), Video-conferencia Zoom Pro, Foro de participación y demás actividades que allí se realicen dentro del curso virtual.

Así se evidencia y se da la participación de todos los PMC de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel y se destaca que están en proceso de actualización para la mejora educativa de sus acudidos. Cabe destacar, que la actualización es “(conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje” (Siemens, 2004, p. 7).

El Conectivismo como Estrategia Didáctica en la EPMC

Teniendo en cuenta que el componente pedagógico de este proyecto de investigación es una estrategia didáctica a través del aprendizaje basado en el estudio de casos, es pertinente nombrar que algunos de los factores que benefician el desarrollo de este enfoque conectivista son la experiencia, la percepción y la realidad, es decir, que los PMC con su experiencia, percepciones y sobre todo con su realidad a través de dicha estrategia, imbricada con la teoría del conectivismo se tornará en una experiencia pedagógica significativa para los participantes a

quienes se dirige esta estrategia didáctica y toda la comunidad educativa de la Institución Educativa Santo Ángel.

Por lo tanto, el alfabetizar tecnológicamente a los PMC para manejar el RED en el hecho educativo de sus acudidos, el cual está mediado en este momento por la teoría de aprendizaje del conectivismo, como Siemens (2004) afirma que “La forma en la cual trabajan y funcionan las personas se altera cuando se usan nuevas herramientas” (p. 9). Por ello, las percepciones de los PMC con esta nueva estrategia didáctica que se empleará en el marco de la teoría conectivista que es el aprendizaje basado en el estudio de casos a través de un curso virtual, aprenderán mejor y significativamente los contenidos propuestos en el curso, teniendo en cuenta que el mundo se encuentra en constante evolución, hablando tecnológicamente.

Por consiguiente, las estrategias didácticas son el resultado de la idea de aprendizaje en este curso virtual, puesto que al basarse en el método de estudio de casos se tendrá en cuenta experiencias y situaciones que podrían perfectamente presentarse en la cotidianidad, así que Jiménez y Robles (2016) plantean que:

Las estrategias didácticas como elemento de reflexión para la propia actividad docente, ofrecen grandes posibilidades y expectativas de mejorar la práctica educativa. El docente para comunicar conocimientos utiliza estrategias encaminadas a promover la adquisición, elaboración y comprensión de los mismos. Es decir, las estrategias didácticas se refieren a tareas y actividades que pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr determinados aprendizajes en los estudiantes. (pp. 108-109)

Con lo anterior, es claro que, con esta estrategia didáctica planteada en este trabajo investigativo, se mejorará sustancialmente tanto la práctica docente como el desempeño tecnológico de todos los PMC de los educandos de 6^oC de la Institución Educativa Santo Ángel.

Conectivismo para el Desarrollo de Entornos Educativos Virtuales

En esta era del conectivismo se aprende con los medios y herramientas tecnológicas que permiten adquirir el conocimiento de una manera totalmente distinta a la que se empleaba hace cuatro décadas, por lo cual Siemens (2004) confirma que “En los últimos veinte años, la tecnología ha reorganizado la forma en la que vivimos, nos comunicamos y aprendemos. Las necesidades de aprendizaje y las teorías que describen los principios y procesos de aprendizaje” (p.1). Puesto que todo va evolucionando y en el campo de la tecnología todo se va actualizando y por ende los paradigmas, enfoques, modelos, corrientes, teorías y demás.

Al referirse a la teoría de aprendizaje del conectivismo, una de las tendencias significativas en el aprendizaje es según Siemens (2004) “Saber cómo y saber qué están siendo complementados con saber dónde (la comprensión de dónde encontrar el conocimiento requerido) (p. 2). Lo relevante es saber encontrar la información que sirve, como aplicarla y de ser necesario malearla para corregir y adaptar lo que sea necesario. Por ello, el curso virtual es una de las tantas herramientas digitales con las que se cuenta en esta era digital y con el cual se desarrollará un aprendizaje basado en el estudio de casos en este proyecto investigativo.

La manera en que se da la transferencia de la información o del conocimiento es a través de conectarse a una red o plataforma, en este caso la plataforma académica Gnosoft (PAG) para poder ingresar al curso virtual para la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC) con el uso de la plataforma educativa Milaulas (PEM), puesto que lo que se planteará y desarrollará allí, es de interés para todos los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) del

grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. No obstante, el curso virtual es un complemento de la estrategia didáctica de este proyecto investigativo que es el aprendizaje basado en el estudio de casos.

Es de destacar que Siemens, Downes y Cormier construyeron el primer curso masivo abierto online (MOOC) en cual ha sido un referente para todos los cursos virtuales que se pueden hallar en la web y el ICFES (2002) lo define como:

(...) un curso virtual puede encajar fácilmente en el estilo de vida, ritmos de aprendizaje, y compromisos de un estudiante. Los alumnos pueden revisar el material de estudio tantas veces como quieran y en el momento que les resulte conveniente, sin perturbar el trabajo de otros compañeros. (p.17)

En otras palabras, el curso virtual tiene una importante ventaja que es facilitar una interacción sincrónica y asincrónica, sin restricciones de tiempo y lugar, por lo cual el aprendizaje será responsable y autónomo. Además, uno de los puntos fuertes de un aprendizaje de este tipo es que se sustenta en la epistemología constructivista.

Marco Conceptual

Este apartado del proyecto investigativo permite detallar los diversos conceptos que se abordan respecto al objeto de investigación, por ello Abero et al. (2015) afirman que “Dichos conceptos o términos principales formarán parte de un entramado que no solo los define, sino que los vincula permanentemente. La definición conceptual es esencial porque compromete el lugar o jerarquía que dichas significaciones tendrán para los investigadores” (p. 61). Por lo tanto, cada concepto que se plantee en este proyecto investigativo debe mantener una estrecha relación

conceptual con las categorías que se van a trabajar y a su vez, lograr una profundización en las definiciones de dichas categorías.

Alfabetización Tecnológica

El término alfabetizar según la RAE (2021) es “enseñar a alguien a leer y escribir” un proceso educativo básico que se ha venido desarrollando en prácticamente todas las épocas de la historia humana, desde que el infante se cría en el seno de su hogar y recibe las primeras informaciones del núcleo familiar, para promover un relación socio-afectiva en parte mediada por la comunicación lecto-escritor de símbolos, este proceso posteriormente se depura con la presencia del actor educativo en la escuela y los centros educativos, donde dicho proceso se construye y reconstruye en cada ciclo escolar, en cada asignatura y a través de las experiencia pedagógicas a las que el individuo se ve sometido. Sin embargo, la alfabetización dentro de los procesos educativos en la actualidad, se ha transformado a tal punto que su transversalidad es inherente a la dimensión social, pedagógica y tecnológica de cada individuo de la sociedad, sin distinción de edad, raza o condición social, al respecto la UNESCO (2013) afirma:

“Más allá de su concepto convencional como conjunto de competencias de lectura, escritura y cálculo, la alfabetización se entiende hoy día como un medio de identificación, comprensión, interpretación, creación y comunicación en un mundo cada vez más digitalizado, basado en textos, rico en información y en rápida mutación” (párr. 3).

En tal sentido, este trabajo investigativo abordará el concepto concerniente a la alfabetización tecnológica y su evolución conceptual, la cual hoy se denomina recurrentemente alfabetización digital, en un principio conceptualizada como alfabetización tecnológica, por ello, Ortega (2009) la define “como la capacitación no solo instrumental, sino la adquisición de las competencias necesarias para la utilización didáctica de las tecnologías y poder acceder al

conocimiento” (p. 1). Mediante esta, es posible impulsar procesos formativos que apunten a la introducción de la tecnología y sus beneficios a nivel social, académico y laboral, que bien encaminados terminan beneficiando la calidad de vida de los individuos en la sociedad contemporánea.

Así mismo, Araya et al. (2017) manifiesta que “La alfabetización digital es la capacidad de acceder a las fuentes de redes informáticas y de utilizarlas. La capacidad de comprender y utilizar las fuentes de información cuando se presentan a través del ordenador o cualquier dispositivo tecnológico” (p. 12). En tal sentido, la alfabetización ya sea tecnológica o digital representa para quien la aborde, la posibilidad de acceso e impacto en las dinámicas sociales, económicas, laborales, relaciones interpersonales, académicas y formativas que se desarrollan a través de los dispositivos tecnológicos presentes en la cotidianidad humana.

La Brecha Digital: Consecuencia negativa de la no Alfabetización Tecnológica. Este concepto, hace referencia al contraste entre la disponibilidad de recursos existentes en la sociedad en el contexto de las TIC y la imposibilidad de uno o varios sujetos para poder acceder y usar dichas tecnologías de la información y la comunicación, desde la posición de Alva (2015) sostiene que:

La brecha es la línea divisoria entre el grupo de la población que ya tiene la posibilidad de beneficiarse de las tic y el grupo que aún es incapaz de hacerlo. En otras palabras, es una línea que separa a las personas que ya se comunican y coordinan actividades mediante redes digitales respecto de quienes aún no han alcanzado ese estado avanzado de desarrollo. (p. 276)

En relación con lo anterior, la brecha digital es el término acuñado respecto a dos situaciones puntuales; por una parte, los individuos que cuentan con accesos a las TIC y quienes no cuentan con dicho acceso, por otra parte, los individuos que, aun teniendo acceso a las TIC, no cuentan con las habilidades para utilizarlas, situación muy recurrente en la sociedad actual y dicha situación se ve realmente reflejada en la Institución Educativa Santo Ángel, más concretamente en los PMC de los estudiantes de 6° C.

Participación en la Escuela de Padres

El término participación etimológicamente se deriva del latín “Participatio”, el cual parte del prefijo “Pars o Parti” que significa “Parte o Porción”, seguido del verbo “Capere” que significa “Tomar o Agarrar” y el sufijo “Tio” que corresponde en su acepción a la acción y efecto. Lo anterior permite glosar la participación como la acción y efecto de tomar parte en algo. Por otra parte, la participación es precisada por la RAE (2021) como “La acción y efecto de participar”, en tal sentido la significación más profunda de la participación está enfocada en la vinculación e implicación activa de uno o más individuos desde la perspectiva social de una manera activa y comprometida.

En el ámbito de la participación de los PMC, esta podría definirse como la actuación o ejercicio colectivo de estos en la toma de determinaciones en el ámbito escolar, con el fin de implicarlos “en la toma de decisiones, en la formulación de los contenidos y evaluación de las enseñanzas, así como en la realización y evaluación de actividades educativas, colaborando en procesos de apoyo al aprendizaje tanto fuera como dentro del aula” (Parejo y Pinto, 2017, p. 66). Esta dinámica participativa repercute directamente en el buen funcionamiento de la corresponsabilidad que supone el hecho educativo, como consecuencia contribuye en la

obtención de mejoras en el nivel académico de discentes y de los núcleos familiares en la Institución Educativa.

Tipos de participación de las familias. Existen diversas formas de participación en el contexto educativo que van desde la mera recepción de información sobre las actividades escolares hasta una participación de tipo educativo, la cual influye directamente en las actividades de aprendizaje y los tipos de participación de la familia y la comunidad Parejo y Pinto (2017) lo plantean así:

- Participación informativa: Las familias reciben información sobre las actividades escolares, el funcionamiento del centro y las decisiones que ya se han tomado.
- Participación Constructiva: Los padres y madres tienen un poder de decisión muy limitado. La participación se basa en consultar a las familias.
- Participación Decisoria: Los miembros de la comunidad participan en los procesos de tomas de decisiones, teniendo una participación representativa en los órganos de toma de decisión.
- Participación Evaluativa: Las familias y otros miembros de la comunidad participan en el proceso de aprendizaje del alumnado, ayudando a evaluar su proceso educativo.
- Participación Educativa: Las familias y otros miembros de la comunidad participan en programas educativos que dan respuesta a sus necesidades. (p. 67)

En consecuencia y teniendo en cuenta que los núcleos familiares habitan en una sociedad de información y conocimiento, donde su participación en los escenarios educativos escolares más que una obligación se constituye en una necesidad y “Participar ha de significar tomar parte

en las decisiones y las responsabilidades desde el sitio en el que se está, desde la función que se ocupa. Para ello es necesario el diálogo y por supuesto la organización” (Begoña 2017, p. 42). En tal sentido, es de especial atención centrarse desde este proyecto investigativo en los tipos de participación evaluativa y educativa, ya que estas son las que tienen mayor huella en los procesos de enseñanza-aprendizaje y por ende en la calidad de educación que recibe el educando, desde la perspectiva de este proyecto investigativo la participación de los PMC apunta a que a través de ella se logren procesos de reflexión, respecto a su papel preponderante y determinante en la formación holística de sus hijos en el hogar.

Estrategia Didáctica

Para iniciar hablando del concepto de estrategia didáctica es preciso desglosar las dos palabras que la componen, inicialmente estrategia que es según la RAE (2021) “es un proceso regulable, conjunto de las reglas que buscan una decisión óptima en cada momento” es decir, es saber y conocer los caminos que se tienen para poder alcanzar un objetivo y las acciones encaminadas para dicho fin, así poder minimizar el efecto de los factores externos.

Por otra parte, la didáctica como concepto es resumida apoteósicamente por Amós (1986) como “Enseñar todo a todos y totalmente” (p. 15). Es el lema que se consigna en la obra más importante del pedagogo checo Juan Amós Comenio y considerado el padre de la didáctica por escribir Didáctica Magna en 1630, con la cual contribuyó a que la educación se convirtiera en ciencia y brindar los pilares de la educación para todos los hombres y para todas las naciones sin distinciones.

Amós (1986) estableció tres principios básicos para el desarrollo didáctico:

a) la Didáctica es una técnica y un arte.

- b) la enseñanza debe tener como objetivo el aprendizaje de todo por parte de todos.
- c) los procesos de enseñanza y aprendizaje deben caracterizarse por la rapidez y la eficacia, así como por la importancia del lenguaje y de la imagen.

El concepto de estrategia didáctica se define como la serie de labores, gestiones, tareas, actividades, dinámicas, entre otras muchas acciones, de las cuales dispone el educador con un propósito y finalidad pedagógica que busca la intervención didáctica en particular del educando, aunque la construcción de dicho desarrollo pedagógico sea de carácter socio-interactivo a través de la proyección hacia experiencias pedagógicas que contribuyen al proceso enseñanza-aprendizaje, en tal sentido Huertas (2015) afirma que:

Las estrategias de enseñanza deben abordar aspectos de diseño y empleo de objetivos e intenciones, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales, organizadores de texto, etc. En ese contexto, la didáctica cobra una gran trascendencia en el proceso educativo” (p. 26).

Lo anterior indica, la importancia que una proyección estratégica a nivel didáctico representa en cuanto las herramientas, métodos y procesos que faciliten la adquisición sólida de conocimiento y lo esencial que es la estrategia didáctica a través del aprendizaje basada en el estudio de casos que es el componente pedagógico de este proyecto investigativo.

Desde la perspectiva de la labor del educador el concepto de estrategia didáctica según Jiménez y Robles (2016) “son estrategias encaminadas a promover la adquisición, elaboración y comprensión de los mismos. Es decir, las estrategias didácticas se refieren a tareas y actividades que pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr determinados aprendizajes en los estudiantes” (pp. 108-109). Lo anterior, permite desde la intervención de este proyecto

investigativo el abordaje de una estrategia didáctica, la cual se adecue a las características de los participantes (PMC) y así atender mediante la estrategia seleccionada, los diversos estilos de aprendizaje apuntando a la necesidad actual de aprender a pensar, para un aprendizaje significativo.

Aprendizaje Significativo

Este es un tipo de aprendizaje, el cual fue planteado por el reconocido psicólogo David Ausubel en su obra más representativa denominada *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*, en la cual reza que “de todos los factores que influyen en el aprendizaje el más importante consiste en lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto, y enséñese consecuentemente”. Es decir, implica que la nueva información puede ser aprendida significativamente, en la medida que esté clara, disponible y sobre todo imbricada a la primera, en el marco de este proyecto de investigación, será el método de estudio de casos que se desarrollará en el curso virtual mediante el uso de la plataforma educativa Milaulas (PEM), teniendo en cuenta la plataforma académica de la Institución.

Esta obra maestra de Ausubel ha sido desde entonces muy empleada en diversas investigaciones por su amplia aplicabilidad y sobre todo por su relevancia en el ámbito educativo, más específicamente los procesos de enseñanza-aprendizaje, en tal sentido Ausubel (1980):

(...) para que ocurra realmente el aprendizaje significativo no basta con que el material nuevo sea intencionado y sustancialmente relacionable con las ideas correspondientes y pertinentes en el sentido abstracto del término (a ideas correspondientes pertinentes que algunos seres humanos podrían aprender en circunstancias apropiadas). Es necesario

también que tal contenido ideativo pertinente exista en la estructura cognoscitiva del alumno en particular. (p. 57)

Esto indica que en las temáticas o contenidos que se van a desarrollar, se tendrá muy en cuenta los conocimientos previos de las personas y asimismo que estas muestren predisposición para recibir el aprendizaje, puesto que no sólo se trata de entender el tema sino de comprenderlo.

Por su parte, para Baque (2021) “el aprendizaje significativo es una estrategia de aprendizaje que promueve aprendizajes con sentido, relacionados con el contexto socioeducativo de quien aprende, de tal modo que los aprendizajes se convierten en conocimiento, que puede ser usado en diferentes situaciones” (p. 78). En efecto, y bajo la premisa que el aprendizaje significativo en el marco de este proyecto investigativo posibilitará conectar los conocimientos y las experiencias previamente adquiridas por los participantes (PMC), con nuevas experiencias de carácter alfabetizador, lograrán un aporte significativo en el panorama cognitivo a través de nuevos conocimientos acerca del saber-hacer en la plataforma académica Gnosoft (PAG) y así obtener una construcción y reconstrucción de sus habilidades tecnológicas en dicha plataforma.

Aprendizaje basado en el método de estudio de casos

El método de estudio de casos utilizado como estrategia de aprendizaje, ya se desarrollaba desde épocas muy antiguas, así se manifiesta desde una perspectiva muy relevante de la sociedad humana como la enseñanza religiosa, la cual en documentos como los testamentos de la biblia y desde la época de cristo, utilizaban las parábolas como estrategia para la presentación de un caso que no es otra cosa sino una acción formativa traducida en una “narración de un suceso fingido de que se deduce, por comparación o semejanza , una verdad importante o una enseñanza moral” RAE (2021). Esto con el fin de reflexionar y así resolver problemas prácticos de la vida, por otra parte, una de las primeras acciones de estudio de casos

que se dio en la época medieval fue la casuística, la cual, según la RAE (2021) significa “aplicación de los principios morales a los casos concretos de las acciones humanas”, la cual, busca desarrollar posiciones desde la ética aplicada para resolver problemas morales, estas reseñas dejan claro la intencionalidad que el estudio de casos propone hacia el desarrollo cognitivo a partir de conexiones entre pensamiento y experiencia.

Desde una visión más contemporánea la aplicación del estudio de casos como estrategia didáctica se remonta al año 1870, en la universidad de Harvard, en la cual en su programa de derecho se empezaron a desarrollar lecturas para estudios de casos en vez de la lectura tradicional, según Aneas y Pérez (2014) “consistía en la solución y defensa por parte del alumnado de historias concretas” (p. 11). Tal hecho tuvo gran relevancia en la aplicación didáctica del estudio de casos, ya que como lo plantea Aneas y Pérez (2014) “A partir de estas experiencias, el método de casos ha sido ampliamente utilizado en diversas disciplinas como derecho, medicina, psicología, escuelas de negocios, ciencias políticas y ciencias sociales” (p. 12).

En consecuencia, el concepto del aprendizaje basado en método de casos es muy empleado en el ámbito de lo educativo, de los procesos pedagógicos y las metodologías de la enseñanza; como posibilidad de análisis de un contexto con fines didácticos, desde el punto de vista de Cerda (2011):

Se refieren al estudio de casos, cuando este se convierte en una técnica didáctica o en un medio de enseñanza cuyo propósito principal no es resolver un caso, sino plantear su problema como marco o discusión y debate. No se necesita hacer una reseña completa de este o realizar una versión textual de los hechos, sino muchas veces es un pretexto para profundizar un tema, discutirlo y debatirlo. (pp. 118-119)

Por consiguiente, es posible considerar al aprendizaje basado en estudio de casos desde un matiz educativo como una estrategia de aprendizaje aplicable a experiencias pedagógicas en los diversos escenarios del universo educativo.

Teniendo en cuenta los múltiples campos de acción, en el que los estudios de casos pueden influir, según Cerda (2011) existen 4 formas y modalidades relacionadas con el caso:

- Trabajo de casos: Procedimientos correctivos y remediales, Psicología y trabajo social.
- Método de casos: Técnica didáctica, medio de enseñanza o de aprendizaje.
- Historia de casos: Búsqueda del pasado de una persona o de una institución.
- Estudio de casos: Investigación alrededor de un fenómeno específico (programa, evento, persona, proceso, institución o grupo social). (p. 118)

Por tanto, se debe tener en cuenta que el estudio de casos es posible encontrarlo en el contexto de diversos ámbitos, como el de la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC) en los cuales se pretende desarrollar en el discente habilidades para hallar mediante el análisis la posible solución a un caso o problema, lo cual implica que el padre, madre de familia y cuidador (PMC) obtenga o mejore sus capacidad para evaluar alternativas para solucionar un problema que se presente en su contexto como educador en el hogar, a la vez que utiliza las herramientas tecnológicas de la PAG, según su utilidad emitirán su relación, ya sea con las estrategias, técnicas e instrumentos según sea el caso.

Aprendizaje Andragógico

Los estudios sobre andragogía, son realmente recientes, sin embargo, existe la suficiente evidencia que desde la antigüedad ya se hablaba y se desarrollaban acciones tendientes a crear ambientes para el aprendizaje en adultos, de acuerdo con Sánchez (2015):

Algunas de las técnicas que hoy conocemos como “metodologías activas de la enseñanza-aprendizaje” eran practicadas en la antigüedad por grandes educadores de adultos como Lao Tse en china, los profetas hebreos y Jesús en tiempos bíblicos. Sócrates, Platón, Isócrates y Aristóteles en la antigua Grecia y Cicerón y Quintiliano en la antigua Roma, eran educadores de adultos. (p. 23)

De tal forma que como se manifestó anteriormente las practicas andragógicas ya se venían realizando en los escenarios educativos más importantes de la historia y en diversas culturas con un punto en común donde la transferencia del conocimiento era dinámica y nada pasiva.

El concepto moderno se empieza a concebir a partir de Comenio, quien sentó las bases conceptuales de la andragogía donde defiende su postura de modelos consientes de escuelas desde los primeros estadios de la vida hasta la muerte, es decir, aprendizaje toda la vida. Sobre lo anterior Sánchez (2015) refiere que “Comenio reclama el establecimiento de instituciones, formas, intenciones, métodos y profesores para el trabajo con adultos” (p. 27). Lo que permite interpretar con claridad que desde el siglo XVII la necesidad de instaurar procedimientos y estrategias para la educación en adultos ya era una realidad, lo que en los siglos posteriores genero un movimiento en torno al movimiento andragógico que consolido los centros formativos dirigidos a población adulta, empleando las palabra de Sánchez (2015):

La base institucional de la educación de adultos se formó durante las postrimerías del siglo XVII y los comienzos del siglo XIX. Bretaña presenció la emergencia de los institutos de mecánica, escuelas de trabajadores, extensiones universitarias, centros dedicados totalmente a la instrucción para adultos. (p. 29)

Estos pasos fueron fundamentales en el camino a trasegar para llegar al concepto actual de andragogía, ya que, la presencia de los adultos en los procesos formativos sobre todo laborales se hacía cada más recurrentes por procesos como la proliferación de la industrialización y el emergente asenso de la tecnología en el contexto del adulto.

Con base a lo anterior, el concepto de Andragogía está relacionado directamente con los procesos educativos de enseñanza-aprendizaje, encaminados específicamente a individuos de población adulta, en tal sentido, “La Andragogía es la ciencia y el arte que, siendo parte de la Antropología y estando inmersa en la educación permanente, se desarrolla a través de una praxis fundamentada en los principios de participación, horizontalidad y flexibilidad” (Velásquez, 2020, p. 129). Tomando en cuenta esto, obedece a las características particulares que posee el adulto al adentrarse en procesos educativos, entre las cuales están sus motivaciones intrínsecas por aprender y el nivel de experiencias vivenciadas, la cuales, en el marco del aprendizaje andragógico permitirá fusionar dichas motivaciones, experiencias y hábitos en favor de la construcción progresiva de un conocimiento, de una habilidad o destreza, de manera adecuada para la población adulta.

Dentro de la misma línea Macea et al. (2020) postula:

La Andragogía, o arte de enseñar a los adultos, da la oportunidad para que el adulto que desee aprender tome parte activa en su propio aprendizaje e intervenga en la

planificación, realización y evaluación de las actividades de aprendizaje en condiciones de igualdad con los otros participantes y el facilitador. (p. 102)

Lo anterior reafirma la necesidad inherente del adulto por acceder al conocimiento, a la formación y a la educación, rompiendo así paradigmas educativos tradicionalistas de aprendizaje-edad.

Curso Virtual

Los Massive Open Online Courses o los conocidos (MOOC) puede decirse que son los pioneros al momento de referirse a cursos virtuales abiertos y fueron desarrollados por Siemens, Downes y Cormier en el año 2008, los cuales según Baena et al. (2017) “brindan nuevas experiencias en la formación online y fomentan la conciencia sobre las necesidades formativas que exige la llamada era digital, promoviendo el uso de contenidos de carácter abierto y flexible” (p. 5). Así mismo, es innegable como estos cursos virtuales han coadyuvado a los procesos educativos y han replanteado los papeles que desempeñan tanto docentes como educandos en esta era digital, en la cual se está inmersa en estos momentos y se ha afianzado aún más con esta pandemia. Por lo tanto, la participación es un factor preponderante, ya que los PMC tendrán la oportunidad de desarrollar habilidades tecnológicas a través del curso virtual propuesto en la PEM.

Un curso virtual fomenta la iniciativa y la responsabilidad que genera este proceso, ya que permite a cualquier persona avanzar según sus posibilidades e intereses, además brinda la información necesaria sobre los aciertos o errores cometidos. Por lo cual, en un curso en línea según Barroso et al. (2016):

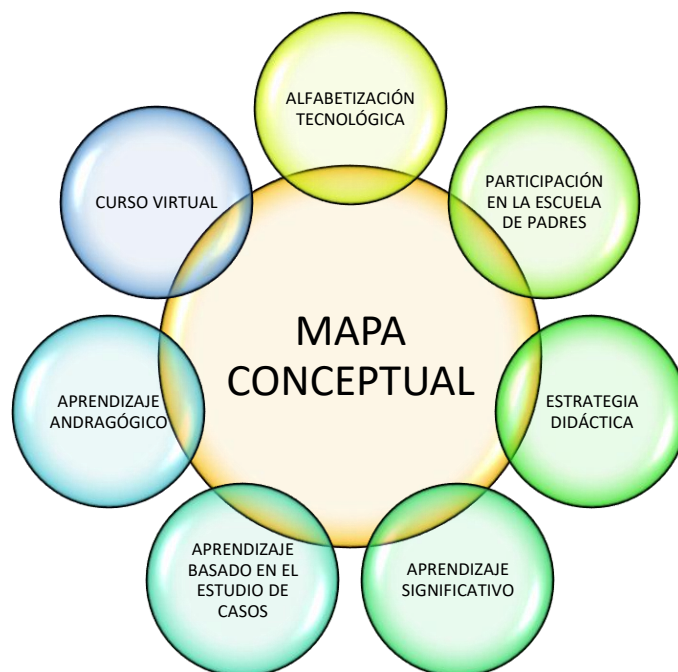
(...) la enseñanza y el aprendizaje se realizan fundamentalmente de forma no presencial, en lugares y tiempos diferentes, donde prevalecen la autonomía del estudiante y el uso de

materiales de apoyo. El desarrollo de las TIC ha permitido dejar a un lado las limitaciones de espacio físico, las distancias geográficas, clases en horarios rígidos, generando nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje que incluyen una forma diferente de presentar el contenido, nuevas prácticas para desarrollar las actividades, cambios en las estrategias didácticas y novedosos métodos de evaluación. (p. 46)

Por lo tanto, los factores que inciden en la dinámica de un curso virtual como lo son los horarios flexibles y la presentación de actividades, permitirán que las personas avancen a su propio ritmo, dejando de lado la presión y la ansiedad que genera el cumplimiento de los plazos de las actividades propuestas y dándole paso preponderante a la autonomía.

Figura 5

Esquema del mapa conceptual del proyecto investigativo



Nota. La figura muestra los conceptos que se desarrollaron en este marco conceptual y que a su vez hacen parte de los constructos de este proyecto. Fuente: Vargas y Vera (2021).

Capítulo 3. Metodología

Dentro de los procesos metodológicos de investigación cualitativos existe uno que apunta a la transformación social y educativa en determinadas situaciones y en distintos grupos sociales; de ahí surge la metodología de Investigación-acción, la cual en sus inicios pretendía demostrar que se debe investigar de la mano del objeto de investigación como lo plantean Rigal y Sirvent (2020) “La intención es investigar con los maestros, no acerca de los maestros” (p. 14). Es decir, el objeto es participe activo e interactivo del proceso de la investigación y tal estudio se lleva cabo más con ellos que sobre ellos, generándose así momentos de reflexión crítica que apunten hacia la proyección de la creación de un nuevo conocimiento.

Tipo de Investigación

El presente proyecto de investigación será diseñado bajo el planteamiento metodológico del enfoque cualitativo, ya que este permite acercarse a una realidad educativa desde una perspectiva basada en diferentes etapas que van desde la reflexión, la planificación, el diseño, el trabajo de campo hasta el análisis y la fase informativa de resultados con los principales hallazgos en torno al estudio de un contexto o fenómeno educativo, en este caso la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC), este tipo de investigación según Baptista et al., (2014) “se enfoca en comprender fenómenos explorándolos desde las perspectivas de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (p. 358). Lo cual permite generar conciencia entre los sujetos de estudio quienes son parte activa y determinante de la investigación y siempre se tiene en cuenta sus aportes.

Por otra parte, el enfoque cualitativo al buscar comprender la realidad de lo se investiga, permitirá a medida que se va observando y descubriendo dentro del mismo proceso investigativo las realidades subjetivas, ya que tiene en cuenta lo que piensa y siente la población objeto de

estudio. Es así como se adapta a las características y necesidades de esta investigación y brinda las herramientas adecuadas para desarrollar este trabajo investigativo, en torno a cómo construir un proceso de alfabetización tecnológica mediante una estrategia didáctica dinamizada con RED en la EPMC de los discentes de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel de la ciudad de Cúcuta.

Acercarse a una realidad educativa como la EPMC donde se hace evidente la brecha existente entre la Institución Educativa y padres, madres de familia y cuidadores (PMC), lo cual afecta al discente e implica desarrollar procesos reflexivos propios de la metodología cualitativa, que permitan especificar las razones que llevan a considerar el contexto de las escuelas de padres como tema preponderante pero poco estudiado, hacia la influencia en los tejidos de los ambientes educativos en el hogar y la escuela, al respecto (Marshall, 2011 y Preissle, 2008, como se citó en Baptista et al., 2014) asegura que “El enfoque cualitativo es recomendable cuando el tema del estudio ha sido poco explorado o no se ha hecho investigación al respecto en ningún grupo social específico” (p.358).

A partir de la afirmación de Baptista et al., (2003) “Enfoque cualitativo: utiliza recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación” (p.11). Lo cual, permite desarrollar diversas actividades tendientes a responder o contribuir en la reforma o cambio de una realidad educativa que se presenta en el contexto de los participantes. Para tal fin se implementarán estrategias mediante técnicas e instrumentos propios de la investigación acción pedagógica, donde es posible abordar desde adentro el fenómeno de bajos niveles de alfabetización tecnológica en las escuelas de padres y su inoperancia positiva en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los núcleos familiares y los proyectos de vida de los discentes.

Las técnicas de recolección de datos que se utilizarán en el trabajo de campo serán la revisión documental y la observación participante, las cuales permiten obtener de la población de estudio datos e información relevante. Es así, como según Monje (2011) “los participantes comienzan a entender que es lo que se está estudiando y reconocen el interés especial del investigador, entonces pueden facilitar mucha más información para la indagación” (p. 46). Esto con el fin, que a través de la aplicación de dichas técnicas se obtenga la información necesaria que guarda estrecha relación con la realidad educativa que se pretende estudiar y transformar.

Modelo de Investigación

Dentro de la gama de modelos investigativos de la metodología de investigación-acción se determina que la investigación-acción pedagógica en este proyecto, encaminará a la transformación de una realidad o fenómeno educativo presente en los núcleos familiares, teniendo en cuenta el contexto de la EPMC, dicha realidad educativa será abordada a través de la investigación-acción pedagógica, esta como lo afirman (Calderón y López, 2013, como se citó en Vidal, 2018):

Surgió como una metodología inspirada en la sociología, se convirtió de inmediato en acción educativa, en cuanto recuperó la unidad dialéctica entre la teoría y la praxis, cuyo desarrollo demostró procesos de aprendizaje significativo, haciendo de la investigación una constante acción creadora tanto para los investigadores como para los actores sociales. (p. 90)

De lo anterior, es posible inferir que los actores educativos (PMC) inmersos en este proyecto investigativo, bajo la influencia de la IAP lograrán obtener aprendizajes significativos en cuanto alfabetización tecnológica se refiere y por consiguiente reforma positivamente esta

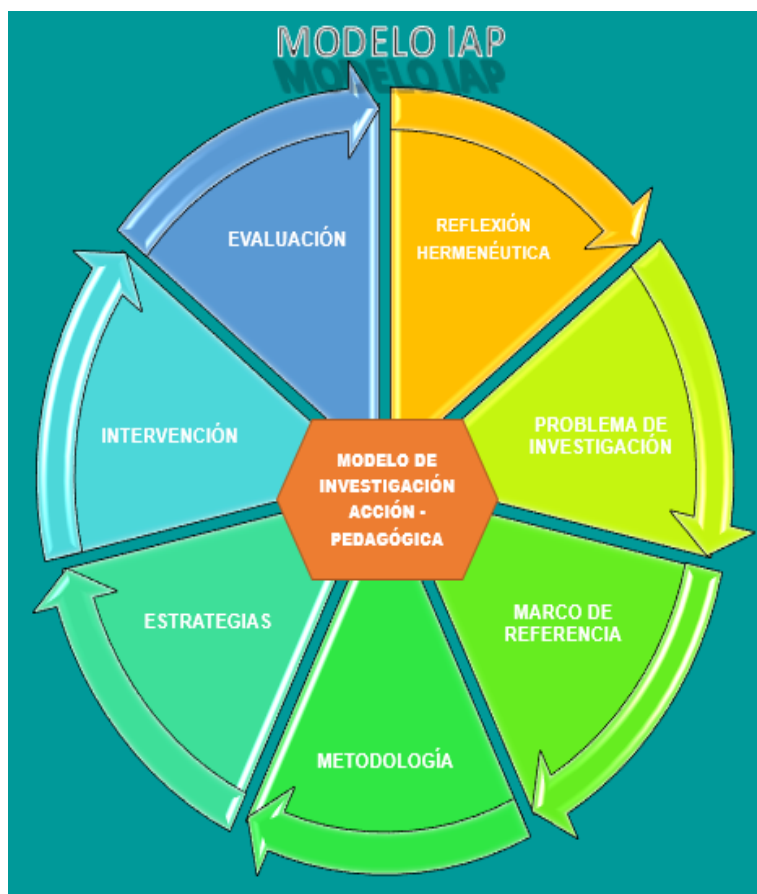
realidad educativa intervenida, la cual beneficia directamente a los discentes, a pesar, que estos no son la población objeto de estudio.

Las acciones que se tomarán dentro de este proceso de investigación-acción pedagógica son de enseñanza-aprendizaje a través del estudio de casos, en este caso para el colectivo de la EPMC de los educandos de 6° C en la sede central de la Institución Educativa Santo Ángel. Con relación, a las características fundamentales del proceso de investigación-acción pedagógica se debe precisar que va a ser comunicativa e interactiva y se va a considerar lo andragógico, ya que los actores educativos que se integrarán en esta investigación son una población adulta, donde existirá un diálogo entre las partes, para obtener un rol activo de los participantes que dejarán de ser objeto de estudio para ser un sujeto reflexivo de la investigación.

Por lo anterior, se propone aplicar acciones de enseñanza-aprendizaje, a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos mediante un curso virtual, con el fin de desarrollar producción, reelaboración o retroalimentación en los conocimientos sobre Alfabetización Tecnológica de los participantes de esta investigación para mitigar o por qué no, subsanar la brecha digital que genera posibles problemáticas a nivel académico en los ya mencionados núcleos familiares del proceso educativo del grado 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Figura 6

Fases del modelo de investigación



Nota. La figura muestra las 7 fases del Modelo IAP. Fuente: Ramírez et al., Cartagena 2019 adaptado de Kurt (s.f.) Kemmís (1989) Borda (1975) Restrepo (2009).

A continuación, se contextualizarán y describirán los procesos a desarrollar durante la ruta del proyecto investigativo.

Tabla 1

Fases y descripciones del Modelo IAP en el proyecto investigativo

Fases del Proyecto Investigativo Basado en los Objetivos	Fases Relacionadas con el Modelo IAP	Descripción
		Durante esta fase se desarrolló el planteamiento del problema con relación al distanciamiento de los PMC con los procesos de enseñanza y aprendizaje, debido a bajos niveles de alfabetización tecnológica, los

Diagnóstico	Problema de investigación	cuales se han evidenciado aún más en tiempos de pandemia, al respecto de realizó formulación del problema, antecedentes, justificación, objetivo general/específicos; basados en el diagnóstico, diseño, implementación y evaluación como fases lógicas del proyecto investigativo y sus respectivos supuestos y constructos.
	Marco de referencia	Se incorporaron al trabajo investigativo los marcos: contextual, normativo, teórico y conceptual.
Diseño	Metodología	El proyecto investigativo está basado en el Paradigma Cualitativo, en el marco de la investigación acción educativa a partir del modelo IAP. Se determinaron 2 categorías o variables, las cuales son: alfabetización tecnológica y estrategia didáctica, que a su vez se despliegan las siguientes subcategorías: conocimientos instrumentales, habilidades cognitivas, aprendizaje teórico, aprendizaje practico, aprendizaje de conocimientos y habilidades tecnológicas y aplicación de los conocimientos adquiridos. Las técnicas empleadas para recolectar la información son la observación participante y la revisión de documentos, y los instrumentos directamente relacionados con las técnicas anteriormente mencionadas son el cuestionario, la lista de corroboración, la rúbrica de evaluación y la prueba objetiva.
	Estrategias	El diseño de la estrategia didáctica será a través del aprendizaje basado en casos reflejado en un curso virtual dirigido a los PMC del grado 6°C de la Institución Educativa Santo Ángel sede central, ya que dicha estrategia está dirigida a transformar realidades educativas en los núcleos familiares, a través de aprendizajes significativos que permitan al PMC apropiarse de cierto nivel de alfabetización tecnológica y ser extensión del proceso enseñanza-aprendizaje en el hogar, debido que la población a la que va dirigido este proyecto investigativo son personas adultas, los procesos formativos también cuentan con matices propios del aprendizaje andragógico tales como la motivación intrínseca, el aprovechamiento de los conocimientos, experiencias y vivencias previas y la necesidad inherente como PMC de orientar a sus hijos o acudidos.
Implementación	Intervención	La implementación de la estrategia didáctica basada en casos, se desarrollará a través de un curso virtual, el cual estará conformado con 4 unidades las cuales apuntan a desarrollar conocimientos y habilidades tecnológicas básicas de la alfabetización tecnológica en el manejo de la PAG, el curso está estructurado por la unidad introductoria y de conocimientos básicos, la unidad # 2 de reconocimiento y uso de herramientas básicas de la PAG como PMC, la unidad # 3 de resolución de tareas básicas del ámbito escolar, a partir del uso de la plataforma académica y la unidad de valoración, reflexión y cierre.
Evaluación	Evaluación	Los Resultados obtenidos con la implementación de la estrategia didáctica se realizarán a partir del análisis de información y datos relevantes acopiados en los diversos instrumentos de recolección de datos como listas de cotejo, rubricas de evaluación y pruebas objetivas que se desarrollaron en el trasegar del proyecto investigativo. Además, la técnica de análisis de datos cualitativos será de carácter manual.
	Reflexión hermenéutica	Confrontación de objetivos específicos con teorías y hallazgos. “la hermenéutica no se queda en el campo de la pura abstracción, sino que incide en la transformación de las realidades de aula, en un mundo en constante construcción, deconstrucción y reconstrucción”(Burgos y Cifuentes, 2015, p. 125, como se citó en Macea et al., 2020, p. 106).

Nota. La tabla muestra las fases del proyecto investigativo basado en los objetivos, las fases relacionadas con el Modelo IAP y sus respectivas descripciones. Fuente: Vargas y Vera (2021).

Población y Participantes

La población estudio está constituida por 16 núcleos familiares, representados en 16 PMC, adscritos a la escuela de padres de grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel (sede central) de la ciudad de Cúcuta, de los cuales prácticamente la mitad son estudiantes nuevos en la Institución y la otra mitad provienen del proceso educativo de básica primaria en la filial de la Institución llamada primaria José Eusebio Caro.

Esta población estudiantil del grado 6C tiene una media de edad de 11 años, distribuidos en 14 niños y 22 niñas, la gran mayoría (27 de los 36) habitan en sectores de estrato 2, seguido de 7 estudiantes de estrato 1 y por último 2 se encuentran en estrato 3; un gran número de ellos cuenta con conectividad para asumir las actividades académicas de la Institución Educativa.

Abordando la población objeto de estudio que son los PMC del grado 6°C de la sede central de la Institución Educativa Santo Ángel, al respecto de la nacionalidad se encuentra que hay varios PMC de nacionalidad venezolana, este dato es muy relevante puesto que la ciudad de Cúcuta por ser fronteriza vive el fenómeno de la migración, lo cual hace necesario conocer la cantidad de PMC del vecino país.

Con respecto al núcleo familiar, más de la mitad de los estudiantes gozan de una unidad familiar donde hace presencia padres y madre, también se presenta una cantidad considerable de madres cabeza de hogar, lo cual puede incidir en la disponibilidad de los acudientes para la presencia en las actividades que dispone la institución educativa, de los cuales una amplia mayoría de quienes asisten a las reuniones o actividades propuestas por la Institución son las madres.

Adentrándose en el contexto socioeconómico en este grupo poblacional objeto de estudio se presentan dos (2) grupos familiares que infortunadamente viven el flagelo del desplazamiento en este país, adicionalmente hay PMC con ocupaciones muy diversa, pero resalta la labor de conductor y vendedor ambulante, por su parte las madres de familia también tienen labores muy diversas. Además, en los núcleos familiares tanto el padre como la madre deben ocuparse de desarrollar labores propias de un trabajo formal diariamente.

Se evidencia que existe una mayor formación académica en la población de madres de familia donde encontramos varias de las madres de familia han superado procesos de tecnológicos, universitarios y posgrado lo que refleja una buena formación académica, por su parte los dos padres de familia de la población de estudio alcanzaron formación profesional.

Por último y no menos importante, al respecto de la utilización de las TIC por parte de este grupo poblacional se puede asegurar que menos de la mitad de estos, manejan la PAG y prácticamente todos hacen uso de la herramienta digital WhatsApp. Nota aclaratoria: esta descripción se basó en su totalidad en un formulario de Google, Vargas y Vera (2021).

Categorías de Estudio

Este proyecto de investigación se realizará a partir de dos categorías principales, la primera Alfabetización Tecnológica y la segunda Estrategia Didáctica. Para esta investigación se trabajará a partir de tres competencias como lo son la tecnológica, la didáctica y la evaluativa, estas permitirán alcanzar los objetivos de esta investigación dentro de la metodología cualitativa en el modelo de investigación acción pedagógica.

Al respecto, la Alfabetización Tecnológica “es el desarrollo de habilidades que les permitan a los individuos resolver problemas, proponer soluciones y tomar decisiones a través de

su capacidad para comprender, evaluar, usar y transformar objetos, procesos y sistemas tecnológicos” (MEN, 2008, como se citó en Corredor et al., 2017, p.195). Esta categoría es una de las bases de este proceso investigativo, ya que es el conjunto de habilidades que necesita pulir el PMC para cerrar la brecha tecnológica con respecto a sus hijos, dicha categoría se encuentra enmarcada dentro de la competencia tecnológica la cual según (MEN, 2008, como se citó en Corredor et al., 2017) “es apropiación y uso de la tecnología, y busca que los estudiantes sean capaces de hacer uso de las herramientas tecnológicas de manera adecuada y crítica” (p. 195).

Por ello, adquirir dicha competencia para los PMC es fundamental aún más en el contexto educativo actual, donde esta se constituye en una transversal en el hecho educativo, puesto que el estudiante es nativo digital.

Además, la categoría Alfabetización Tecnológica presenta cinco subcategorías, las cuales están presentes en la fase de diagnóstico y las cuales están asociadas a los conocimientos instrumentales y las habilidades cognitivas, ante lo cual Murrieta y Rosas (2010) manifiestan que “es desarrollar los conocimientos y habilidades tanto instrumentales como cognitivas”, es decir, es el desarrollo racional de las habilidades tecnológicas por parte de los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) relacionadas con el manejo práctico de los dispositivos tecnológicos y el desempeño en habilidades tecnológicas para el acceso y uso del curso virtual que se decantara en el manejo básico de la PAG.

Respecto a los indicadores en esta categoría, estos apuntan a permitir la interpretación de la percepción de los PMC acerca de la importancia de la alfabetización tecnológica para el apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje de sus acudidos y su nivel de desempeño en el uso de las TIC, ya que estas inciden directamente en todos los procesos educativos en general (aptitudinal, comportamental, académico, entre otras), para dinamizar esta fase del proyecto se realizará a

través de una *prueba objetiva* a manera de prueba diagnóstica, la cual según el MEN (2016) plantea que es “generar hipótesis de dificultades en la comprensión de algunos saberes y proporcionar un material educativo”, en este caso, dicho *instrumento* permitirá tener acceso a la información relevante acerca del nivel de alfabetización tecnológica inicial de los PMC, sobre su percepción de la importancia de la alfabetización tecnológica en su papel como acudientes y la mejora en el uso de herramientas tecnológicas educativas, identificando las dificultades tecnológicas de los PMC para poder proporcionar las experiencias educativas acorde a las necesidades de esta población.

Este acercamiento inicial a los PMC se llevará a cabo mediante la prueba objetiva, esta según Arias (2020) permite “Recabar información necesaria con respecto a los conceptos o temas relacionados con una problemática o fenómeno en estudio; esta se emplea en uno o varios sujetos previamente determinados y que presentan algún tipo de analogía con el estudio a realizar” (p. 107).

Se pudo acceder a información relevante a partir de una serie de preguntas que se realizaron en el marco de un encuentro sincrónico introductorio donde se desarrolló la fase diagnóstica y a través de esta prueba objetiva como instrumento, mediante preguntas e interrogantes que permitieron identificar presaberes teóricos, prácticos y actitudes respecto a la alfabetización tecnológica en torno a la PAG.

Por otra parte, la otra gran categoría de este proyecto de investigación es la Estrategia Didáctica, esta se encuentra presente en las fases de diseño, implementación y evaluación del proceso investigativo y es preponderante ya que “su valor está en facilitar el aprendizaje de los estudiantes y en generar ambientes más gratos y propicios para la formación” (Acosta et al., 2017, p. 7). En el caso de los PMC, se tiene en cuenta que la estrategia didáctica debe estar

encaminada a satisfacer o estimular los intereses de este tipo de población, debido a que el adulto posee diversas características para tener en cuenta tales como un proceso formativo previo, un mayor nivel de autonomía, experiencias vividas, conceptos e ideas previas y la disposición del aprender para ser aplicado en la vida diaria.

Al estar presentes diversos factores que tienen interacción con el proceso de aprendizaje de los PMC, los cuales poseen ciertas características que hacen que dicho proceso con esta población sea abordado desde una estrategia didáctica apoyada en el estudio de casos, toma una especial importancia la competencia didáctica para enseñar dentro del contexto de las escuelas de padres, ya que se debe involucrar la didáctica la cual se define como “la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza y aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando” (Mallart, 2001, como se citó en Cuberos de Quintero y Vivas, 2017, p. 2). Con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo del participante (PMC) a partir de la necesidad y la motivación intrínseca de ser parte activa de la facilitación, orientación y transformación positiva de los ambientes y procesos educativos en el hogar.

Las subcategorías que integran la categoría de estrategia didáctica son el aprendizaje teórico y el aprendizaje práctico, en relación con el primero (Cochran-Smith y Lytle, 2003, como se citó en Castro y Colén, 2017, p. 61) afirman que “La teoría hace referencia al conjunto de leyes, enunciados e hipótesis que explican un fenómeno y constituyen un corpus de conocimiento científico”, en particular en este trabajo de investigación, la teoría es la base cognitiva que le permite al PMC manejar los conceptos básicos de alfabetización tecnológica que le posibilitan mantener una interacción con el medio tecnológico de la institución educativa y así mantener una cercanía consiente con el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus hijos.

En lo que corresponde a la segunda subcategoría el aprendizaje práctico como lo manifiesta (Cochran-Smith y Lytle, 2003, como se citó en Castro y Colén, 2017, p. 61) “suele entenderse como el acto de llevar a cabo una actividad relacionada con la toma de decisiones y la resolución de problemas. Es identificada con aquello que es útil, inmediato, funcional y cotidiano”, es decir, el desempeño del PMC en la resolución de posibles casos que se presenten en la PAG.

En cuanto a los indicadores que se proponen para esta competencia didáctica en la fase de diseño, estos consisten en medir el nivel de desempeño de los PMC en una prueba piloto del curso virtual sobre la PAG, en dicho proceso se implementará la lista de corroboración como instrumento que se aplicó a una determinada muestra de los PMC, dicha lista de corroboración según Arias (2020) “es un instrumento de evaluación que se utiliza como guía de verificación, la misma consiste en plantear una serie de indicadores que deben ser corroborados por el docente a través de la observación, indicando si se evidencia o no” (p. 89). El cual se desarrolló a través de la observación participante, donde a la vez que se interactúa con el PMC se puede llevar a cabo un proceso de recolección de datos y seguimiento del desempeño en la prueba piloto.

Respecto a esta prueba, Chávez (2015) plantea que “no es otra cosa que la representación de una situación real aplicada a un área de conocimiento específico traída a las diferentes opciones de “aulas de aprendizaje”, permitiendo centrar al participante en la realización de una prueba exploratoria sobre posibles situaciones educativas cotidianas, mediadas por las TIC y cómo intentar resolverlas con las habilidades y conocimientos que cuenta este proceso valorado a través de los indicadores de la lista de corroboración puede coadyuvar a corregir, alimentar y/o limitar los contenidos desarrollados en la estrategia didáctica evidenciada en el curso virtual, la

correcta recolección de información en esta fase respaldó la subsiguiente fase de implementación de la estrategia didáctica.

Respecto a la fase de implementación del proyecto investigativo emergen dos indicadores que permiten precisar y verificar el progreso de implementación de la Estrategia Didáctica, en este caso el curso virtual; en primera instancia verificar que el PMC desarrolle las actividades y a su vez evidenciar el avance del participante, a través del registro y seguimiento de la resolución de las tareas de aprendizaje basada en estudio de casos para la mejora de la Alfabetización Tecnológica, para tal fin, el instrumento a utilizar fue la rúbrica de evaluación, la cual como indica Arias (2020) “son uno de los instrumentos comúnmente utilizados para medir el aprendizaje logrado por el estudiante, en una o varias disciplinas.” (p. 101). Para este proyecto investigativo sirvió como instrumento de recolección, análisis y valoración de los aportes de los PMC en forma de entregables en cada unidad del curso virtual, con el fin de controlar el proceso de los PMC, teniendo en cuenta que estos están inmersos en un modelo de IAP, el cual buscó la transformación constante y efectiva de esta realidad educativa.

Para ello, es preciso lograr que el PMC atraviese un proceso de contextualización y reflexión de la realidad educativa que se pretende cambiar, que se involucre en el desarrollo y aporte de las actividades propuestas en la implementación del curso virtual sobre PAG, la cual está inmersa en todos los procesos académicos, disciplinarios y comunicativos existentes entre la familia y la Institución, más aún en tiempos de pandemia.

El logro de que el acudiente se comprometa en esta fase de implementación de la estrategia didáctica desembocó en aprendizajes significativos que permitieron transformar la realidad del fenómeno educativo en torno a la participación en la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC).

Por otra parte, el proyecto de investigación en su fase de valoración cuenta con la competencia evaluativa, la cual según Sanahuja y Sánchez (2018) es “saber evaluar, saber cómo evaluar y poner en práctica la evaluación con un amplio conjunto de técnicas y métodos” (p. 95). Estos le dan sustento a la valoración holística del proceso formativo adelantado con los PMC, desarrollado mediante la participación en la EPMC dándole un valor específico a los resultados obtenidos en cuanto al nivel de adquisición de aprendizaje de conocimientos y habilidades tecnológicas, para el apoyo de sus acudidos en los procesos formativos a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos mediante las actividades propuestas en el curso virtual.

Los indicadores propuestos para esta competencia se enfocan en el PMC y cómo se desenvuelve al poner en escena habilidades tecnológicas al procesar una prueba objetiva, este instrumento según Arias (2020) “tienen como propósito medir el nivel de aprendizaje que logró un sujeto en determinado tema o contenido” (p. 111). Es decir, se valora el nivel de desempeño tecnológico en una prueba objetiva, donde se pondrán en evidencia el nivel de Alfabetización Tecnológica adquirido a través del curso virtual, respecto a los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica de la primera fase del proyecto.

Esto permite cotejar el nivel de adquisición y progresión lógica de alfabetización tecnológica del PMC con respecto al principio del curso, teniendo en cuenta el método deductivo como base para la valoración del impacto de la estrategia didáctica, a propósito (Bernal, 2006, como se citó en Prieto, 2017) plantea que “la deducción intrínseca del ser humano permite pasar de principios generales a hechos particulares” (p.11). Esto con el fin de evaluar, partiendo de la premisa de que las experiencias, conocimientos y quehaceres a nivel tecnológicos se desarrollarán a partir de generalidades en búsqueda de habilidades y conocimientos más

específicos.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Observación Participante. Esta técnica de levantamiento de información según (Labov, 1976, p. 146; Marshall y Rossman, 1989, p. 79, como se citó en Jociles, 2018, p. 126) es “una técnica de producción de datos consistente en que el etnógrafo observe las prácticas o “el hacer” que los agentes sociales despliegan en los “escenarios naturales” en que acontecen.”, en tal sentido, en este trabajo de investigación la observación participante de características interna, nos permitirá observar y recoger información valiosa del actuar del padre, madre de familia y cuidador (PMC) al confrontarlo a un interacción con la prueba piloto donde se observará algunos pormenores del nivel de desempeño tecnológico de estos, sus actitudes y comportamientos frente al nuevo procesos de enseñanza-aprendizaje y así “desvelar la situación estudiada desde su situación en el entorno” (Arias, 2020, p. 81)

Revisión documental. La revisión de documentos y registros es una técnica que según (Universidad de Antioquia, 2016, como se citó en Baptista et al., 2014) “se presenta como una fuente importante de información, en tanto favorecen la comprensión sobre el fenómeno en estudio al ser generados, de manera intencionada o no, por las personas, grupos, organizaciones o comunidades vinculadas con la investigación”, en tal sentido, la revisión de entregables como producto de las actividades propuestas, proporcionan información invaluable para vislumbrar el nivel de avance de alfabetización tecnológica de los PMC en las distintas unidades que componen el curso virtual.

Lista de corroboración. Este instrumento según Arias (2020) “Permite evaluar tareas, actividades, procesos, competencias o comportamientos. Se utiliza como instrumento de la técnica de observación, porque la facilidad de su uso permite realizar un seguimiento continuo de

la actuación del estudiante” (p. 89). En este sentido, la lista de corroboración posibilita establecer el nivel de desempeño en habilidades tecnológicas al navegar la prueba piloto donde está contenida la estrategia didáctica a través del curso virtual y a su vez verificar actitudes y comportamientos que asume el PMC en el entorno virtual de aprendizaje de la plataforma educativa Milaulas (PEM). (Ver anexo 3)

Rúbrica de Evaluación. Para Arias (2020) “Las rubricas de evaluación son unos instrumentos comúnmente para medir el aprendizaje logrado por el estudiante, en una o varias disciplinas” (p. 100). Dicha estrategia enfocada en el proyecto investigativo permite a través de criterios preestablecidos la valoración de conocimientos, habilidades y actitudes logradas por el PMC plasmados a través de los diversos entregables que el participante pondrá a disposición en el trasegar del curso virtual. (Ver anexo 4)

Prueba objetiva. Este instrumento permitió valorar y analizar los resultados de aprendizaje de la estrategia didáctica implementada en el curso virtual sobre la alfabetización tecnológica enfocada en la plataforma académica Gnosoft (PAG), a través de las respuestas concretas que los PMC aportaron a una serie de preguntas sobre determinada situación. Además “las pruebas objetivas también conocidas como pruebas múltiples, están compuestas por varios tipos de preguntas que no requieren de argumentación” (Arias, 2020, p. 112). (Ver anexo 2 y 5)

Valoración de Instrumentos por Expertos: Objetividad, Validez y Confiabilidad

La validación de los instrumentos de recolección de datos e información, indica que dichos instrumentos han sido admitidos y certificados por parte de expertos, los cuales a través del proceso permitieron reconocer como veraz la información recopilada para que esta sea admitida en el contexto investigativo, según Robles y Rojas (2015) “validez y fiabilidad son los dos criterios de calidad que debe reunir todo instrumento de medición tras ser sometido a la

consulta y al juicio de expertos con el objeto de que los investigadores puedan utilizarlo en sus estudios” (p. 2). Por tanto, esta premisa garantizará la confiabilidad requerida en los resultados de la investigación exponiendo la realidad del fenómeno educativo abordado.

Ruta de Investigación

La siguiente figura muestra la relación existente entre las fases del proyecto investigativo basado en los objetivos específicos y la IAP, la cual es pertinente para este proyecto de investigación ya que “la Investigación Acción Pedagógica (IAP) surgió como una metodología inspirada en la sociología, se convirtió de inmediato en acción educativa, en cuanto recuperó la unidad dialéctica entre la teoría y la praxis, cuyo desarrollo demostró procesos de aprendizaje significativo” (Calderón y López, 2013, como se citó en Vidal, 2018, p. 90).

Figura 7

Ruta de la investigación



Nota. La figura muestra los componentes que conforman cada fase de la ruta de investigación.

Fuente: Vargas y Vera (2021).

Técnicas de Análisis de la Información

En este proyecto de investigación se utilizó la técnica de análisis de datos cualitativos, ya que ésta es un elemento esencial del proceso de investigación, así Cortazzo y Schettini (2015) afirman que el “análisis cualitativo se manifiesta cuando la información obtenida deberá ser condensada para poder así pensar en significados, en sentidos, en categorías y, finalmente, en conclusiones” (p. 14). En otras palabras, esta técnica es de análisis de contenido, interpretación de la información y análisis de datos cualitativos, lo cual es totalmente pertinente en este proyecto y dada la naturaleza de este tipo de investigación, se vio abocado a realizarse dicho análisis a lo tradicional, es decir, a mano. Ya que debió crearse y adaptarse un instrumento, puesto que no existe ninguno que se aplicará a medir los niveles de alfabetización tecnológica.

Además, el análisis permite trabajar, reducir, organizar, categorizar y generar conclusiones de la información, cabe resaltar que el análisis de datos cualitativos es muy importante a la hora de obtener conclusiones y con el propósito de tener un espectro más concreto de la realidad de los participantes (PMC), que son el objeto de estudio de este proyecto de investigación cualitativa.

Capítulo 4. Intervención Pedagógica - Institucional

Introducción

El proyecto investigativo inicia con la detección de la problemática, la cual está basada en el escaso acompañamiento de los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) a los procesos educativos de sus acudidos en entornos virtuales más específicamente, a través de plataformas tecnológicas de carácter educativo, lo cual genera la necesidad de implementar una estrategia didáctica enfocada en el abordaje de la alfabetización tecnológica, en torno a este tipo de plataformas académicas, en el marco de las escuelas de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC).

Dicha problemática sobre la alfabetización tecnológica, se ha reconocido a través de la revisión de literatura alrededor de la temática sobre el aumento de la brecha tecnológica entre PMC e hijos o acudidos, lo cual dificulta un acompañamiento y gestión asertiva de los procesos académicos y comportamentales, desplegados en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Institución Educativa, donde la tecnología actualmente desempeña un papel determinante en el hecho educativo y demanda de todos los actores educativos como mínimo, un nivel de alfabetización tecnológica básico traducido en conocimientos, habilidades y actitudes tecnológicas que aporten adecuadamente al proceso educativo.

En este caso, el problema se identificó en el contexto de la Institución Educativa Santo Ángel en la ciudad de Cúcuta, más específicamente en los PMC y sus bajos niveles de alfabetización tecnológica en el conocimiento y manejo de la plataforma académica Gnosoft (PAG), dicha plataforma se constituye en el núcleo de una serie de aplicaciones y herramientas tecnológicas que brindan diversas posibilidades al acudiente para hacer un seguimiento, control y

acompañamiento adecuado, sobre aspectos propios de los procesos académicos y comportamentales de cada discente.

Objetivo específico 1 (Diagnóstico)

Es así, como emerge la necesidad de emplear un instrumento que permita la recolección de datos e información relevantes acerca de la población de estudio, en relación con su nivel de alfabetización tecnológica, específicamente sobre cinco (5) subcategorías relacionadas con las habilidades, conocimientos y actitudes de los PMC de los estudiantes del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel frente al manejo de la PAG, para tal fin se utilizó la prueba objetiva, la cual permite diagnosticar y ubicar objetivamente a cada PMC en uno de los niveles de alfabetización tecnológica de la PAG y así determinar varios de los contenidos que se desarrollarán en la estrategia didáctica.

La prueba objetiva se generó como una adaptación a partir del modelo planteado en el libro de Arias (2020) “Técnicas e instrumentos de investigación científica”. Dado que el uso de este instrumento favorecía al cumplimiento del objetivo específico el cual no es otro que diagnosticar los conocimientos, habilidades y actitudes tecnológicas conexas con la PAG y así determinar en nivel de alfabetización que poseen los PMC parte de la población de estudio, dicha prueba objetiva se constituyó con 20 preguntas de tipo “Falso y verdadero: Donde se plantea un enunciado al estudiante, en la cual debe escoger entre 2 alternativas (Falso-Verdadero), para dar respuesta a la pregunta” (Arias, 2020, p. 113). Estas a su vez aparecerán acompañadas de una pregunta análoga, la cual se responde argumentado su respuesta de manera escrita que guarda intrínseca relación con el enunciado de la afirmación que se responde, ya sea con falso o verdadero.

Lo anterior, con el fin de obtener información que permita profundizar más en el diagnóstico de cada PMC en las áreas (subcategorías) de conocimientos, habilidades y actitudes que componen el marco de referencia de niveles de alfabetización tecnológica de la PAG, los cuales son el procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG, la cual tiene que ver con la capacidad tecnológicamente hablando de los PMC referente a la localización, inspección y validación de la información académica (calificaciones y retroalimentación) y comportamental (observaciones actitudinales) en la PAG.

Otra área (subcategoría) es la Comunicación y colaboración a través de la PAG se refiere a la capacidad del PMC para administrar correctamente sus credenciales y comunicarse adecuadamente por los medios que ofrece la PAG, el conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la PAG hace referencia a la gestión asertiva de los PMC para gestionar adecuadamente distintas herramientas tecnológicas inmersas en la plataforma con el fin de acompañar los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan por medio de la PAG.

Así mismo, el uso de la PAG en la vida académica cotidiana representa el nivel de coexistencia de los PMC con la PAG con el fin de validar los resultados que se obtienen en el transcurrir del proceso educativo y por último el área (subcategoría) de entender el rol de las TIC en los procesos de la comunidad educativa el cual está relacionado con las actitudes proactivas que el PMC debería asumir frente al uso de la PAG en pro de la educación de sus hijos e hijas.

El diagnóstico de estas áreas permitirá generar un proceso más significativos en la implementación de contenidos, materiales y experiencias propias de la estrategia didáctica y acordes a la necesidad de la población que permita realmente desarrollar a través de un curso virtual la adquisición y mejora de estos conocimientos, habilidades y actitudes sobre la PAG que

redundan en un progreso de los niveles de alfabetización tecnológica que a su vez cerrarán las brechas tecnológicas entre PMC y sus hijos-educandos.

La aplicación de este instrumento enfocado hacia el proceso diagnóstico, tuvo lugar a través de un medio virtual, ya que por motivo de la pandemia aún no se tiene autorización para mantener contacto presencial con los actores educativos de este nivel escolar, para tal fin se utilizó la herramienta de la plataforma de Google llamada formulario de google, este fue compartido por medio de un enlace a cada PMC a través de un grupo de WhatsApp denominado “curso virtual Gnosoft 6°C” que se creó y se implementó para fines informativos y académicos por petición de los participantes.

Asimismo, se desarrolló un encuentro sincrónico a manera de mesa de ayuda para aquellos PMC que requerían una atención más profunda para desarrollar la prueba objetiva, dicho espacio sincrónico se adelantó recurriendo a la plataforma Zoom Pro con la que cuenta la Institución Educativa para la atención sincrónica de los discentes de 6°C, estas estrategias de apoyo mediante las TIC contribuyeron a la respuesta oportuna de la prueba objetiva y así realizar el análisis de datos cualitativo e información, reflexionándolo desde las áreas (subcategorías) anteriormente señaladas.

Para empezar el análisis de la prueba diagnóstica, esta arrojó información muy disiente respecto a la problemática a tratar, de manera general se detectó que muchos de los PMC de la población de estudio se encuentran en un nivel bajo de alfabetización tecnológica de la PAG, con graves dificultades en la puesta en escena de habilidades, tales como: localizar y demostrar manejo de las aplicaciones de mensajería y sala virtual para utilizar las diversas herramientas, a fin de tener una comunicación asertiva por medio de la PAG con la comunidad educativa angelina, a su vez se detectaron graves problemas de conocimientos para describir, localizar y

utilizar las rutas de acceso para conectar con la PAG. Además, se presentan dificultades para identificar iconos de aplicaciones y pestañas de herramientas, la cuales son trascendentales para el desarrollo de actividades del proceso enseñanza-aprendizaje, la gestión académica y comportamental de los discentes.

A partir de esto, se realizó el análisis al desempeño de los PMC respecto a las cinco áreas (subcategorías) que componen el marco de referencia para determinar el nivel de consecución de habilidades, conocimientos y actitudes tecnológicas de la PAG; en primer lugar, los resultados del diagnóstico de los PMC en el área (subcategoría) de procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG, resultó ser el área de mejor desempeño por parte de los PMC.

En donde, se hallaron niveles básicos e intermedios de alfabetización para habilidades tales como, localizar la aplicación “académico V3”, identificar las pestañas especializadas de calificaciones y observaciones para el control de los PMC sobre el rendimiento académico y comportamental, a través de la PAG y en una menor medida algunos PMC que aprovechan las funciones y herramientas de control académico y actitudinal, de una manera más profunda en la aplicación académico V3. Sin embargo, otro sector de los PMC no posee estas habilidades básicas y se ubican en niveles bajos de alfabetización, incluso se detectó analfabetismo tecnológico en esta área.

En segunda instancia, se analizó el diagnóstico del área (categoría) de comunicación y colaboración a través de la PAG, el diagnóstico en esta área arrojó resultados de alfabetización tecnológica baja, en prácticamente todos los PMC e incluso se evidenció que se presenta analfabetismo tecnológico en algunos de ellos. En tal sentido, se halló que estos no cuentan con los conocimientos mínimos, para demostrar manejo básico de las herramientas de la mensajería

para una comunicación asertiva por medio de la PAG, desconocen los parámetros y herramientas para construir adecuadamente e-mails, sin aprovechar adecuadamente las herramientas para comunicarse efectivamente con el resto de la comunidad y tampoco realizan de manera efectiva la actualización de la hoja de vida del educando, la cual se constituye en un elemento fundamental para contar con los datos e información veraz de este y su componente familiar.

Enseguida, se realizó el análisis de la tercera área (subcategoría) del conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la PAG, en la cual el diagnóstico permitió dilucidar que una pequeña mayoría de los PMC poseen conocimientos y habilidades básicas para describir, localizar e identificar los procedimientos a realizar en las diversas herramientas de carácter académico dentro de la PAG. No obstante, no alcanzan alfabetización tecnológica de nivel intermedio, ya que no demuestran sapiencia en el desarrollo de procesos de análisis y valoración a partir de la información digital consignada en las herramientas de gestión de calificaciones y el observador de estudiante, para la comprensión de los procesos académicos y comportamentales del proceso educativo.

Aunado a esto, hay otro grupo de PMC que tienen al igual que en áreas (categorías) anteriores, niveles de alfabetización bajo debido a que no realizan procesos básicos, como describir las rutas de acceso en la web para ingresar a la PAG, a través de una computadora y localizar iconos de aplicaciones y pestañas para el desarrollo de actividades de la gestión académica-comportamental.

A continuación, se analizó el uso de la PAG en la vida académica cotidiana, en esta área (subcategoría) se encontró una incidencia considerable de la población del proyecto investigativo con niveles bajos de alfabetización tecnológica a la hora de articular el uso cotidiano de la tecnología para el acompañamiento asertivo de los estudiantes por medio de la PAG, con el fin

de valorar de manera constante las informaciones, calificaciones y observaciones que evidencian la situación académica y comportamental del educando consignada en la Plataforma académica Gnosoft (PAG).

Teniendo en cuenta lo anterior, esto muestra la poca articulación de las TIC presentes en los hogares con procesos formativos de los hijos en el hogar y su estrecha relación con niveles de alfabetización tecnológica baja, también es necesario resaltar que se muestra una correlación directa entre los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) que obtuvieron un nivel de alfabetización tecnológica básica en el manejo general de la PAG y un desempeño sobresaliente en el área (subcategoría) del uso de la PAG en la vida académica cotidiana.

En último lugar, se estableció el análisis del área (subcategoría) denominada actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa, en la cual se halló que es significativa la incidencia dentro de la población de PMC parte de la población de estudio, quienes no destacan ni muestran un interés determinante en los procesos académicos y comportamentales, mediados y desarrollados a través de las TIC, para mantenerse actualizado e implicado de los procesos formativos de sus acudidos, puesto que perciben el uso de las TIC en la educación meramente para fines informativos.

No obstante, los PMC que obtuvieron niveles de alfabetización básica e intermedia muestran una disposición por generar colaboración con sus acudidos en los procesos mediados por la tecnología, utilizando las diversas aplicaciones y herramientas de la PAG mediante estrategias familiares, donde se genere una cultura de acompañamiento en torno a la PAG y los procesos que en ella se desarrolla, a su vez este pequeño sector de la población de estudio se muestran dispuestos para asumir orientaciones y formación en este aspecto de la educación de sus hijos.

Objetivo Específico 2 (Diseño)

Posterior a esta etapa de diagnóstico, se apertura el diseño de la estrategia didáctica, la cual se planificó y desarrolló dentro de un entorno virtual de aprendizaje con el fin de abordar la problemática encontrada, donde se emprenda la tarea alfabetizadora a nivel tecnológico adentrando a la población de estudio en el proceso de enseñanza-aprendizaje andragógico, dinamizado en el contexto educativo de un curso virtual, el cual brinda características ideales para trabajar con los PMC.

Vinculado a lo anterior, se seleccionó la modalidad de curso virtual para alojar y desarrollar la estrategia didáctica, para Baena et al. (2017) “Estos se han convertido en una opción educativa para aquellos alumnos que no tienen el tiempo o la disponibilidad de asistir a cursos presenciales” (p. 6). Estos se han convertido en una opción educativa para aquellos individuos que no tienen el tiempo o la disponibilidad de asistir a cursos presenciales, asimismo representan una opción de capacitación y actualización para los PMC que desean adquirir nuevas habilidades para el aporte a la educación desde sus hogares.

En este sentido, los cursos en línea amplían el acceso a información confiable, actualizada y abierta que satisface necesidades de aprendizaje específicas, se da por las características especiales que este brinda a los participantes, tales como, protagonismo en su formación, acceso a funcionalidades, herramientas, contenidos y actividades interactivas relacionadas con la temática abordada, sumado a que posibilita la implementación de elementos educativos cruciales como estrategias colaborativas, los estudio de casos, la evaluación, seguimiento y retroalimentación del proceso de alfabetización tecnológica, lo cual conlleva a una fácil adaptación a las necesidades y características de este tipo de población y por último la

posibilidad de desarrollar la intervención con diversas cantidades de participantes quienes podrán tener acceso sin límite de tiempo a todos los elementos anteriormente mencionados.

Para el diseño del curso virtual, se tuvo en cuenta la elección de la plataforma para la creación de cursos virtuales denominada Milaulas, acerca de esta Díaz y Parra (2019) afirman que “Es gratuita de dominio libre se utiliza básicamente para la presentación de cursos online a nivel mundial” (p. 6). Esta brinda importantes ventajas al prestar un servicio de alojamiento gratuito de Moodle, la cual permite generar un entorno virtual de aprendizaje, con un propio subdominio, acceso seguro, privilegios completos de administración por parte del creador del entorno virtual, llevar registro objetivo del acceso de los PMC, contar con una plataforma que privilegia el aprendizaje cooperativo y la posibilidad de llevar control respecto al historial de las actividades de cada estudiante.

Así pues, escogida la plataforma para generar el curso virtual y teniendo clara la estrategia didáctica fundamentada en el aprendizaje basado en el método de estudio de casos, se procede a formalizar las experiencias de enseñanza-aprendizaje traducidas en unidades didácticas sobre los conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas al manejo de la PAG. Tomando en cuenta esto, “Una Unidad didáctica es un conjunto de elementos pedagógicos dispuestos organizadamente para desarrollar una clase en un tiempo, espacio y contexto determinados” (Arias y Torres, 2017, p. 43).

Por ello, se planificaron y diseñaron 4 unidades didácticas, cada una de estas incluyen la presentación de una temática específica relacionada con el acceso a las PAG, medios comunicación a través de la PAG, herramientas de gestión comportamental y académica en la PAG y una unidad didáctica dedicada a procesos de valoración y cierre del curso virtual, a su vez los participantes disponen de material de apoyo representado en videos tutoriales, un documento

basado en el método de estudio de casos, una actividad a desarrollar para la creación de un entregable, la rúbrica de evaluación de la unidad en cuestión y el enlace YouTube de la grabación del encuentro sincrónico realizado al principio de cada unidad.

Por último y con la finalidad de obtener coherencia en esta fase del diseño del curso virtual, se aplicó un instrumento representado en una lista de corroboración aplicada a una muestra representativa de los PMC con el fin de corroborar el nivel de interacción de estos con la plataforma educativa Milaulas (PEM), con el fin de corregir y retroalimentar aspectos del curso virtual desde las perspectivas de los participantes, de ahí la relevancia de la aplicación de la lista de corroboración antes del inicio de las unidades didácticas sobre la PAG, acerca de este instrumento Arias (2020) afirma que “es utilizado como un instrumento para la evaluación del aprendizaje del estudiante, es necesario que los criterios e indicadores de evaluación guarde relación con los objetivos de aprendizaje planteados” (p. 90).

Es así, como se pudieron establecer mejoras que permitieron una buena experiencia de interacción de los PMC con la PEM y en situaciones específicas que se observaron en ellos.

Algunas de las situaciones en varios participantes a los cuales se les aplicó el instrumento, fue que presentaron dificultades en ubicar fácilmente las flechas “atrás” y “adelante” para desplazarse dentro del curso, ubicar la sección de actividades de aprendizaje y navegar en un orden específico los contenidos (objetivos, unidad didáctica 1, unidad didáctica 2, unidad didáctica 3, unidad 4, recursos de apoyo y referencias bibliográficas), de esta forma se cumplieron con los criterios establecidos en la fase diseño y se pone en marcha la fase implementación e intervención de la estrategia didáctica por medio de la PEM.

Objetivo Específico 3 (Implementación)

Finalizada la fase de diseño, inicia el período de intervención y aplicación de la estrategia didáctica por medio de las unidades didácticas a los PMC parte del proyecto de investigación, dicha etapa inicia con una reunión de carácter virtual a través de la plataforma Zoom, en la cual se realizó una introducción detallada donde se presentaron elementos, tales como, la estrategia didáctica, contenidos del curso virtual y metodología de trabajo. Al mismo tiempo, los PMC solventaron dudas e inquietudes generales respecto a la PEM, la manera de abordar los estudios de caso alojados en cada unidad didáctica, el manejo y administración de su espacio virtual en la PEM y el cómo resolver las actividades ligadas a los casos, conllevarán a la construcción lógica de conocimientos y por ello un aprendizaje significativo en el manejo de la PAG para el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de los núcleos familiares.

En relación con la primera unidad, la cual se denominó unidad didáctica # 1: Rutas de acceso, uso de credenciales y comunicación a través de la PAG, estuvo precedida por un encuentro sincrónico, en el cual de manera introductoria los PMC participaban comentando sus experiencias, y saberes previos respecto a las temáticas que componen la unidad didáctica tales como; rutas de acceso a través de la computadora y dispositivos móviles a la PAG, uso eficiente de las credenciales otorgada por la institución para uso en la PAG, como el uso, manejo y administración asertiva de las herramientas e información, contenida en la aplicación mensajería institucional a través de la PAG.

Así mismo, en el marco del encuentro sincrónico, se realizó la ilustración con relación a las temáticas expuestas anteriormente, demostrando en vivo (online) el correcto desarrollo de estos procesos relacionados con la PAG, a su vez que se tenía en cuenta la resolución de dudas e

inquietudes manifestadas en la parte inicial del encuentro. Posteriormente se le dio utilidad al material de apoyo representado en la observación de videos preparados anteriormente.

Lo anterior, con el fin de abordar todas las temáticas detalladamente y por último se socializó el estudio de caso nombrado “El Caso del Profe Oscar” donde se explicó punto por punto las actividades a realizar y los criterios de presentación sobre un entregable a realizarse en forma de texto y la coproducción de los PMC, por medio de un video en compañía de su acudido donde se evidenció el manejo práctico de la PAG en el apartado de acceso y uso de la mensajería, dichas actividades se anexarían oportunamente tanto en el grupo de WhatsApp del curso virtual y en la PEM respectivamente, donde se valorarían a partir de la rúbrica de evaluación diseñada con el fin de garantizar el proceso de valoración, control y retroalimentación del proceso andragógico.

Figura 8

Unidad didáctica 1 en la PEM



Nota. La figura muestra la apertura de las unidades didácticas en la PEM. Fuente: Vargas y Vera (2021). <https://livediaz.milaulas.com/course/view.php?id=2>

En la segunda unidad denominada “Unidad didáctica # 2: “Gestión comportamental del estudiante a través de la PAG” se mantuvo otro encuentro sincrónico, donde al igual que en la anterior unidad, se realizó la inducción a la temática; más puntualmente, la ruta para llegar al observador del estudiante, identificación de los elementos que componen el observador, los tipos de observaciones y su relevancia dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y la descarga de documentos tales como, copia del observador y actas generadas a partir procesos comportamentales más complejos.

En esta unidad fue notorio el desconocimiento de los procesos que componen esta gestión, así que se recurrió al material de apoyo contenido en la PEM, el cual fue creado en forma de video con el fin de explicar temas prácticos, como la ruta de acceso y el proceso de descarga de documentos desde el observador del estudiante, los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) se mostraron muy interesados y participativos en el desarrollo de la unidad y el respectivo estudio de caso, ya que manifestaron desconocer los pormenores de todo lo relacionado con la gestión comportamental a través de la plataforma académica Gnosoft (PAG), desconociendo así importantes implicaciones que este tiene en el ambiente escolar.

Figura 9

Unidad didáctica 2 en la PEM



Nota. La figura muestra la apertura a la unidad 2 en la PEM. Fuente: Vargas y Vera (2021). <https://livediaz.milaulas.com/course/view.php?id=2>

La tercera unidad didáctica por su parte se denominó “Unidad # 3: Gestión académica del estudiante a través de la PAG” una unidad de valioso interés y utilidad para la labor de los PMC en el acompañamiento al proceso educativo de sus acudidos, entre las principales temáticas que se tuvieron en cuenta en este apartado del curso virtual; estaba detalles de la calificaciones, manejo adecuado de la agenda escolar y el seguimiento al rendimiento académico a partir de los datos estadísticos arrojados por la PAG, en esta ocasión el encuentro sincrónico en su parte introductoria giro en torno al relato de experiencias, formulación de inquietudes y necesidades que han surgido en el seguimiento y gestión del ámbito académico por parte de los PMC.

Posteriormente, se realizaron varios ejercicios de verificación de calificaciones, revisión de actividades entregadas y pendientes de la agenda escolar y el análisis estadístico de algunas materias para que los PMC posteriormente realizaran la interacción con la PAG y las actividades ligadas al estudio de caso de esta unidad, el cual implica que el PMC relacione conocimientos básicos de la gestión académica, tales como identificar las calificaciones de una o varias asignaturas, reconocer a qué porcentaje corresponde dicha calificación dentro del proceso académico del período; transitando a conocimientos y habilidades más específicas, así como determinar actividades entregadas, no entregadas y pendientes en la agenda escolar, explorar retroalimentaciones y realizar valoraciones a partir de análisis del desempeño académico de uno o varios periodos, sobre la base de estadísticas que son generadas por la PAG.

La anterior experiencia les permitió aumentar ostensiblemente en el nivel de alfabetización en un área tan importante como la gestión académica, en torno a herramientas inmersas en la PAG que en algunos casos ni siquiera habían sido exploradas por los PMC.

Figura 10

Unidad didáctica 3 en la PEM



Nota. La figura muestra la apertura a la unidad 3 en la PEM. Fuente: Vargas y Vera (2021). <https://livediaz.milaulas.com/course/view.php?id=2>

Finalmente, es necesario expresar la importancia que en esta fase de implementación del proyecto investigativo, adquirió la aplicación de la rúbrica de evaluación como instrumento de evaluación fundamental de la etapa formativa de la estrategia didáctica, en este sentido Guzhñay (2021) indica que “La rúbrica en la etapa de ejecución sirve de guía para de manera reflexiva ejecutar las tareas” (p. 179). Así pues, este instrumento permitió establecer los criterios de las actividades que se desprendían de la estrategia basada en el estudio de casos y valorar el proceso de aprendizaje de manera objetiva determinando si los PMC van adquiriendo los conocimientos, habilidades y actitudes en cada área de la alfabetización tecnológica de la PAG.

En consecuencia, la aplicación de la rúbrica de evaluación en cada unidad didáctica arrojó hallazgos importantes, por una parte se evidenciaron mejoras significativas de los conocimientos, habilidades y actitudes respecto a las áreas de alfabetización tecnológicas en el manejo de la PAG, especialmente aquellas relacionadas al conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de esta, el perfeccionamiento en el procesamiento y gestión de la información académica y

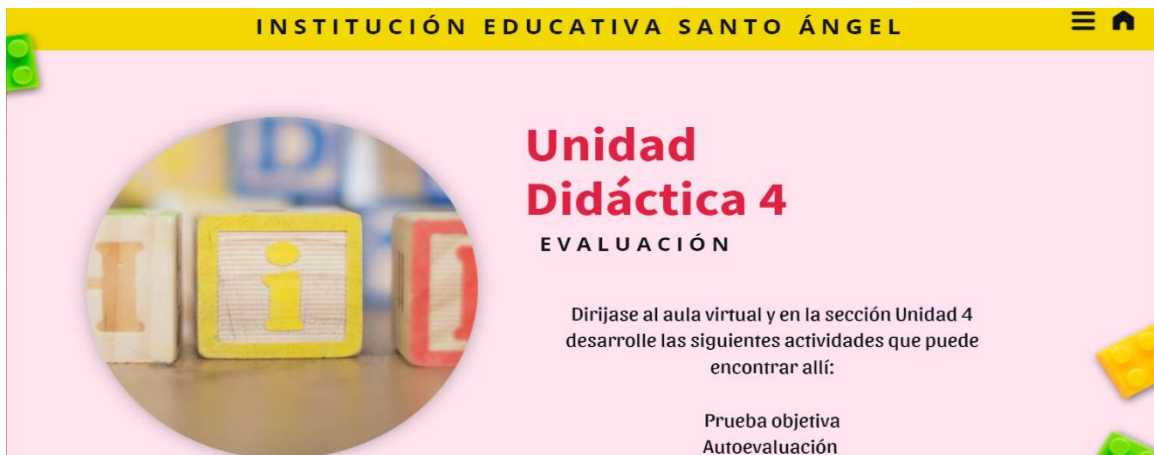
comportamental de sus acudidos a través de la PAG y el uso de la PAG en la vida académica cotidiana.

Por último, es preciso señalar que algunos PMC desertaron durante la etapa de aplicación del proyecto, se desvincularon de toda comunicación referente al curso virtual (grupo de WhatsApp y encuentros sincrónicos) y no registraron más actividad en la plataforma educativa Milaulas (PEM), se les consultó de manera directa acerca de esta situación y atribuyeron su deserción del curso virtual a problemas de conectividad en el sector donde habitan, falta de tiempo debido a los horarios de sus empleos y posteriores labores de hogar, sumado a cierta frustración y miedo al fracaso a la hora de afrontar un proceso de este tipo, donde el manejo de la tecnología los hace sentir inseguros.

Objetivo Específico 4 (Evaluación)

Figura 11

Unidad didáctica 4 en la PEM



Nota. La figura muestra la apertura a la unidad 4 en la PEM. Fuente: Vargas y Vera

(2021). <https://livediaz.milaulas.com/course/view.php?id=2>

Finalmente, culminado el proceso de implementación de la estrategia didáctica, inicia la etapa de valoración de los resultados obtenidos, a partir del desarrollo de las actividades

propuestas en las unidades didácticas del curso virtual apoyados en la rúbrica de evaluación, la cual permitirá evidenciar objetivamente la evolución o no de los PMC en las distintas áreas de alfabetización tecnológica en la PAG. Aunado a esto, tiene lugar en esta parte del proceso la aplicación de la prueba objetiva que marcará el cierre del curso virtual y al tiempo permitirá contrastar los resultados obtenidos entre las pruebas objetivas de apertura del proceso (etapa diagnóstica) y de cierre de este (etapa de evaluación).

De este modo, los resultados de la evaluación derivada de la construcción del aprendizaje, a través de la aplicación de la estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos llevada a cabo por los PMC en el entorno virtual de aprendizaje en la PEM, evidenciaron aprendizajes significativos en el desarrollo de las actividades diseñadas en cada unidad didáctica del curso virtual, las cuales conducían a los PMC a la inevitable interacción con las áreas propias de la alfabetización tecnológica; dicho aprendizaje significativo tuvo mayor impacto en áreas de la alfabetización tecnológica de la PAG, que en principio evidenciaron resultados deficientes más específicamente en la comunicación, los conocimientos y las habilidades desarrolladas en el uso cotidiano de la PAG.

Vinculado a lo anterior, en el marco de la etapa de evaluación del proyecto de investigación, se procedió a realizar la aplicación del instrumento representado en una prueba objetiva de cierre, momento de gran relevancia; ya que como indica Arias (2020) “Este tipo de prueba permite conocer el nivel de conocimiento que tiene una persona en relación con un tema determinado” (p.112). En el contexto del proyecto investigativo, la prueba objetiva permitió determinar el grado de incidencia en las áreas de la alfabetización tecnológica más deficientes, hallados en la etapa diagnóstica y a su vez establecer el nuevo nivel de alfabetización tecnológica adquirido por los PMC, posterior a culminar todo el proceso de intervención.

En primer lugar, el resultado de la prueba objetiva de cierre realizada por los PMC respecto al área (subcategoría) de procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG, evidenció una optimización en todos los conocimientos y habilidades encaminados al análisis y comprensión de los procesos académicos comportamentales que se desarrollan en la PAG, particularmente los PMC demuestran mayor conocimiento respecto a los datos claves consignados en el observador y la significación que las anotaciones allí consignadas poseen, según el tipo de observación que se realiza al acudido y por otra parte la adquisición de habilidades para la explotación de herramientas que manifiestan pormenorizadamente la realidad del proceso académico de un acudido, evitando que el PMC se limite a una simple consulta de calificaciones.

En segundo lugar, los resultados del proceso de evaluación arrojaron hallazgos interesantes respecto a los desempeños en el área (subcategoría) de comunicación y colaboración a través de la PAG, esta que sin duda fue una de la que más limitaciones y desconocimiento mostraron los PMC en la fase diagnóstica. El resultado de la prueba objetiva demuestra que los PMC adquirieron pautas relevantes al momento de entablar comunicación con los demás actores educativos, más concretamente el uso de herramientas para optimar la calidad de la comunicación escrita que se entabla por medio de la PAG, adquiriendo conocimientos respecto a normas de netiqueta y estilo que se precisan en el lenguaje institucional al que los PMC no deben ser ajenos dado el contexto académico en el que se interactúa en la PAG.

Las siguientes áreas que se evaluaron, fueron el área (subcategoría) correspondiente al uso de la PAG en la vida académica cotidiana y el conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la PAG, en estas se halló que a través de un aumento exponencial de la interacción entre los PMC y la tecnología dispuesta para el uso de la PAG, estos demostraron

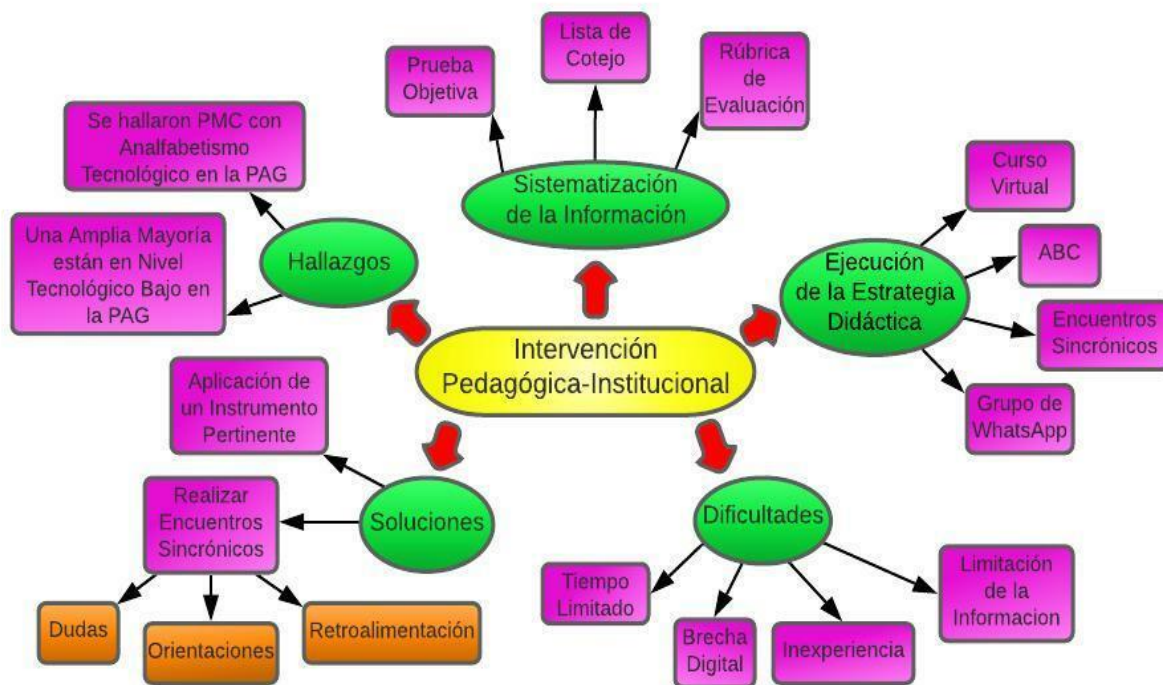
mayor grado de precisión al momento de llevar a efecto los múltiples procesos que en ella se dan, esto se traduce en PMC que evidenciaron mediante los distintos entregables de la unidades didácticas y las respuestas aportadas en la prueba objetiva una amplia mejora en la adquisición de conocimientos y habilidades para ubicar la PAG en la internet, establecer rutas de acceso rápidas y seguras a esta, administrar debidamente sus credenciales, acceder y navegar satisfactoriamente a través a las distintas aplicaciones, pestañas y herramientas contenidas aquí.

Por último, con ayuda de la prueba objetiva se pudieron precisar las perspectivas de los PMC frente al área (subcategoría) referente a la actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa como consecuencia de la experiencia andragógica vivenciada, aquí es posible reflejar por parte de los PMC la intención de participar de manera activa, en los espacios formativos sobre alfabetización tecnológica que ofrezca la Institución Educativa a futuro, dedicar mayor espacio de tiempo al acompañamiento de los procesos académicos y comportamentales de sus acudidos a través de la PAG y la imperiosa necesidad de actualizar sus conocimientos a las necesidades de sus hijos. De igual modo, reconocen que aún persisten falencias que se deben seguir abordando, con el ánimo de obtener mejoras apuntando a los niveles de alfabetización más avanzados (intermedio y alto) para el manejo y uso de la tecnología, en pro de favorecer los procesos académicos y comportamentales de su acudido en el hogar.

El siguiente gráfico contiene el proceso que se desarrolló en el capítulo IV, dentro del marco del presente proyecto investigativo, puesto que se aplicaron transversalmente los siguientes instrumentos: la prueba objetiva, la lista de corroboración y la rúbrica de evaluación.

Figura 12

Organizador gráfico del trabajo de campo



Nota. La figura muestra el proceso del trabajo de campo. Fuente: Vargas y Vera (2021).

Tabla 2

Trabajo de campo del proyecto investigativo

Trabajo de Campo						
Objetivos Específicos	Conceptos Clave	Categorías	Técnica Empleada	Indicadores	Instrumentos	TIC Usadas
Objetivo Especifico uno	Alfabetización tecnológica (Araya et al., 2017, p. 13) (MEN, 2008, como se citó en Corredor et al., 2017, p. 195) Participación en la escuela de padres RAE (2021) (Delgado, 2019, párr. 1)	Alfabetización Tecnológica (Aldecoa et al., 2016) (Ortega, 2009) (Corredor et al., 2017)	Revisión documental (Universidad de Antioquia, 2016, como se citó en Baptista et al., 2014)	Maneja correctamente las herramientas de la PAG. Administra apropiadamente las credenciales para el ingreso a la PAG. Reconoce los íconos, aplicaciones, pestañas y demás herramientas presentes en la PAG. Posee conocimientos de cuáles son las herramientas que le permiten hacer un	Prueba Objetiva (Arias, 2020, p. 112)	Formulario de Google WhatsApp

	(Castro, 2018, p. 42)			análisis más profundo del proceso académico y comportamental de su hijo o acudido. Muestra disposición para aprender y acompañamiento a su hijo o acudido en los procesos educativos.		
Objetivo Especifico dos	Brecha digital (Alva, 2015, p. 276) Curso virtual (Acevedo et al., 2013, como se citó en Gómez et al., 2019, p. 36) ABC (Chávez, 2015) (Wasserman, 2006, como se citó en Canet et al., 2015, p. 164) Aprendizaje andragógico (Cercone, 2008) (Fernández y Vidal, 2003, p. 1)	Estrategia Didáctica (Castro, 2018, p. 30) (R. Acosta et al., 2017) (R. Acosta et al., 2017) (Huertas, 2015, p. 26) (Jiménez y Robles, 2016, pp. 108-109)	Observación participante (Labov, 1976, p. 146; Marshall y Rossman, 1989, p. 79, como se citó en Jociles, 2018, p. 126)	El padre y madre de familia y cuidador desarrolla la prueba piloto. Nivel de desempeño tecnológico en el uso de la plataforma Gnosoft para padres y madres de familia y cuidadores en la prueba piloto.	Lista de Corroboración (Arias, 2020, p. 89)	Zoom Loom Genially Pro
Objetivo Especifico tres	Estrategia didáctica (Acosta et al., 2017, p. 10) (Acosta et al., 2017, pp. 13-14)	Estrategia Didáctica (Castro, 2018, p. 30) (R. Acosta et al., 2017) (R. Acosta et al., 2017) (Huertas, 2015, p. 26) (Jiménez y Robles, 2016, pp. 108-109)	Revisión documental (Universidad de Antioquia, 2016, como se citó en Baptista et al., 2014)	El padre y madre de familia y cuidador desarrolla las actividades del curso virtual mediadas por RED. El padre y madre de familia y cuidador aporta los entregables del curso virtual.	Rúbrica de Evaluación (Arias, 2020, p. 100)	PEM WhatsApp PAG Zoom
Objetivo Especifico cuatro	Alfabetización tecnológica (Araya et al., 2017, p. 13) (MEN, 2008, como se citó en Corredor et al., 2017, p. 195) Aprendizaje significativo (Ausubel et al., 1976, p. 4)	Alfabetización Tecnológica (Aldecoa et al., 2016) (Ortega, 2009) (Corredor et al., 2017) Estrategia Didáctica	Revisión documental (Universidad de Antioquia, 2016, como se citó en Baptista et al., 2014)	El padre, madre de familia y cuidador procesa la prueba de salida del curso virtual. Nivel de desempeño tecnológico obtenido del padre y madre de familia y cuidador, al término del curso virtual.	Prueba Objetiva (Arias, 2020, p. 112)	Formulario de Google WhatsApp

Nota. La tabla muestra los conceptos claves, categorías, técnicas empleadas, indicadores, instrumentos y TIC usadas en el proyecto de investigación. Fuente: Vargas y Vera (2021).

Capítulo 5. Análisis, Conclusiones y Recomendaciones

El proyecto investigativo en esta etapa, entrega unos resultados sustanciales que al ser analizados permiten la comprensión global de la problemática aquí estudiada, generar conclusiones a partir de los hallazgos y formular recomendaciones desde de la intervención andragógica efectuada a la población de padres, madres de familia y cuidadores (PMC) en el campo de la alfabetización tecnológica de la plataforma académica Gnosoft (PAG).

Tabla 3

Comparación prueba diagnóstica y prueba de cierre

PMC Participantes	Resumen comparación de prueba diagnóstica y prueba final									
	Prueba Objetiva diagnóstica					Prueba Objetiva de cierre				
	Nivel de alfabetismo					Nivel de alfabetismo				
	Analfabetismo	Bajo	Básico	Intermedio	Alto	Analfabetismo	Bajo	Básico	Intermedio	Alto
PMC1	X					(Retirado)				
PMC2		X						X		
PMC3	X								X	
PMC4			X					X		
PMC5	X					(Retirado)				
PMC6				X						X
PMC7		X								X
PMC8			X					X		
PMC9		X						X		
PMC10		X						X		
PMC11		X						X		
PMC12		X						X		
PMC13		X								X
PMC14		X				(Retirado)				
PMC15		X							X	
PMC16		X						X		
# de PMC por Nivel de alfabetismo (Diagnostico)					# de PMC por Nivel de alfabetismo (Evaluación final)					
3					0					
10					0					
2					8					
1					2					
0					3					
Observaciones:					Observaciones:					
<ul style="list-style-type: none"> Hallazgo de analfabetismo tecnológico Ningún PMC en nivel alto de alfabetización Tecnológica 					<ul style="list-style-type: none"> Erradicación de los niveles de analfabetismo tecnológico. Erradicación de los niveles bajos de alfabetización tecnológica. PMC que ascendieron a nivel alto de alfabetización tecnológica Deserción de sólo 3 PMC del curso virtual. 					

Nota. El anterior cuadro contrasta los resultados obtenidos entre la prueba objetiva de diagnóstico y la prueba objetiva de cierre, además de observaciones del proceso. Fuente: Vargas y Vera (2021).

En este mismo contexto, se puede precisar que uno de los principales hallazgos es que existen niveles de analfabetismo tecnológico del manejo de la PAG, a su vez coexisten en este grupo poblacional niveles de alfabetización tecnológica tan mínimos que rozan con el nivel anteriormente mencionado; por otra parte, se encontró que el nivel de interacción de los PMC con la PAG, era excesivamente bajo y que quienes en realidad manejaban la plataforma

académica eran los mismos educandos, lo cual limita a los PMC a recibir información menos que básica, sobre los procesos académicos por parte de sus propios hijos.

También se halló, que los PMC desconocen herramientas determinantes en el seguimiento de los procesos de carácter académico, a partir de las cuales el acudiente puede adelantar un análisis de datos y estadístico del rendimiento académico de su hijo (a) por periodos, asignaturas y áreas; con el fin de prevenir el fracaso escolar para el educando. Asimismo, se evidenciaron niveles muy bajos en el área de la alfabetización tecnológica de la PAG relacionada con la comunicación efectiva y asertiva con los demás miembros de la comunidad educativa, en esta se encontró que los PMC desconocen el uso de herramientas destinadas a darle el estilo adecuado a la redacción de una comunicación escrita y criterios mínimos de netiqueta, necesarios para un diálogo en el marco del respeto.

Si bien, es cierto que se hallaron considerables falencias en el proceso diagnóstico, es preciso señalar que la intervención deja hallazgos significativos, como que los PMC están en capacidad de participar de programas de capacitación en entornos virtuales de aprendizaje, siempre y cuando estén bien estructurados y orientados a través de canales de comunicación sincrónicos y asincrónicos. Este hallazgo anteriormente establecido, da pie a concretizar procesos formativos alcanzando resultados satisfactorios como lo fue en este caso, ya que se pudo determinar que la totalidad de los PMC que culminaron el curso virtual construyeron un proceso que los llevo a aumentar el nivel de sus desempeños en cada una de las cinco áreas que componen la alfabetización tecnológica de la PAG.

Lo anteriormente expuesto, está estrechamente ligado a la puesta en escena de la estrategia didáctica, la cual se basó en el aprendizaje a través de la metodología de estudio de casos, esta beneficia al PMC, puesto que este obtendrá un aprendizaje significativo debido que

este apropiará conocimientos, habilidades y actitudes necesarias, a partir de la resolución de casos hipotéticos narrados desde contextos muy propios del ambiente escolar en el que los PMC se desenvuelven sobre el manejo de la PAG. Teniendo en cuenta esto, los llevará a la construcción de un proceso de aprendizaje a partir de una interacción necesariamente estrecha con la PAG, motivando así procesos más profundos como el análisis y la reflexión acerca su rol como PMC en este aspecto de la educación de sus acudidos.

De lo anterior, se desprende la necesidad de implementar la estrategia didáctica de tal forma que llegara a los PMC en una época donde la presencialidad no era una opción viable debido a las medidas implantadas por la pandemia, y es en este punto donde el uso y mediación de las TIC tomaron una gran relevancia en el proyecto investigativo y en la nueva realidad, ya que es el modo dominante en que hoy en día se puede entablar un proceso o hecho educativo; en este caso, la utilidad de las TIC fue fundamental para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos específicos del proyecto investigativo.

En primera instancia, la implementación de los formularios Google como herramienta para alojar las pruebas objetivas de diagnóstico y cierre del curso virtual; fueron un acierto, dado su facilidad para ser compartidas y bastante intuitivas para los PMC en la fase diagnóstica, posteriormente en la etapa de diseño del entorno virtual de aprendizaje, la elección de la plataforma educativa Milaulas (PEM) por su gratuidad y amplias funcionalidades, fue la indicada para desarrollar el curso virtual, esta fue alimentada con otras herramientas en línea, tales como Genially Pro y Loom con el fin de ofrecer contenidos visuales e interactivos que estimularon positivamente a los PMC.

Ya en la etapa de aplicación, fue posible desarrollar encuentros sincrónicos al principio de cada unidad didáctica y posteriormente asesorías agendadas a manera de mesa de ayuda, todo

esto mediado por la plataforma de videoconferencias Zoom, donde fue posible grabar las conferencias realizadas y así ser compartidas con los PMC como elemento de retroalimentación de la estrategia didáctica. Por último, el uso de la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp Messenger durante todo los procesos y etapas de interacción con lo PMC, por medio de esta compartir información relevante respecto a todo lo relacionado con el curso virtual y apoyar de manera asincrónica a los PMC; por todo lo expuesto, es notable que el papel de las TIC en este proceso de enseñanza-aprendizaje fue determinante, para que los PMC lograsen superar sus niveles iniciales de alfabetización tecnológica.

Para finiquitar, todo lo anteriormente expuesto compone un entrelazado debidamente planificado entre los procedimientos vertidos en las diversas etapas del proyecto investigativo en forma de instrumentos y otras acciones que contribuyeron a la consecución de los resultados obtenidos, después de transcurridas todas las etapas del proyecto investigativo, es así como en principio desde la etapa diagnóstica se identificaron las áreas de menor alfabetización tecnológica respecto a la PAG, con la finalidad de enfocar el diseño del curso virtual con contenidos y actividades de aprendizajes significativos hacia dichas áreas detectadas como débiles a nivel de alfabetización tecnológica.

A partir de lo anterior, se procedió a desarrollar la etapa de aplicación del proyecto investigativo, en ella se desarrollaron una amplia gama de actividades con el fin propiciar la construcción de los conocimientos y habilidades, por medio de las actividades plasmadas en entregables donde se resolvían algunas situaciones basadas en un estudio de caso, denominado el caso del “Profe Oscar” donde los PMC debían poner en práctica aquellas destrezas que se abordaron en las unidades didácticas donde de manera implícita se desarrollaban las habilidades y conocimientos de las diferentes áreas de alfabetización tecnológica y se valoraba por medio de

una rúbrica de evaluación, la cual está sujeta a los criterios usados para evaluar el entregable y por ende valorar el nivel de desempeño de los PMC en cada unidad didáctica.

Por último, la aplicación de la prueba objetiva de características equivalentes a la prueba diagnóstica en la etapa de evaluación permitió determinar el nuevo nivel de alfabetización tecnológica adquirido por los PMC con respecto al inicio del proyecto investigativo.

Tabla 4

Objetivo Específico 1 (Diagnóstico)

Objetivo específico 1 (Diagnóstico)	Hallazgos	<ul style="list-style-type: none"> Niveles de Analfabetismo tecnológico en el uso de la PAG de algunos PMC de la población de estudio. Nivel de alfabetización tecnológica bajo en la mayoría de los PMC de la población de estudio. Se halló gran cantidad de PMC con serias deficiencias en el área de alfabetización tecnológica, relacionada con el conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la PAG. 	
	Análisis	Conclusiones	Recomendaciones
	<p>Analfabetismo tecnológico.</p> <p>Carencia de conocimientos generales y habilidades funcionales en el manejo de la PAG.</p> <p>Bajo nivel de análisis al momento de redactar sus argumentos.</p> <p>Poca aplicación de normas de estilo y netiqueta (tipo de letra, tamaño, espaciado, entre otros).</p>	<p>De acuerdo con los hallazgos encontrados, se determina que gran cantidad de los PMC no cuentan con conocimientos para acompañar los procesos educativos desarrollados por sus acudidos en la PAG.</p> <p>Tras el análisis, se deduce que los PMC requieren abordar un proceso formativo encaminado a la adquisición de conocimientos generales y habilidades funcionales en el uso de la PAG</p>	<p>La institución educativa debería implementar un proceso de diagnóstico formativo de alfabetización tecnológica aprovechando los espacios de las EPMC.</p>

Nota. Estos elementos serán desarrollados en la estructura narrativa. Fuente: Vargas y Vera (2021).

El primer objetivo específico, estriba en que se encontró un gran número de los PMC con grandes deficiencias tecnológicas con relación a la PAG, lo que conllevó a que algunos de estos estuvieran en analfabetismo tecnológico, dicho analfabetismo como lo plantean Arias et al. (2019) es que “los individuos no tienen como interactuar con este tipo de herramientas y obtener mayores ventajas de las mismas, lo cual se traduce en el no manejo de un ordenador, del

software, internet, y demás herramientas informáticas” (p. 394). Por lo cual, se hizo necesario crear y generar un marco de referencia, adaptado de Janssen y Stoyanov 2012, como se citó en García-Valcárcel, 2016, p. 6), el cual sienta las bases para el diseño del marco de referencia que permita establecer los desempeños en la PAG, con el propósito de determinar los niveles de alfabetización tecnológica de los PMC; puesto que no se halló ninguna referencia respecto a clasificar la alfabetización tecnológica en la PAG.

Analizando los anteriores elementos, se puede afirmar que, si bien existen niveles muy bajos de alfabetización tecnológica, también se presenta en menor medida el fenómeno del analfabetismo tecnológico en la población de estudio (PMC). Asimismo, el poco análisis por parte de los PMC al momento de redactar sus argumentos y la poca aplicación de normas de estilo y netiqueta, esto permite concluir que se determina que gran cantidad de los PMC no cuentan con conocimientos para acompañar los procesos desarrollados en la PAG y se deduce que estos requieren abordar un proceso formativo encaminado a la adquisición de dichos conocimientos y habilidades funcionales en el uso de la plataforma.

A partir de lo anterior, se recomienda que la Institución Educativa Santo Ángel implemente un proceso de diagnóstico referente a los niveles de alfabetización tecnológica de los PMC en el marco de la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC), teniendo en cuenta la alfabetización tecnológica y demás temas enmarcados a este, podrían coadyuvar de manera significativa a la mejora de la calidad educativa de manera exponencial desde los núcleos familiares.

Tabla 5

Objetivo Específico 2 (Diseño)

Objetivo específico 2 (Diseño)	Hallazgos	<ul style="list-style-type: none"> • Se detectó poca o nula experiencia por parte de los PMC en la modalidad e-learning. • Se evidenció desconcierto por parte de varios PMC en el desempeño de la interfaz de la PEM. 	
	Análisis	Conclusiones	Recomendaciones
	Poca o nula alfabetización tecnológica, debido a la brecha tecnológica generacional.	A partir de lo encontrado a través de la aplicación del instrumento se determina que la brecha tecnológica no permitió desempeñarse correctamente a los PMC en los entornos virtuales de aprendizaje.	Para futuros programas, capacitaciones o cursos formativos de carácter e-learning, es preciso determinar el nivel de experiencia previas de los PMC en entornos virtuales de aprendizaje.

Nota. Estos elementos serán desarrollados en la estructura narrativa. Fuente: Vargas y Vera (2021).

El segundo objetivo específico, consistió en concebir una estrategia didáctica basada en el estudio de casos alojada en la plataforma educativa Milaulas enmarcada dentro de la herramienta Moodle, la cual permitió brindar experiencias que permitiesen robustecer habilidades, conocimientos y actitudes a una población de estudio constituida por dieciséis (16) padres, madres de familia y cuidadores (PMC). En tal sentido, este objetivo específico se fundamentó en la creación de un entorno virtual de aprendizaje, siendo este “un espacio virtual donde se brindan diferentes servicios y herramientas que permiten a los participantes la construcción de conocimiento, la cooperación, la interacción con otros, entre otras características, en el momento que necesiten” (Callís et al., 2021, p. 2).

De esta forma, se planteó un escenario de aprendizaje adecuado al contexto actual para que los PMC participen activamente en el proceso formativo mediado por las TIC.

El hallazgo aquí obtenido, es el diseño en detalle de la estrategia didáctica delineada en 4 unidades didácticas de aprendizaje, basadas en el marco de referencia de las áreas de alfabetización tecnológica en el manejo de la plataforma académica Gnosoft (PAG) y puestas en escena a través del curso virtual, el análisis de este hallazgo reconoce las bondades de este tipo de metodología de enseñanza-aprendizaje pero a su vez reveló las falencias implícitas de saberes

y quehaceres tecnológicos referente a uso de las TIC para educación, debido a la brecha tecnológica generacional presente en la población de PMC y que hace más pertinente el estudio de esta problemática educativa, ya que “Los entornos virtuales de aprendizaje son una herramienta tecnológica didáctica que permite la interacción y reducción de la brecha digital en la educación” (Martín, 2020, p. 79).

Lo anterior permite concluir que, si bien los entornos virtuales de aprendizaje son elementos de alta riqueza didáctica, los bajos niveles de alfabetización tecnológica determinados a partir de la prueba diagnóstica y los datos obtenidos en la lista corroboración en esta etapa de diseño, permite concluir que la brecha tecnológica generacional no permite desempeñarse correctamente a los PMC en dichos entornos virtuales de aprendizaje. Es por tal motivo, recomendable que para futuros procesos de enseñanza-aprendizaje de carácter e-learning en la Institución Educativa Santo Ángel, es preciso e imperativo determinar los niveles de alfabetización tecnológica y de experticia en el manejo de las TIC de los PMC para garantizar la experiencia significativa en los entornos virtuales de aprendizaje.

Tabla 6

Objetivo Específico 3 (Implementación)

	Hallazgos	<ul style="list-style-type: none"> Se constató que posterior al proceso formativo a través del estudio de casos, los PMC demostraron adquirir mejoras significativas en su desempeño en cada una de las unidades didácticas dispuestas en la PEM. Se detectó una alta demanda de asesoría y acompañamiento por parte de los PMC, para desarrollar los contenidos y producir los entregables solicitados en cada una de las unidades didácticas alojadas en la PEM. 	
	Análisis	Conclusiones	Recomendaciones
	Eficacia de la estrategia didáctica basada en la metodología de estudio de casos.	Como se ha podido comprobar mediante la valoración minuciosa de las rúbricas de evaluación, se concluye que los PMC que se sometieron al proceso de alfabetización tecnológica en la PEM y que cumplieron con los criterios allí establecidos, lograron construir	En caso de existir un proceso o programa formativo en la modalidad e-learning por parte de la institución educativa, se hace necesario establecer mesas de ayuda y canales de comunicación efectivos para el acompañamiento y resolución de preguntas, dudas, inquietudes y requerimientos,

Objetivo Específico 3 (Implementación)	Construcción de conocimientos, habilidades y actitudes a través de experiencias pedagógicas significativas.	un proceso que permitió alcanzar paulatinamente habilidades, conocimientos y actitudes relacionadas con la mejora en los niveles de alfabetización tecnológica en la PAG. La experiencia andragógica evidenció que los PMC con niveles bajos de alfabetización tecnológica necesitan el acompañamiento constante por parte de los expertos en la materia durante el proceso formativo para poder cumplir con los criterios establecidos en la rúbrica de evaluación.	dirigidos hacia los PMC relacionados con el manejo de la PAG.
---	---	---	---

Nota. Estos elementos serán desarrollados en la estructura narrativa. Fuente: Vargas y Vera (2021).

En este objetivo específico tuvo lugar la aplicación fundamentada en la estrategia didáctica basada en la metodología de estudio de casos, por medio de la herramienta Moodle específicamente la plataforma educativa Milaulas, dicho objetivo específico está amparado bajo las bases de los contextos del aprendizajes virtuales los cuales según Megías (2017) son “escenarios de aprendizaje en el ámbito de las tecnologías que puede contribuir positivamente al desarrollo y creación de ambientes de aprendizaje adecuadas a las nuevas demandas sociales, a las nuevas modalidades educativas y al perfil de los usuarios actuales” (p. 47). Por tal motivo y teniendo en cuenta los escenarios educativos en la actualidad, es posible afirmar que también son los ideales para adelantar una intervención pedagógica de las características de este proyecto investigativo.

Acerca de los hallazgos que arrojó esta etapa del proyecto investigativo, es preciso destacar que la amplia participación de los PMC en todas las actividades pedagógicas enmarcadas en un proceso de construcción del aprendizaje andragógico a través de la estrategia didáctica y la interacción de estos con la plataforma educativa Milaulas (PEM), la PAG y demás herramientas TIC, da paso a mejoras significativas en los desempeños sobre conocimientos,

habilidades y actitudes en el manejo de la PAG por parte de prácticamente todos los PMC intervenidos en este proyecto investigativo, evidencia de lo anterior, son todas las valoraciones positivas de la rúbrica de evaluación de los entregables solicitados en cada unidad didáctica del curso virtual. (ver anexo rubricas de evaluación)

De lo anterior se propicia el análisis, en cual se encuentra basado en las teorías constructivistas matizadas hacia el aprendizaje significativo sobre este último Carranza y García (2012) sostienen que “es el resultado de la interacción de los conocimientos previos con los conocimientos nuevos y de su adaptación al contexto; además puede ser funcional en determinado momento de la vida de un individuo” (p. 25). Desde este punto de vista, los PMC lograron en el transcurso de la intervención ir incorporando conocimientos y experiencias prácticas en el marco de la resolución de un caso hipotético (estudio de casos), lo cual afecto positivamente la red de experiencias y conocimientos previos de los PMC quienes iban consiguiendo evidentes mejoras en las áreas de alfabetización tecnológica relacionadas con la PAG.

En consonancia con lo anterior, es posible concluir que mediante la valoración minuciosa de las rúbricas de evaluación, se evidenciaron incrementos notables de alfabetización tecnológica de los PMC que se sometieron rigurosamente al proceso de alfabetización tecnológica en la PEM y que cumplieron con los criterios allí establecidos, logrando así alcanzar paulatinamente habilidades, conocimientos y actitudes relacionadas con la mejora en los niveles de alfabetización tecnológica en la PAG e ir poniéndola en práctica en la realidad de su contexto familiar y se recomienda que en caso de que se desarrollen este tipo de intervenciones a través de entornos virtuales de aprendizaje, estos sean enriquecidos mediante acompañamiento constante de expertos en materia tecnológica que verifiquen el nivel de avance de los participantes y creen

el ambiente propicio para hacer de la implementación una experiencia de aprendizaje significativo.

Tabla 7

Objetivo Específico 4 (Evaluación)

Objetivo Específico 4 (Evaluación)	Hallazgos	<ul style="list-style-type: none"> Finalizada la etapa de evaluación se halló que la gran mayoría de los PMC lograron ascender en la escala de alfabetización tecnológica en el uso de la PAG, según el marco de referencia establecido en el presente proyecto investigativo. Culminada la etapa de evaluación se constató que todos los PMC que culminaron el curso virtual en la PEM, aumentaron sus niveles de desempeño en las áreas de alfabetización tecnológica en el uso de la PAG. Se puede afirmar que, a partir de la experiencia andragógica desarrollada, los PMC adquirieron niveles de análisis y reflexión sobre su papel en la educación en el hogar que los llevó a pretender seguir siendo partícipes de este tipo de espacios formativos. 	
	Análisis	Conclusiones	Recomendaciones
	<p>Mejoras significativas en la escala de alfabetización tecnológica.</p> <p>Perfecciona su redacción y estilo al momento de realizar los entregables.</p> <p>Incorporación del lenguaje técnico propio de los entornos virtuales de aprendizaje.</p> <p>Aumento de la actitud frente a los procesos formativos, adelantadas por la Institución Educativa mediados por las TIC.</p>	<p>De acuerdo con los resultados hallados en la etapa de diagnóstico, diseño, implementación y evaluación, se puede asegurar que la intervención fue exitosa, ya que se evidenció que todos los PMC que culminaron el curso virtual, incrementaron significativamente sus desempeños y niveles de alfabetización tecnológica en la PAG.</p>	<p>Institucionalizar este tipo de procesos formativos en el marco de las EPMC, ya que se demostró a partir del presente proyecto investigativo que este tipo de experiencias significativas son de alta valía para la mejora de la calidad de toda la comunidad educativa.</p>

Nota. Estos elementos serán desarrollados en la estructura narrativa. Fuente: Vargas y Vera (2021).

En este último objetivo específico, se evidenció que todos los PMC de la muestra objeto de estudio de este proyecto de investigación, mejoraron en la escala de alfabetización tecnológica, ya que mediante la prueba de cierre implementada a los PMC se pudo constatar que la disposición y la actitud de los PMC mejoró considerablemente en relación con la prueba diagnóstica. Por ello, Flores (2017) plantea que “la actitud corresponde al conjunto de creencias, pensamientos o predisposiciones que tiene una persona frente a una determinada situación u

objeto, lo que le conduce a emitir juicios a favor o en contra, de agrado o desagrado” (p. 55). En otras palabras, los padres, madres de familia y cuidadores (PMC) mostraron una predisposición muy positiva frente al proceso formativo en la PAG mediante en curso virtual en la plataforma educativa Milaulas (PEM), lo que conlleva a obtener resultados satisfactorios en este.

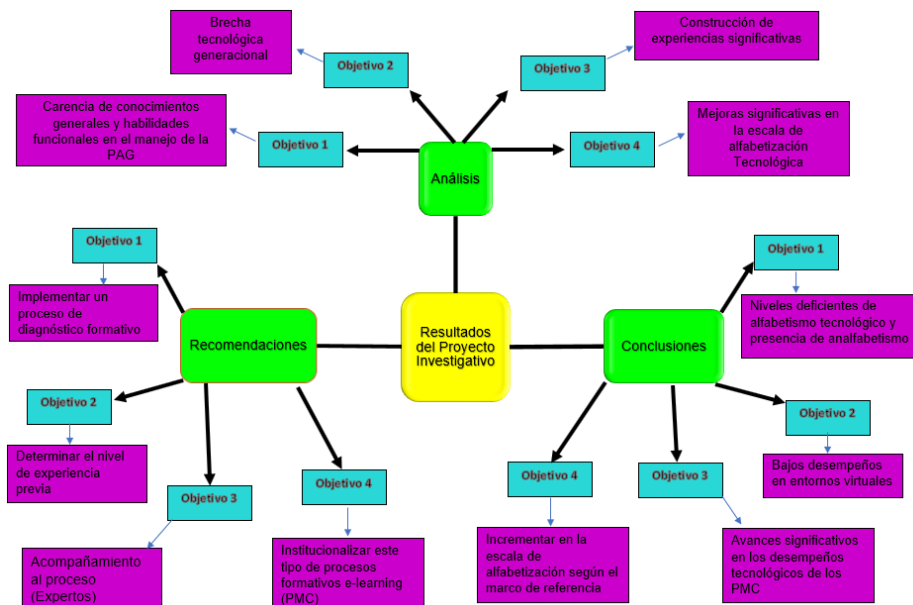
Tras el análisis se puede concluir que, con los resultados reflejados en la etapa diagnóstica, diseño, implementación y evaluación en este curso virtual aplicado a los PMC fue exitosa, ya que se evidenció que todos los PMC que lo culminaron incrementaron significativamente sus desempeños y niveles de alfabetización tecnológica en la plataforma académica Gnosoft (PAG), en vista de que hubo analfabetismo tecnológico en algunos de los PMC. Asimismo, incorporaron un lenguaje técnico, mejoraron su redacción en cuanto estilo y argumentación, navegaron mucho mejor en la PAG y por ser una educación andragógica el factor actitudinal fue preponderante para determinar el éxito de este proyecto de investigación aplicado a los PMC de la Institución Educativa Santo Ángel en la ciudad de Cúcuta.

Por tal motivo se recomienda, que la Institución Educativa tenga muy presente que estos procesos de formación en el marco de la escuela de padres, madres de familia y cuidadores (EPMC), demuestran que tienen un impacto en toda la comunidad educativa, debido a que este tipo de experiencias significativas son de alta valía para la mejora de los procesos educativo, es decir, al momento que los PMC se involucren más en este proceso se verá reflejado en el desempeño académico y actitudinal de sus acudidos.

El siguiente gráfico contiene el proceso que se desarrolló en el capítulo V, dentro del marco del presente proyecto investigativo, puesto que se determinaron los análisis, conclusiones y las recomendaciones.

Figura 13

Organizador gráfico de los resultados del proyecto de investigación



Nota. La figura muestra el análisis, conclusiones y recomendaciones del proyecto

investigativo. Fuente: Vargas y Vera (2021).

Tabla 8

Análisis de los resultados obtenidos en el proyecto de investigación

Análisis de Resultados					
Objetivos Específicos	Técnica Empleada	Tic Usadas	Hallazgos	Conclusiones	Recomendaciones
Objetivo Específico uno	Revisión documental (Universidad de Antioquia, 2016, como se citó en Baptista et al., 2014)	Formulario de Google WhatsApp	Niveles de Analfabetismo tecnológico en el uso de la PAG de algunos PMC de la población de estudio. Nivel de alfabetización tecnológica bajo en la mayoría de los PMC de la población de estudio. Se halló gran cantidad de PMC con serias deficiencias en el área de alfabetización tecnológica, relacionada con el conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la PAG.	De acuerdo con los hallazgos encontrados, se determina que gran cantidad de los PMC no cuentan con conocimientos para acompañar los procesos educativos desarrollados por sus acudidos en la PAG. Tras el análisis, se deduce que los PMC requieren abordar un proceso formativo encaminado a la adquisición de conocimientos generales y habilidades funcionales en el uso de la PAG.	La institución educativa debería implementar un proceso de diagnóstico formativo de alfabetización tecnológica aprovechando los espacios de las EPMC.

Objetivo Especifico dos	Observación participante (Labov, 1976, p. 146; Marshall y Rossman, 1989, p. 79, como se citó en Jociles, 2018, p. 126)	Zoom Loom Genially Pro	<p>Se detectó poca o nula experiencia por parte de los PMC en la modalidad e-learning.</p> <p>Se evidenció desconcierto por parte de varios PMC en el desempeño de la interfaz de la PEM.</p>	<p>A partir de lo encontrado a través de la aplicación del instrumento se determina que la brecha tecnológica no permitió desempeñarse correctamente a los PMC en los entornos virtuales de aprendizaje.</p>	<p>Para futuros programas, capacitaciones o cursos formativos de carácter e-learning, es preciso determinar el nivel de experiencia previas de los PMC en entornos virtuales de aprendizaje.</p>
Objetivo Especifico tres	Revisión documental (Universidad de Antioquia, 2016, como se citó en Baptista et al., 2014)	PEM WhatsApp PAG Zoom	<p>Se constató que posterior al proceso formativo a través del estudio de casos, los PMC demostraron adquirir mejoras significativas en su desempeño en cada una de las unidades didácticas dispuestas en la PEM.</p> <p>Se detectó una alta demanda de asesoría y acompañamiento por parte de los PMC, para desarrollar los contenidos y producir los entregables solicitados en cada una de las unidades didácticas alojadas en la PEM.</p>	<p>Como se ha podido comprobar mediante la valoración minuciosa de las rubricas de evaluación, se concluye que los PMC que se sometieron al proceso de alfabetización tecnológica en la PEM y que cumplieron con los criterios allí establecidos, lograron construir un proceso que permitió alcanzar paulatinamente habilidades, conocimientos y actitudes relacionadas con la mejora en los niveles de alfabetización tecnológica en la PAG.</p> <p>La experiencia andragógica evidenció que los PMC con niveles bajos de alfabetización tecnológica necesitan el acompañamiento constante de expertos en la materia durante el proceso formativo para poder cumplir con los criterios establecidos en la rúbrica de evaluación.</p>	<p>En caso de existir un proceso o programa formativo en la modalidad e-learning por parte de la institución educativa, se hace necesario establecer mesas de ayuda y canales de comunicación efectivos para el acompañamiento y resolución de preguntas, dudas, inquietudes y requerimientos, dirigidos hacia los PMC relacionados con el manejo de la PAG.</p>
Objetivo Especifico cuatro	Revisión documental (Universidad de Antioquia, 2016, como se citó en Baptista et al., 2014)	Formulario de Google WhatsApp	<p>Finalizada la etapa de evaluación se halló que la gran mayoría de los PMC ascendieron en la escala de alfabetización tecnológica en el uso de la PAG, según el marco de referencia establecido.</p> <p>Culminada la etapa de evaluación se constató que todos los PMC que culminaron el curso virtual en la PEM, aumentaron sus niveles de desempeño en las áreas de alfabetización tecnológica en la PAG.</p> <p>Se puede afirmar que, a partir de la experiencia andragógica desarrollada,</p>	<p>De acuerdo con los resultados hallados en la etapa de diagnóstico, diseño, implementación y evaluación, se puede asegurar que la intervención fue exitosa, ya que se evidenció que todos los PMC que culminaron el curso virtual, incrementaron significativamente sus desempeños y niveles de alfabetización tecnológica en la PAG.</p>	<p>Institucionalizar este tipo de procesos formativos en el marco de las EPMC, ya que se demostró a partir del presente proyecto investigativo que este tipo de experiencias significativas son de alta valía para la mejora de la calidad de toda la comunidad educativa.</p>

			los PMC adquirieron niveles de análisis y reflexión sobre su papel en la educación en el hogar que los llevó a seguir siendo partícipes de este tipo de espacios formativos.		
--	--	--	--	--	--

Nota. La tabla muestra las técnicas empleadas, las TIC usadas, los hallazgos, conclusiones y recomendaciones del proyecto investigativo. Fuente: Vargas y Vera (2021).

Referencias Bibliográficas

- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García, S., & Rojas, R. (2015). Investigación educativa: Abriendo puertas al conocimiento. *Ministerio de educación*. Clacso.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4519>
- Acosta, R., Ávila, J., Díaz, C., Flores, J., Rojas, C., & Sáez, F. (2017). *Estrategias Didácticas para el aprendizaje significativo en Contexto Universitario*.
http://docencia.udec.cl/unidd/index.php?option=com_content&view=article&id=244:estrategias-didacticas-para-el-aprendizaje-significativo-en-contexto-universitario&catid=14:didacticas&Itemid=18
- Acosta, Y. (2018, enero 10). Revisión teórica sobre la evolución de las teorías del aprendizaje. *Revista Vinculando*. <https://vinculando.org/educacion/revision-teorica-la-evolucion-las-teorias-del-aprendizaje.html>
- Aldecoa, D., Muñoz, A., Rodríguez, A., & Valdez, C. (2016). La alfabetización tecnológica: Una experiencia de éxito. *EDU REVIEW. International Education and Learning Review / Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 4(2), Article 2.
<https://doi.org/10.37467/gka-revedu.v4.690>
- Alva, A. (2015). Los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 60(223), 265-285.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-19182015000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Amós, J. (1986). *Didáctica Magna*. Ediciones AKAL.
<https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=dx5K1Db2w2QC&oi=fnd&pg=PA5&dq=did%C3%A1ctica+magna+obra&ots=DsgQedIzrl&sig=sWP0SEI5v4xHUK1->

paicYzKu8Qc&redir_esc=y#v=onepage&q=did%C3%A1ctica%20magna%20obra&f=fa
lse

Aneas, M., & Pérez, N. (2014). *La metodología del caso: Un poco de Historia*.

<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/52303>

Araya, J., González, A., Moreno, N., & Torres, A. (2017). Alfabetización digital a padres de familia en el uso de las redes sociales. *Alteridad*, 12(1), 8.

<https://doi.org/10.17163/alt.v12n1.2017.01>

Arias, D., & Torres, E. (2017). Unidades didácticas. Herramientas de la enseñanza. *Noria Investigación Educativa*, 1(1), 41-47.

<https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/27129>

Arias, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica* / Repositorio CONCYTEC.

<http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2238>

Arias, P., Campoverde, G. E. C., Icaza, D., & Verdugo, D. (2019). El analfabetismo tecnológico o digital. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 4(2), 393-406.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164297>

Ausubel, D. (1980). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Google Docs.

[https://drive.google.com/file/d/1of-](https://drive.google.com/file/d/1of-5pyEXWfP4wG_D51trXwIsEsBzSqNW/view?usp=drive_web&usp=embed_facebook)

[5pyEXWfP4wG_D51trXwIsEsBzSqNW/view?usp=drive_web&usp=embed_facebook](https://drive.google.com/file/d/1of-5pyEXWfP4wG_D51trXwIsEsBzSqNW/view?usp=drive_web&usp=embed_facebook)

Ausubel, D., Hanesian, H., & Novak, J. (1976). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo* (Vol. 3). Trillas México.

Baena, G., Baena, M., & Díaz, Y. (2017). MOOC en la educación: Un acercamiento al estado de conocimiento en Iberoamérica, 2014-2017 / MOOC in the Education: An approach to the Knowledge State in Latin America 2014-2017. *RIDE Revista Iberoamericana para la*

- Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 259-278.
<https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.299>
- Baptista, M., Fernández, C., & Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill Interamericana.
https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/49540_200311.pdf
- Baque, G. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 6(5), 75-86.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927035>
- Barroso, L., Bilbao, M., De la Torre, M., Rojas, N., & Torres, I. (2016). Curso en red: “Enseñanza virtual en la docencia médica”. *Edumecentro*, 8(1), 16.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5298280>
- Begoña, P. (2017). El derecho de las familias a la participación educativa en España Los Diálogos de Educación de COFAPA, un ejemplo de participación [Ph.D. Thesis, Universitat Internacional de Catalunya]. En *TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)*.
<http://www.tdx.cat/handle/10803/572074>
- Blancafort, C., González, J., Sisti, O., & Rivera, P. (2019). *El aprendizaje significativo en la era de las tecnologías digitales* (pp. 49-60).
https://www.researchgate.net/publication/333093162_el_aprendizaje_significativo_en_la_era_de_las_tecnologias_digitales
- Callís, S., Cruz, V., de Armas, A., Guarton, O., Madrazo, M., & Ruiz, I. (2021, marzo 17). El aula virtual como entorno virtual de aprendizaje durante la pandemia de covid-19. *aniversariocimeq2021*. [aniversariocimeq2021](https://aniversariocimeq2021.sld.cu/index.php/ac2021/Cimeq2021/paper/view/75).
<https://aniversariocimeq2021.sld.cu/index.php/ac2021/Cimeq2021/paper/view/75>

- Canet, O., Reguant, M., & Roca, J. (2015). Aprendizaje Basado en Problemas, Estudio de Casos y Metodología Tradicional: Una Experiencia Concreta en el Grado en Enfermería. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 196, 163-170.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.029>
- Cano, R., & Casado, M. (2015). Escuela y familia. Dos pilares fundamentales para unas buenas prácticas de orientación educativa a través de las escuelas de padres. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(2), 15.
<https://doi.org/10.6018/reifop.18.2.224771>
- Carranza, L., & García, F. (2012). *Una experiencia innovadora mediada por la web 2.0 (YouTube) para un aprendizaje significativo*. Universidad de La Sabana.
<https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/3626>
- Castro, L. (2018). *Nivel de participación de la escuela de padres y la gestión educativa en las instituciones del municipio de Florencia Caquetá – Colombia, en el año 2015*.
Repositorio institucional - Wiener.
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1443>
- Castro, L., & Colén, M. (2017). *El desarrollo de la relación teoría y práctica en el grado de maestro en educación primaria*. 22. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56750681004.pdf>
- Cercone, K. (2008). Characteristics of adult learners with implications for online learning design, *AACE Journal*, 16(2), 137-159.
<https://www.learntechlib.org/primary/p/24286/>
- Cerda, H. (2011, julio 1). *La investigación formativa en el aula*. Biblioteca Digital Magisterio.
<http://magisterio.unicartagenaproxy.elogim.com/libro/la-investigaci-n-formativa-en-el-aula>

- Chacón, G., Paz, L., & Solano, E. (2020). Realidad socioeconómica de la población migratoria venezolana en Cúcuta. / *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*.
<https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/2197>
- Chávez, R. (2015). *Aprendizaje Basado en Casos de Estudio*. Metodologías didácticas en la Educación Superior. <http://metodologiasdidacticasesup.weebly.com/aprendizaje-basado-en-casos-de-estudio.html>
- Cifuentes, J. (2020). Consecuencias en los Niños del Cierre de Escuelas por Covid-19: El Papel del Gobierno, Profesores y Padres. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), Article 3. <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12216>
- COLPOS. (2016, mayo 24). *Marco Normativo*. <http://www.colpos.mx/wb/index.php/marco-normativo#:~:text=Conjunto%20general%20de%20normas%2C%20criterios,el%20proceso%20de%20programaci%C3%B3n%20Presupuestaci%C3%B3n>.
- Contreras, F. (2016). El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias. *Horizonte de la Ciencia*, 6(10), 130-140. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5612845>
- Corredor, J., González, D., & Olarte, F. (2017). La alfabetización tecnológica: De la informática al desarrollo de competencias tecnológicas. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(1), 193-212. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000100012>
- Cortazzo, I., & Schettini, P. (2015). Análisis de datos cualitativos en la investigación social. *Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP)*.
<https://doi.org/10.35537/10915/49017>
- Cuberos de Quintero, M., & Vivas, M. (2017). Relación entre didáctica, gerencia y el uso educativo de las TIC. *Actualidades Investigativas en Educación*, 17(1).
<https://doi.org/10.15517/aie.v17i1.27198>

- DANE. (2021). *Empleo y desempleo*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>
- Delgado, P. (2019). *La participación de los padres en la enseñanza*. Observatorio de Innovación Educativa. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/la-importancia-de-la-participacion-de-los-padres-en-la-educacion>
- Díaz, K., & Parra, F. (2019). *Plataforma mil aulas para la gestión docente y administrativa de la institución educativa Oswaldo Guayasamin*. <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2317>
- El Tiempo. (2021, junio 21). *Estos son los colegios con mejores resultados en pruebas Saber 11*. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/pruebas-saber-11-cuales-son-los-mejores-colegios-de-colombia-597660>
- Fernández, B., & Vidal, M. (2003). *Andragogía: El aprendizaje en los adultos*. 6. https://www.researchgate.net/profile/Maria-Ledo/publication/317522843_Andragogia/links/5eb9d4aa299bf1287f7fb5f8/Andragogia.pdf
- Flores, C. (2017). Actitud de futuros maestros frente al uso de TIC en educación: Un análisis descriptivo. *Notandum*, 53-68. <https://doi.org/10.4025/notandum.44.6>
- García-Valcárcel, A. (2016). *Las competencias digitales en el ámbito educativo*. <https://gredos.usal.es/handle/10366/130340>
- Gómez, C., Guayara, C., & Millan, E. (2019). Diseño de un curso virtual de alfabetización digital para docentes de la Universidad de la Amazonia. *Revista Científica*, 34(1), 34-48.
- Guzhñay, K. (2021). Aprendizaje de lengua y literatura mediante rúbricas de evaluación. *Sociedad & Tecnología*, 4(2), 174-190. <https://doi.org/10.51247/st.v4i2.103>

- Guzmán, E., & James, C. (2016). La participación de madres y padres de familia en la escuela: Un divorcio de mutuo consentimiento. *Sinéctica*, 46, Article 46.
<https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/610>
- Hernández, A. (2018). Transitando por el camino de la escuela para padres, madres y representantes. Una experiencia vivida. *Episteme Koinonia: Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 1(1), 51-71.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7276114>
- Huertas, D. (2018). *Las TIC como estrategia para ampliar la participación de los padres de familia en la Escuela de Padres de la Institución Educativa Central de Saldaña*.
<http://repository.unad.edu.co/handle/10596/27063>
- Huertas, M. (2015, noviembre 18). *La estrategia en el aprendizaje. Una guía básica para profesores y estudiantes*. Biblioteca Digital Magisterio.
<http://magisterio.unicartagenaproxy.elogim.com/libro/la-estrategia-en-el-aprendizaje-una-gu-b-sica-para-profesores-y-estudiantes>
- ICFES. (2002). *La enseñanza virtual en la educación superior*. 85. https://www.fumc.edu.co/wp-content/uploads/resoluciones/arc_914.pdf
- Jiménez, A., & Robles, F. (2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. *Educateconciencia*, 9(10), 106-113.
<http://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/view/218>
- Jiménez, I., Martelo, R., & Moncaris, L. (2017). Guía Metodológica para el Mejoramiento del Desarrollo de Software a través de la Aplicación de la Técnica Árboles de Problemas.

- Información tecnológica*, 28(3), 87-94. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642017000300010>
- Jociles, M. (2018). La observación participante en el estudio etnográfico de las prácticas sociales. *Revista Colombiana de Antropología*, 54(1), 121-150. <https://doi.org/10.22380/2539472X.386>
- La Opinión Digital. (2021, julio 17). *La pelea por las 'ollas' de las comunas 9 y 10*. Noticias de Norte de Santander, Colombia y el mundo. <http://www.laopinion.com.co/judicial/la-pelea-por-las-ollas-de-las-comunas-9-y-10>
- Macea, K., Montes, A., & Pérez, J. (2020). Acompañamiento andragógico y transformación de las prácticas pedagógicas desde la investigación acción pedagógica. *Revista Gestión I+D*, 5(3), 98-133. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7863428>
- Martín, A. (2020). La brecha digital generacional. *Temas laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social*, 151, 77-93. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7464144>
- Megías, S. (2017). *Evaluación de las plataformas virtuales Swad y Moodle a través de indicadores de calidad*. Universidad de Granada. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/44930>
- MEN. (2005). *Decreto 1286 DE 2005*. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1259340>
- MEN. (2007). *Guía No. 26 ¿Cómo participar en los procesos educativos de la escuela?, Cartilla para Padres de Familia—...:Ministerio de Educación Nacional de Colombia:...* <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-120646.html>
- MEN. (2009, julio 30). *Ley 1341 de 2009—EVA - Función Pública*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913>

- MEN. (2016). *Evaluación Diagnóstica—Ministerio de Educación Nacional de Colombia*.
<https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-printer-246644.html>
- MEN. (2018). *El Gobierno Nacional presenta su Plan TIC 2018-2022: 'El Futuro Digital es de Todos'*. MINTIC Colombia 2020. <http://www.mintic.gov.co/portal/715/w3-article-101922.html>
- MEN. (2020). *El presidente Iván Duque sanciona Ley que define lineamientos para implementar escuelas de padres, madres y cuidadores en las instituciones educativas públicas y privadas del país—Ministerio de Educación Nacional de Colombia*.
https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-399959.html?_noredirect=1
- Monje, C. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa Guía Didáctica*. 217. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Murrieta, A., & Rosas, F. (2010). *ITSON / Alfabetización Tecnológica / Concepto*.
http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa33/alfabetizacion_tecnologica/a2.htm#:~:text=La%20aparici%C3%B3n%20de%20nuevas%20tecnolog%C3%ADas,de%20conocimiento%20en%20los%20ciudadanos.
- Ortega, I. (2009). La alfabetización tecnológica. *Education in the knowledge society (EKS)*, 10(2), 11-24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3041706>
- Ortiz, A. (2011, marzo 21). *Pedagogía problémica. Modelo metodológico para el aprendizaje significativo por problemas*. Biblioteca Digital Magisterio.
<http://magisterio.unicartagenaproxy.elogim.com/libro/pedagog-probl-mica-modelo-metodol-gico-para-el-aprendizaje-significativo-por-problemas>

- Parejo, J., & Pinto, J. (2017, junio 5). *Familia y escuela. Orientación y tutoría escolar*.
Biblioteca Digital Magisterio.
<http://magisterio.unicartagenaproxy.elogim.com/libro/familia-y-escuela-orientaci-n-y-tutor-escolar>
- Prieto, B. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. *Cuadernos de Contabilidad*, 18(46), Article 46. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc18-46.umdi>
- RAE. (2001). *Contexto | Diccionario de la lengua española (2001)*. «Diccionario esencial de la lengua española». <https://www.rae.es/drae2001/contexto>
- RAE. (2021a). *Alfabetizar | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/alfabetizar>
- RAE. (2021b). *Casuístico, casuística | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/casuístico>
- RAE. (2021c). *Estrategia | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/estrategia>
- RAE. (2021d). *Parábola | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/parábola>
- RAE. (2021e). *Participación | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/participación>
- RAE. (2021f). *Participar, Diccionario de la lengua española | Edición del Tricentenario*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/>
- Rigal, L., & Sirvent, M. (2020). Investigación Acción Participativa. Un desafío de nuestros tiempos para la construcción de una sociedad democrática. *Revista de Investigación y*

Disciplinas, 3, 8-42.

<https://www.evirtual.unsl.edu.ar/revistas/index.php/revi/article/view/102>

Rivas, L. (2015). *Capítulo 5. La construcción del marco de Referencia de la Investigación* (pp. 87-106).

https://www.researchgate.net/publication/285926944_Capitulo_5_La_construccion_del_marco_de_Referencia_de_la_Investigacion

Robles, P., & Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: Dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas*, 18, 124-139. <https://doi.org/10.26378/rnlael918259>

Sanahuja, A., & Sánchez, L. (2018). La competencia evaluativa de los docentes: Formación, dominio y puesta en práctica en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76(2), 95-116. <https://doi.org/10.35362/rie7623072>

Sánchez, I. (2015). *La andragogía de Malcom Knowles: Teoría y tecnología de la educación de adultos / tesis doctoral*. <https://repositorioinstitucional.ceu.es/handle/10637/7599>

Scott, C. (2015). *El futuro del Aprendizaje* 3. 24.

<http://disde.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/4724/El%20futuro%20del%20aprendizaje%203%20Qu%c3%a9%20tipo%20de%20pedagog%c3%adas%20se%20necesitan%20para%20el%20siglo%20XXI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. 10.

<https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNYT4-13CN/George%20Siemens%20-%20Conectivismo-una%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf>

UNESCO. (1990). *Declaración Mundial sobre Educación para Todos: Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje*. Humanium.

<https://www.humanium.org/es/declaracion-mundial-sobre-educacion-para-todos-satisfaccion-de-las-necesidades-basicas-de-aprendizaje/>

UNESCO. (2013, abril 25). *Alfabetización*. UNESCO.

<https://es.unesco.org/themes/alfabetizacion>

UNESCO. (2019). *Estrategia de la UNESCO para la alfabetización de jóvenes y adultos (2020-2025)*—UNESCO Biblioteca Digital.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371411_spa

Vargas, A., & Vera, O. (2021, abril 28). *Formulario Proyecto*. Google Docs.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0I_2Tn-

[0QSbbqLurm1fWRnLXTSiF1jWYd-I-](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0I_2Tn-0QSbbqLurm1fWRnLXTSiF1jWYd-I-)

[9upyr1WV7SQ/viewform?usp=forms_home&ths=true&usp=embed_facebook](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0I_2Tn-0QSbbqLurm1fWRnLXTSiF1jWYd-I-9upyr1WV7SQ/viewform?usp=forms_home&ths=true&usp=embed_facebook)

Vidal, M. (2018). *Experiencia de investigación acción pedagógica sobre problemáticas del agua con estudiantes de enseñanza media superior y superior en Huatusco, Veracruz*. 245.

Anexos

Anexo 1 Cuadro de Relaciones Conceptuales

Objetivos específicos	Competencias	Categorías o variables	Subcategorías o subvariables	Indicadores	Instrumentos	Estrategia por objetivo específico
<p>Diagnosticar el nivel de alfabetización tecnológica de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en la sede central de la Institución Educativa Santo Ángel en el Ciclo Escolar 2021 en el marco de la EPMC.</p>	<p>Tecnológica</p>	<p>Alfabetización Tecnológica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG. - Comunicación y colaboración a través de la PAG. - Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft. - Uso de la PAG en la vida académica cotidiana. - Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maneja correctamente las herramientas de la PAG. - Administra apropiadamente las credenciales para el ingreso a la PAG. - Reconoce los íconos, aplicaciones, pestañas y demás herramientas presentes en la PAG. - Posee conocimientos de cuáles son las herramientas que le permiten hacer un análisis más profundo del proceso académico y comportamental de su hijo o acudido. 	<p>Prueba Objetiva</p>	<p>Se desarrollará en el marco de una reunión de socialización y reflexión para el abordaje de la estrategia didáctica, ésta se realizará a la totalidad de participantes del curso virtual, lo que permitirá establecer el nivel de alfabetización tecnológica en el uso de la PAG con el que inician estos.</p>

				- Muestra disposición para aprender y acompañamiento a su hijo o acudido en los procesos educativos.		
Diseñar una estrategia didáctica mediada por la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.	Didáctica	Estrategia Didáctica.	-Aprendizaje teórico. -Aprendizaje práctico.	-El padre y madre de familia y cuidador desarrolla la prueba piloto. -Nivel de desempeño tecnológico en el uso de la plataforma Gnosoft para padres y madres de familia y cuidadores en la prueba piloto.	Lista de corroboración	Actividad propuesta alrededor de la observación participante, donde se desarrollará una prueba piloto con algunos padres y madres de familia y cuidadores para recolectar información relevante para la fase de implementación del proyecto.
Implementar una estrategia didáctica mediada por la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.	Didáctica	Estrategia didáctica.	-Aprendizaje teórico. -Aprendizaje práctico.	- El padre y madre de familia y cuidador desarrolla las actividades del curso virtual mediadas por RED. -El padre y madre de familia y cuidador aporta los entregables del curso virtual.	Rúbrica de Evaluación (Analítica)	Seguimiento al proceso de la implementación de la estrategia didáctica, para lograr un aprendizaje significativo en los padres y madres de familia y cuidadores, con respecto a los procesos tecnológicos que se desarrollan en el quehacer académico de sus acudidos. Cada unidad tendrá unas tareas de aprendizaje que se valorarán a través del instrumento para llevar

						a cabo dicho seguimiento del proceso de alfabetización tecnológica.
<p>Evaluar los resultados de alfabetización tecnológica obtenidos de la estrategia didáctica implementada a los padres y madres de familia y cuidadores de los discentes del grado 6° C mediante la plataforma educativa Milaulas, en el proceso formativo de la EPMC.</p>	<p>Evaluativa</p>	<p>Alfabetización tecnológica. Estrategia didáctica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG. - Comunicación y colaboración a través de la PAG. - Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft. - Uso de la PAG en la vida académica cotidiana. - Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa. 	<ul style="list-style-type: none"> -El padre, madre de familia y cuidador procesa la prueba de salida del curso virtual. -Nivel de desempeño tecnológico obtenido del padre y madre de familia y cuidador, al término del curso virtual. 	<p>Prueba Objetiva</p>	<p>Se desarrollará una prueba de salida del curso virtual por medio de una prueba objetiva que permita contrastar los resultados de la prueba diagnóstica respecto a la prueba de salida.</p>

Anexo 2 Instrumento Prueba Objetiva (Diagnóstica)

Institución		Institución Educativa Santo Angel	
Nombre de los educadores		Alberegipson Vargas Ramirez Oscar Arley Vera Diaz	
Ambito formativo	Alfabetización Tecnológica en Escuela de Padres, Madres de Familia y Cuidadores	Fecha de evaluación	
	Datos del Participante		
Nombres y apellidos		Curso	
Apreciado padre de familia Angelino, a continuación, encontrará una serie de preguntas, lea muy bien las indicaciones antes de contestarlas. El valor de cada pregunta corresponde a 0.5			
I. A continuación, se le presenta una serie de afirmaciones, donde debe marcar con una (v) para la que considere verdaderas y (f) para las que considere falsas, en el espacio que se encuentra debajo responda la pregunta que se formula en cada pregunta.			
Prueba Objetiva Diagnóstico Alfabetización Tecnológica			
		F	V
A3B	Tengo conocimiento de todas las rutas de acceso (páginas web y aplicaciones móviles) en internet, para acceder y utilizar la plataforma académica Gnosoft. Escriba cuales		
A3I	Se acceder a la plataforma académica Gnosoft desde una aplicación móvil. ¿Por cuales sistemas operativos móviles se descarga la app?		
A3B	Identifico claramente todos los iconos de aplicaciones de la página principal de la plataforma académica Gnosoft cuando ingreso en ella. ¿Cuáles son?		
A3A	Estoy en capacidad de analizar en detalle las calificaciones de cada asignatura de mi hijo o acudido en la plataforma académica Gnosoft. Mencione cuales herramientas utilizaría para este proceso.		
A3A	Conozco y manejo todos los criterios y procedimientos que debe realizar mi hijo o acudido en una actividad de agenda escolar Escriba alguna de las informaciones que le brinda la pestaña "detalles" en una actividad de la agenda escolar. Mínimo 4		
A3I	Estoy en capacidad de descargar documentos en la aplicación académico V3 que documentos podrias descargar en académico V3		
A3A	Utilizo las herramientas tecnológicas que me permiten realizar un seguimiento estadístico al rendimiento académico de mi hijo o acudido Escriba los tipos de grafica estadística que permite la PAG		
A1I	Reconozco claramente todas las pestañas de la aplicación académico V3. Enumere al menos 3 pestañas.		
A3I	Conozco el proceso para recuperar mi usuario y contraseña Escriba a donde le envían la nueva contraseña y por cuanto tiempo estará vigente.		

A2I	Actualizo constantemente la hoja de vida de mi hijo o acudido Describa la ruta por la cual accede a la hoja de vida.		
A2A	Administro correctamente la aplicación sala virtual y las herramientas que se me ofrecen en una video-conferencia Menciones 4 Funciones del panel de control estando en la sala virtual.		
A1I	Empleo adecuadamente la información que se me brinda en el observador Escriba los datos que contiene una observación hecha a su acudido.		
A3A	Se cuáles son los tipos de anotación que un educador puede asignar a mi hijo en el observador. Escriba por lo menos dos tipos de anotaciones que le pueden realizar a su acudido.		
A2I	Se cuáles herramientas utilizar para administrar los mensajes enviados, recibidos y borrados en la aplicación mensajería V3. Escriba la ruta que se sigue en la plataforma para hallar un mensaje enviado.		
A2A	Manejo las herramientas dispuestas en la mensajería para la construcción de mensajes y documentos con los parámetros oficiales de la institución de presentación y estilo. Enumera los parámetros institucionales para establecer comunicación con un docente.		
A4B	Conozco la página oficial de la Institución Educativa Santo Angel. Escribe el enlace de la página oficial del colegio.		
A4I	Reviso de manera constante los procesos académicos y actitudinales de mi hijo utilizando la PAG. Escriba exactamente donde verificar las ausencias de su hijo durante el periodo.		
A4A	Gestiono las herramientas de la aplicación académico V3 para certificar la realidad académica de mi hijo. Escriba cual es la pestaña indicada para consultar las asignaturas y áreas reprobadas.		
A5I	Utilizo material de apoyo para actualizarme en el manejo de la PAG para gestionar los procesos académicos y comportamentales de mi hijo(a). Escriba su experiencia de como aprende a utilizar la PAG.		
A5A	Planifico espacios de asesoría tecnológica con mis hijos u otros padres de familia en torno a la PAG. Describa su estrategia de acompañamiento.		

Anexo 3 Instrumento Lista de Corroboración

Institución		Institución Educativa Santo Ángel	
Nombre de los Educadores		Alberegipson Vargas Ramírez	Disciplina Esp. TIC para educación
		Oscar Arley Vera Diaz	Disciplina Esp. TIC para educación
Ambito formativo		Alfabetización Tecnológica en Escuela de Padres, Madres de Familia y Cuidadores	Fecha
Datos del Participante			
Nombres y apellidos			Edad

Nº.	Situación a Observar	Se Evidencia		Observación
		Si	No	
Dimensión: Favorecimiento y Participación en la Alfabetización Tecnológica.				
01	Participa de manera activa en las actividades planteadas.			
02	Solicita orientación y ayuda para desarrollar las actividades propuestas.			
03	Muestra disposición en el abordaje del curso en línea para el manejo y uso de la tecnología, para favorecer los procesos académicos y comportamentales de sus hijos o acudidos.			
04	Asume de manera positiva orientaciones, observaciones, comentarios y recomendaciones que se den en el desarrollo de las actividades propuestas.			
05	Muestra interés en los procesos de aprendizaje que logrará a través del curso en línea.			
06	Accede al curso en línea por la ruta sugerida y utilizando el usuario y contraseña asignada.			
07	Digita los datos de usuario y contraseña en el sitio "Milavias" e inicia sesión sin inconveniente.			
08	Realizar el tour inicial por el entorno virtual de aprendizaje.			
09	Consulta el Foro "Tablero de avisos importantes" para conocer información relevante del curso.			
10	Visualiza el video completo en el que se comunican las competencias del curso.			
11	Interactúa con los iconos del indicador de contenidos, identificando el listado de temas asociados a cada unidad.			
12	Identifica y sigue las instrucciones que se encuentran a lo largo del curso.			
13	Identifica el menú inicial del curso.			
14	Navega en un orden específico los contenidos (objetivos, unidad 1, unidad 2, unidad 3, unidad 4, recursos de apoyo y referencias bibliográficas).			
15	Utiliza el icono de volver al home para regresar a la página de inicio del contenido del curso.			
16	Utiliza el icono de volver al menú para regresar a la sección del menú inicial del curso.			
17	Ubica fácilmente las flechas de "atrás" y "adelante" para desplazarse dentro del curso.			
18	Visualiza los videos que están al interior de las unidades del curso.			
19	Resuelve las actividades formativas que están a lo largo del curso.			
20	Ubica la sección de actividades de aprendizaje.			
21	Logra publicar un archivo dentro de la actividad de aprendizaje.			
22	Utiliza la opción "marcar como hecho" los recursos para realizar seguimiento a los contenidos que ya ha visitado.			

Valoración:

Calificación	Cantidad de Indicadores
Excelente	22 indicadores
Bueno	18 indicadores
Regular	15 indicadores
Aceptable	10 indicadores
Insuficiente	5 indicadores

Recomendaciones:

Anexo 4 Instrumento Rúbrica de Evaluación

Rúbrica de Evaluación				
Institución		Institución Educativa Santo Ángel		
Nombre de los educadores		Alberigipson Vargas Ramírez Oscar Arley Vera Díaz		
Ambito formativo	Alfabetización Tecnológica en Escuela de Padres, Madres de Familia y Cuidadores	Fechas de evaluación	U1	
			U2	
			U3	
Datos del Participante				
Nombres y apellidos		Curso		
Rúbrica de Evaluación Unidad 1				
NIVEL DE LOGRO				
INDICADORES	INSUFICIENTE	REGULAR	BIEN	MUY BIEN
Desarrollo del tema y argumentación	No describe las características propias de las herramientas de acceso y comunicación de la PAG.	Describe de forma errónea las características propias de las herramientas de acceso y comunicación de la PAG. Sus opiniones son genéricas, sin base conceptual.	Presenta algunos argumentos descriptivos sobre todas las características propias de las herramientas de acceso y comunicación de la PAG. Expresa coherentemente su opinión o punto de vista con relación a la temática.	Describe con argumentos sólidos todas las características propias de las herramientas de acceso y comunicación de la PAG. Expresa coherentemente su opinión o punto de vista con relación a la temática.
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos
Dominio de conocimientos y habilidades tecnológicas en la PAG	Sus aportes son improductivos en el dominio conceptual e instrumental de la PAG.	Expone ideas con irregularidad del dominio conceptual e instrumental de la PAG.	Las ideas expuestas demuestran un buen dominio conceptual e instrumental de la PAG.	Las ideas expuestas demuestran un alto dominio conceptual e instrumental de la PAG.
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos
Uso de elementos TIC adecuadamente	No usa adecuadamente los elementos TIC dentro del diseño del video (audio y video, claridad de la imagen)	Usa parcialmente las herramientas del elemento TIC dentro del diseño del video (audio, video, claridad y enfoque de la imagen)	Usa adecuadamente 2 de las 3 herramientas del elemento TIC dentro del diseño del video (audio, video, claridad y enfoque de la imagen)	Usa 3 o más herramientas del elemento TIC dentro del diseño del video (audio, video, claridad y enfoque de la imagen, etc)
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos
	No presenta el documento en la	Presenta el documento en la	Presenta el documento en la	Presenta el documento en la

Rúbrica de Evaluación				
Estructura del documento	plataforma con la estructura solicitada:	plataforma con solo la mitad de la estructura solicitada:	plataforma con 3 de los 4 criterios de la estructura solicitada:	plataforma con los 4 criterios adecuados a la estructura solicitada:
	<ul style="list-style-type: none"> Portada: Descripción de la Ruta de acceso hasta las herramientas de la aplicación mensajería V3 Imagen de evidencia de la grabación del video Webgrafía 	<ul style="list-style-type: none"> Portada: Descripción de la Ruta de acceso hasta las herramientas de la aplicación mensajería V3 Imagen de evidencia de la grabación del video Webgrafía 	<ul style="list-style-type: none"> Portada: Descripción de la Ruta de acceso hasta las herramientas de la aplicación mensajería V3 Imagen de evidencia de la grabación del video Webgrafía 	<ul style="list-style-type: none"> Portada: Descripción de la Ruta de acceso hasta las herramientas de la aplicación mensajería V3 Imagen de evidencia de la grabación del video Webgrafía
Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos
Reflexión sobre las preguntas planteadas del caso	Responde el planteamiento propuesto en el caso, pero no cumple el mínimo de cinco renglones.	Responde en un párrafo de mínimo 5 renglones el planteamiento propuesto en el caso.	Responde en un párrafo de mínimo 5 renglones el planteamiento propuesto en el caso y las argumenta.	Responde ampliamente en un párrafo de mínimo 5 renglones el planteamiento propuesto en el caso y las argumenta.
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos
Contenido del Video	Los contenidos presentados no son los sugeridos en la actividad.	Incluye información esencial sobre el tema, pero contiene de uno a dos errores en el contenido.	Incluye conocimientos básicos sobre el tema. El contenido es bueno.	Cubre los temas a profundidad con detalles. El conocimiento del tema es excelente.
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos
Criterios de estilo solicitados	Cumple correctamente con 25% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.	Cumple correctamente con 50% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.	Cumple correctamente con 75% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.	Cumple correctamente con 100% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos
Entrega en el tiempo sugerido	Entrega el trabajo cuatro o más días, después de	Entrega el trabajo dos o tres días después de la fecha establecida.	Entrega el trabajo un día después de la fecha establecida.	Entrega puntualmente su trabajo.
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos

Rúbrica de Evaluación				
	la fecha establecida.			
Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos
Subtotal	Sumatoria indicadores/8	TOTAL		
Nivel de desempeño				



Rúbricas de Evaluación

Institución				Institución Educativa Santo Ángel			
Nombre de los educadores				Alberegipson Vargas Ramírez Oscar Arley Vera Díaz			
Ambito formativo	Alfabetización Tecnológica en Escuela de Padres, Madres de Familia y Cuidadores			Fechas de evaluación		U1	
						U2	
						U3	
Datos del Participante							
Nombres y apellidos				Curso			

+




Rúbrica de Evaluación Unidad 2				
NIVEL DE LOGRO				
INDICADORES	INSUFICIENTE	REGULAR	BIEN	MUY BIEN
Desarrollo del tema y argumentación	No describe las características propias del observador del estudiante y su manejo en la PAG.	Describe de forma errónea las características propias del estudiante y su manejo en la PAG. Sus opiniones son genéricas, sin base conceptual.	Presenta algunos argumentos descriptivos sobre todas las características propias del observador del estudiante y su manejo en la PAG. Expresa coherentemente su opinión o punto de vista con relación a la temática.	Describe con argumentos sólidos todas las características propias del observador del estudiante y su manejo en la PAG. Expresa coherentemente su opinión o punto de vista con relación a la temática.
Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos
Domínio de conocimientos y habilidades tecnológicas en la PAG	Sus aportes son improductivos en el dominio conceptual e instrumental de la PAG.	Expone ideas con irregularidad del dominio conceptual e instrumental de la PAG.	Las ideas expuestas demuestran un buen dominio conceptual e instrumental de la PAG.	Las ideas expuestas demuestran un alto dominio conceptual e instrumental de la PAG.
Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos
Uso de elementos TIC adecuadamente	No usa adecuadamente los elementos TIC dentro del diseño del video (audio y video, claridad de la imagen)	Usa parcialmente las herramientas del elemento TIC dentro del diseño del video (audio, video, claridad y enfoque de la imagen)	Usa adecuadamente 2 de las 3 herramientas del elemento TIC dentro del diseño del video (audio, video, claridad y enfoque de la imagen)	Usa 3 o más herramientas del elemento TIC dentro del diseño del video (audio, video, claridad y enfoque de la imagen, etc)






Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos
Estructura del documento	No presenta el documento en la plataforma con la estructura solicitada: • Portada: • Descripción de la Ruta de acceso hasta las herramientas de la aplicación académico V3-observador de estudiante • Imagen de evidencia de la grabación del video • Webgrafía	Presenta el documento en la plataforma con solo la mitad de la estructura solicitada: • Portada: • Descripción de la Ruta de acceso hasta las herramientas de la aplicación mensajería V3-observador de estudiante • Imagen de evidencia de la grabación del video • Webgrafía	Presenta el documento en la plataforma con 3 de los 4 criterios de la estructura solicitada: • Portada: • Descripción de la Ruta de acceso hasta las herramientas de la aplicación mensajería V3-observador de estudiante • Imagen de evidencia de la grabación del video • Webgrafía	Presenta el documento en la plataforma con los 4 criterios adecuados a la estructura solicitada: • Portada: • Descripción de la Ruta de acceso hasta las herramientas de la aplicación mensajería V3-observador de estudiante • Imagen de evidencia de la grabación del video • Webgrafía
Reflexión sobre las preguntas planteadas del caso	Responde el planteamiento propuesto en el caso, pero no cumple el mínimo de cinco renglones.	Responde en un párrafo de mínimo 5 renglones el planteamiento propuesto en el caso.	Responde en un párrafo de mínimo 5 renglones el planteamiento propuesto en el caso y las argumenta.	Responde ampliamente en un párrafo de mínimo 5 renglones el planteamiento propuesto en el caso y las argumenta.
Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos
Contenido del Video	Los contenidos presentados no son los sugeridos en la actividad.	Incluye información sobre el tema, pero contiene de uno a dos errores en el contenido.	Incluye conocimientos básicos sobre el tema. El contenido es bueno.	Cubre los temas a profundidad con detalles. El conocimiento del tema es excelente.
Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos
Criterios de estilo solicitados	Cumple correctamente con 25% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.	Cumple correctamente con 50% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.	Cumple correctamente con 75% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.	Cumple correctamente con 100% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.
Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos



Entrega en el tiempo sugerido	Entrega el trabajo cuatro o más días, después de la fecha establecida.	Entrega el trabajo dos o tres días después de la fecha establecida.	Entrega el trabajo un día después de la fecha establecida.	Entrega puntualmente su trabajo.
Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos
Subtotal	Sumatoria indicadores: 8			TOTAL
Nivel de desempeño				

  				
Rúbricas de Evaluación				
Institución		Institución Educativa Santo Ángel		
Nombre de los educadores		Alberegipson Vargas Ramírez Oscar Arley Vera Diaz		
Ámbito formativo	Alfabetización Tecnológica en Escuela de Padres, Madres de Familia y Cuidadores	Fechas de evaluación		U1
				U2
				U3
Datos del Participante				
Nombres y apellidos				Curso
Rúbrica de Evaluación Unidad 3				
NIVEL DE LOGRO				
INDICADORES	INSUFICIENTE	REGULAR	BIEN	MUY BIEN
Desarrollo del tema y argumentación	No describe las características propias de las herramientas para el seguimiento del proceso enseñanza-aprendizaje en la aplicación Académico V3 y su manejo en la PAG.	Describe de forma errónea las características propias de las herramientas para el seguimiento del proceso enseñanza-aprendizaje en la aplicación Académico V3 y su manejo en la PAG.	Presenta algunos argumentos descriptivos sobre las características propias de las herramientas para el seguimiento del proceso enseñanza-aprendizaje en la aplicación Académico V3 y su manejo en la PAG.	Describe con argumentos sólidos todas las características de las herramientas para el seguimiento del proceso enseñanza-aprendizaje en la aplicación Académico V3 y su manejo en la PAG.
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos
Dominio de conocimientos y habilidades tecnológicas en la PAG	Sus aportes son improductivos en el dominio conceptual e instrumental de la PAG.	Expone ideas con irregularidad del dominio conceptual e instrumental de la PAG.	Las ideas expuestas demuestran un buen dominio conceptual e instrumental de la PAG.	Las ideas expuestas demuestran un alto dominio conceptual e instrumental de la PAG.
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos
Entrega en el tiempo sugerido	No presenta el documento en la plataforma con la estructura solicitada: <ul style="list-style-type: none"> Portada. 	Presenta el documento en la plataforma con solo la mitad de la estructura solicitada.	Presenta el documento en la plataforma con 3 de los 4 criterios de la estructura solicitada.	Presenta el documento en la plataforma con los 4 criterios adecuados a la estructura solicitada.
	Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos

Estructura del documento	<ul style="list-style-type: none"> Descripción y análisis de las herramientas para el seguimiento académico. Imágenes (capturas de pantalla) de evidencia del seguimiento académico. 	<ul style="list-style-type: none"> Portada: Descripción y análisis de las herramientas para el seguimiento académico. Imágenes (capturas de pantalla) de evidencia del seguimiento académico. 	<ul style="list-style-type: none"> Portada: Descripción y análisis de las herramientas para el seguimiento académico. Imágenes (capturas de pantalla) de evidencia del seguimiento académico. 	estructura solicitada: <ul style="list-style-type: none"> Portada: Descripción y análisis de las herramientas para el seguimiento académico. Imágenes (capturas de pantalla) de evidencia del seguimiento académico.
Utiliza asertivamente los gráficos e imágenes procedentes de la PAG	No utiliza los gráficos e imágenes para sustentar el rendimiento académico de su acudido.	Sustenta el rendimiento académico de su acudido, utilizando uno o dos gráficos.	Sustenta el rendimiento académico de su acudido, utilizando algunos de los gráficos.	Sustenta el rendimiento académico de su acudido, utilizando los gráficos en todos los puntos solicitados.
Reflexión sobre las preguntas planteadas del caso	Responde el planteamiento propuesto en el caso, pero no cumple el mínimo de cinco renglones.	Responde en un párrafo de mínimo 5 renglones el planteamiento propuesto en el caso.	Responde en un párrafo de mínimo 5 renglones el planteamiento propuesto en el caso y las argumenta.	Responde ampliamente en un párrafo de mínimo 5 renglones el planteamiento propuesto en el caso y las argumenta.
Criterios de estilo solicitados	Cumple correctamente con 25% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.	Cumple correctamente con 50% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.	Cumple correctamente con 75% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.	Cumple correctamente con 100% de los criterios de estilo solicitados en la redacción del Mensaje.
Entrega en el tiempo sugerido	Entrega el trabajo cuatro o más días, después de	Entrega el trabajo dos o tres días después de la fecha establecida.	Entrega el trabajo un día después de la fecha establecida.	Entrega puntualmente su trabajo.

  				
Rúbrica de Evaluación				
Indicador		Nivel de Logro		
		Insuficiente	Regular	Bien
la fecha establecida.				
Valoración	2.5 puntos	5 puntos	7.5 puntos	10 puntos
Subtotal	Sumatoria indicadores %			TOTAL
Nivel de desempeño				

Anexo 5 Instrumento Prueba Objetiva (Cierre)

Institución		Institución Educativa Santo Angel	
Nombre de los educadores		Alberegipson Vargas Ramirez Oscar Arley Vera Diaz	
Ambito formativo	Alfabetización Tecnológica en Escuela de Padres, Madres de Familia y Cuidadores	Fecha de evaluación	
Datos del Participante			
Nombres y apellidos		Curso	
Apreciado padre de familia Angelino, a continuación, encontrará una serie de preguntas, lea muy bien las indicaciones antes de contestarlas. El valor de cada pregunta corresponde a 0.5			
I. A continuación, se le presenta una serie de afirmaciones, donde debe marcar con una (v) para la que considere verdaderas y (f) para las que considere falsas, en el espacio que se encuentra debajo responda la pregunta que se formula en cada pregunta.			
Prueba Objetiva de Cierre Alfabetización Tecnológica			
		F	V
A3B	Tengo conocimiento de todas las rutas de acceso (páginas web y aplicaciones móviles) en internet, para acceder y utilizar la plataforma académica Gnosoft. Escriba cuales		
A3I	¿Conozco se significan las siglas PAG y PEM? Escriba qué significan.		
A3B	Identifico claramente todos los iconos de aplicaciones de la página principal de la plataforma académica Gnosoft cuando ingreso en ella. ¿Cuales son?		
A3A	Estoy en capacidad de analizar en detalle las calificaciones de cada asignatura de mi hijo o acudido en la plataforma académica Gnosoft. Mencione cuales herramientas utilizaría para este proceso.		
A3A	Conozco y manejo todos los criterios y procedimientos que debe realizar mi hijo o acudido en una actividad de agenda escolar. Escriba alguna de las informaciones que le brinda la pestaña "detalles" en una actividad de la agenda escolar. Mínimo 4		
A3I	Conozco la importancia de las normas de estilo para la presentación de actividades, mensajes u otros de carácter institucional. Escriba por lo menos 3 de ellas.		
A3A	Utilizo las herramientas tecnológicas que me permiten realizar un seguimiento estadístico al rendimiento académico de mi hijo o acudido. Escriba los tipos de grafica estadística que permite la PAG		
A1I	Reconozco claramente todas las pestañas de la aplicación académico V3. Enumere al menos 3 pestañas.		
A3I	Conozco el proceso para recuperar mi usuario y contraseña. Escriba a donde le envían la nueva contraseña y por cuanto tiempo estará vigente.		

A2I	Actualizo constantemente la hoja de vida de mi hijo o acudido. Describa la ruta por la cual accede a la hoja de vida.		
A2A	Administro correctamente la aplicación sala virtual y las herramientas que se me ofrecen en una <u>video-conferencia</u> . Mencione 4 Funciones del panel de control estando en la sala virtual.		
A1I	Empleo adecuadamente la información que se me brinda en el observador. Escriba los datos que contiene una observación hecha a su acudido.		
A3A	¿Cuáles son los tipos de anotación que un educador puede asignar a mi hijo en el observador. Escriba por lo menos dos tipos de anotaciones que le pueden realizar a su acudido.		
A2I	¿Cuáles herramientas utilizar para administrar los mensajes enviados, recibidos y borrados en la aplicación mensajería V3. Escriba la ruta que se sigue en la plataforma para hallar un mensaje enviado.		
A2A	Manejo las herramientas dispuestas en la mensajería para la construcción de mensajes y documentos con los parámetros oficiales de la institución de presentación y estilo. Enumere los parámetros institucionales para establecer comunicación con un docente.		
A4B	Conozco la página oficial de la Institución Educativa Santo Angel. Escriba el enlace de la página oficial del colegio.		
A4I	Reviso de manera constante los procesos académicos y actitudinales de mi hijo utilizando la PAG. Escriba exactamente donde verificar las ausencias de su hijo durante el periodo.		
A4A	Gestiono las herramientas de la aplicación académico V3 para certificar la realidad académica de mi hijo. Escriba cual es la pestaña indicada para consultar las asignaturas y áreas reprobadas.		
A5I	Utilizo material de apoyo para actualizarme en el manejo de la PAG para gestionar los procesos académicos y comportamentales de mi hijo(a). Escriba su experiencia de como aprende a utilizar la PAG.		
A5A	Planifico espacios de asesoría tecnológica con mis hijos u otros padres de familia en torno a la PAG. Describa su estrategia de acompañamiento.		

Anexo 6 Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una prueba objetiva diagnóstica, la cual tiene como objetivos diagnosticar y establecer el nivel de alfabetización tecnológica en el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Indicadores	Instrumentos
Diagnosticar el nivel de alfabetización tecnológica de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en la sede central de la Institución Educativa Santo Ángel en el Ciclo Escolar 2021 en el marco de la EPMC.	Alfabetización Tecnológica.	<p>Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.</p> <p>Comunicación y colaboración a través de la PAG.</p> <p>Conocimiento general y habilidades funcionales en el</p>	<p>Percepción de los padres y madres de familia y cuidadores sobre la importancia de la alfabetización tecnológica.</p> <p>Niveles de alfabetización tecnológica en el uso de la PAG para procesos formativos en el marco de la EPMC.</p>	Prueba objetiva

		uso de la Plataforma Académica Gnosoft. Uso de la PAG en la vida académica cotidiana. Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.		
--	--	---	--	--

Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Sergio Yamid Sepúlveda Torres
Perfil académico: <ul style="list-style-type: none"> • Magíster en Gerencia de Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos • Especialista en Gestión de Proyectos Informáticos • Ingeniero de Sistemas
Experiencia en el campo de: <ul style="list-style-type: none"> • Programación e integración de recursos educativos para modalidad distancia y virtual. • Formulación y revisión de proyectos que promuevan la integración de tecnologías digitales en entornos educativos. • Liderar procesos de identificación, diseño y puesta en marcha de tableros de seguimiento para las diferentes iniciativas que fomenten la innovación educativa. • Coordinación de las fases de desarrollo, pruebas e implementación de nuevas funcionalidades de los Sistemas de Información de Educación Preescolar, Básica y Media. • Supervisión de la ejecución de proyectos de innovación educativa.

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

			pertinencia	Claridad	Coherencia	Suficiencia	
--	--	--	--------------------	-----------------	-------------------	--------------------	--

Categoría	Subcategoría	Ítem	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Observaciones
Alfabetización Tecnológica	Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.	1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
	Comunicación y colaboración a través de la PAG.	5	X		X		X		X		
		6	X		X		X		X		
		7	X		X		X		X		
	Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.	8	X		X		X		X		
		9	X		X		X		X		
		10	X		X		X		X		
		11	X		X		X		X		
	Uso de la PAG en la vida académica cotidiana.	12	X		X		X		X		
		13	X		X		X		X		
		14	X		X		X		X		
	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.	15	X		X		X		X		
		16	X		X		X		X		
		17	X		X		X		X		
		18	X		X		X		X		
		19	X		X		X		X		
		20	X		X		X		X		
VALIDEZ											
APLICABLE				X	NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES											
Validado por: Sergio Yamid Sepúlveda Torres				C.I 1090367512 https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001678167&lang=es					Fecha:		
Firma: <i>SERGIO YAMID SEPÚLVEDA</i>				Teléfono: 3163060089			e-mail: segiomid@gmail.com				

Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una prueba objetiva diagnóstica, la cual tiene como objetivos diagnosticar y establecer el nivel de alfabetización tecnológica en el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Indicadores	Instrumentos
Diagnosticar el nivel de alfabetización tecnológica de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en la sede central de la Institución Educativa Santo Ángel en el Ciclo Escolar 2021 en el marco de la EPMC.	Alfabetización Tecnológica.	<p>Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.</p> <p>Comunicación y colaboración a través de la PAG.</p> <p>Conocimiento general y habilidades funcionales en el</p>	<p>Percepción de los padres y madres de familia y cuidadores sobre la importancia de la alfabetización tecnológica.</p> <p>Niveles de alfabetización tecnológica en el uso de la PAG para procesos formativos en el marco de la EPMC.</p>	Prueba objetiva

		uso de la Plataforma Académica Gnosoft. Uso de la PAG en la vida académica cotidiana. Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.		
--	--	---	--	--

Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Claudia Liliana Vera Díaz
Perfil académico: Magister en gestión de Proyectos Informáticos. Especialista en Educación con Nuevas Tecnologías. Administradora Comercial y de Sistemas.
Experiencia en el campo de: Adecuación pedagógica y diseño instruccional de módulos de grado y posgrado en modalidad a distancia y virtual, revisión de contenidos, levantamiento de información, redacción de guiones y asesoría a docentes autores y tutores de cursos. Docente en pregrado a distancia en áreas de gestión y tecnología, manejo de plataformas educativas, con experiencia en la producción de recursos educativos digitales. Manejo de proveedores de plataformas virtuales y producción de cursos virtuales para aprendizaje organizacional.

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Alfabetización Tecnológica	Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.	1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
	Comunicación y colaboración a través de la PAG.	5	X		X		X		X		
		6	X		X		X		X		
		7	X		X		X		X		
	Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.	8	X		X		X		X		
		9	X		X		X		X		
		10	X		X		X		X		
	Uso de la PAG en la vida académica cotidiana.	11	X		X		X		X		
		12	X		X		X		X		
		13	X		X		X		X		
	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.	14	X		X		X		X		
		15	X		X		X		X		
		16	X		X		X		X		
		17	X		X		X		X		
		18	X		X		X		X		
		19	X		X		X		X		
		20	X		X		X		X		
VALIDEZ											
APLICABLE			X	NO APLICABLE							
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES											
Validado por: Claudia Liliana Vera Díaz				C.I: 60264733 https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000018411&lang=es					Fecha:		
Firma: <i>Claudia Liliana Vera Díaz</i>				Teléfono: 3187436016			e-mail livediaz@gmail.com				

Anexo 7 Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una Lista de corroboración, la cual tiene como objetivo establecer el nivel de desempeño de los padres, madres y cuidadores dentro del entorno virtual de aprendizaje que contiene la estrategia didáctica sobre el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Indicadores	Instrumentos
Diseñar una estrategia didáctica mediada por la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.	Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico Aprendizaje práctico	El padre y madre de familia y cuidador desarrolla la prueba piloto. Nivel de desempeño tecnológico en el uso de la plataforma Gnosoft para padres y madres de familia y cuidadores en la prueba piloto.	Lista de corroboración

Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Claudia Liliana Vera Díaz
Perfil académico: Magister en Gestión de Proyectos Informáticos. Especialista en Educación con Nuevas Tecnologías. Administradora Comercial y de Sistemas.
Experiencia en el campo de: Adecuación pedagógica y diseño instruccional de módulos de grado y posgrado en modalidad a distancia y virtual, revisión de contenidos, levantamiento de información, redacción de guiones y asesoría a docentes autores y tutores de cursos. Docente en pregrado a distancia en áreas de gestión y tecnología, manejo de plataformas educativas, con experiencia en la producción de recursos educativos digitales. Manejo de proveedores de plataformas virtuales y producción de cursos virtuales para aprendizaje organizacional.

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico.	1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
		5	X		X		X		X		
		6	X		X		X		X		
		7	X		X		X		X		
		8	X		X		X		X		
		9	X		X		X		X		
		10	X		X		X		X		

Aprendizaje práctico.	11	X		X		X		X		
	12	X		X		X		X		
	13	X		X		X		X		
	14	X		X		X		X		
	15	X		X		X		X		
	16	X		X		X		X		
	17	X		X		X		X		
	18	X		X		X		X		
	19	X		X		X		X		
	20	X		X		X		X		
	21	X		X		X		X		
	22	X		X		X		X		
VALIDEZ										
APLICABLE					NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES										
Validado por: Claudia Liliana Vera Díaz				C.I 60264733 https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000018411&lang=es				Fecha:		
Firma: <i>Claudia Liliana Vera Díaz</i>				Teléfono: 3187436016		e-mail livediaz@gmail.com				

Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una Lista de corroboración, la cual tiene como objetivo establecer el nivel de desempeño de los padres, madres y cuidadores dentro del entorno virtual de aprendizaje que contiene la estrategia didáctica sobre el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Indicadores	Instrumentos
Diseñar una estrategia didáctica mediada por la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.	Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico Aprendizaje práctico	El padre y madre de familia y cuidador desarrolla la prueba piloto. Nivel de desempeño tecnológico en el uso de la plataforma Gnosoft para padres y madres de familia y cuidadores en la prueba piloto.	Lista de corroboración


Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Denny Miley Cárdenas Sierra
<p>Perfil académico:</p> <p>Profesional Magistra en Ciencias Biológicas con 10 años de experiencia docente en el nivel de educación superior, diplomado en Pedagogía y Virtualidad Universitaria, docente líder de Grupo de Investigación avalado por Minciencias y docente Tutor de Semillero de Investigación de pregrado. Investigadora Junior MinCiencias.</p> <p>Cvlac:https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001533685</p>
<p>Experiencia en el campo de:</p> <p>Experiencia en el campo de la educación superior en el área de las ciencias de la salud, miembro de Comité Curricular, Comité de Calidad y apoyo a actividades de acreditación (años 2014, 2015, 2016); miembro de Comité de Investigación y docente de apoyo a actividades de investigación formativa del Programa de Bacteriología y Laboratorio Clínico de la Universidad de Santander, campus Cúcuta (año 2014 a la actualidad). Docente asesor y director de trabajos de grado de pregrado y maestría.</p>

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico.	1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
		5	X		X		X		X		
		6	X		X		X		X		
		7	X		X		X		X		
		8	X		X		X		X		
		9	X		X		X		X		
		10	X		X		X		X		

Aprendizaje práctico.	11	X		X		X		X		
	12	X		X		X		X		
	13	X		X		X		X		
	14	X		X		X		X		
	15	X		X		X		X		
	16	X		X		X		X		
	17	X		X		X		X		
	18	X		X		X		X		
	19	X		X		X		X		
	20	X		X		X		X		
	21	X		X		X		X		
	22	X		X		X		X		
VALIDEZ										
APLICABLE					NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES										
Validado por: Denny Miley Cárdenas Sierra				C.I 60.263.388 Cvlac: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001533685				Fecha:		
Firma: 				Teléfono: 3042933650			e-mail de.cardenas@mail.udes.edu.co			

Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una Lista de corroboración, la cual tiene como objetivo establecer el nivel de desempeño de los padres, madres y cuidadores dentro del entorno virtual de aprendizaje que contiene la estrategia didáctica sobre el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Indicadores	Instrumentos
Diseñar una estrategia didáctica mediada por la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.	Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico Aprendizaje práctico	El padre y madre de familia y cuidador desarrolla la prueba piloto. Nivel de desempeño tecnológico en el uso de la plataforma Gnosoft para padres y madres de familia y	Lista de corroboración

			cuidadores en la prueba piloto.	
--	--	--	---------------------------------	--

Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Sergio Yamid Sepúlveda Torres
Perfil académico: <ul style="list-style-type: none"> • Magíster en Gerencia de Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos • Especialista en Gestión de Proyectos Informáticos • Ingeniero de Sistemas
Experiencia en el campo de: <ul style="list-style-type: none"> • Programación e integración de recursos educativos para modalidad distancia y virtual. • Formulación y revisión de proyectos que promuevan la integración de tecnologías digitales en entornos educativos. • Liderar procesos de identificación, diseño y puesta en marcha de tableros de seguimiento para las diferentes iniciativas que fomenten la innovación educativa. • Coordinación de las fases de desarrollo, pruebas e implementación de nuevas funcionalidades de los Sistemas de Información de Educación Preescolar, Básica y Media. • Supervisión de la ejecución de proyectos de innovación educativa.

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
		1	X		X		X		X		

Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico.	2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
		5	X		X		X		X		
		6	X		X		X		X		
		7	X		X		X		X		
		8	X		X		X		X		
		9	X		X		X		X		
		10	X		X		X		X		
		11	X		X		X		X		
		Aprendizaje práctico.	12	X		X		X		X	
	13		X		X		X		X		
	14		X		X		X		X		
	15		X		X		X		X		
	16		X		X		X		X		
	17		X		X		X		X		
	18		X		X		X		X		
	19		X		X		X		X		
	20		X		X		X		X		
	21		X		X		X		X		
	22		X		X		X		X		
	VALIDEZ										
APLICABLE				X	NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES											
Validado por: Sergio Yamid Sepúlveda Torres				C.I 1090367512 https://scienti.minciencias.gov.co/vlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001678167&lang=es				Fecha:			
Firma: <i>SERGIO YAMID SEPÚLVEDA</i>				Teléfono: 3163060089		e-mail segiomid@gmail.com					

Anexo 8 Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una Rúbrica de evaluación, la cual tiene como objetivo establecer los criterios de valoración de las actividades propuestas en las unidades didácticas dirigidas a los padres, madres y cuidadores dentro del entorno virtual de aprendizaje que contiene la estrategia didáctica sobre el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Indicadores	Instrumentos
Implementar una estrategia didáctica mediada por la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.	Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico Aprendizaje práctico	El padre y madre de familia y cuidador desarrolla las actividades del curso virtual mediadas por RED. El padre y madre de familia y cuidador aporta los entregables del curso virtual.	Rúbrica de Evaluación

Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Sergio Yamid Sepúlveda Torres
Perfil académico: <ul style="list-style-type: none"> • Magíster en Gerencia de Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos • Especialista en Gestión de Proyectos Informáticos • Ingeniero de Sistemas
Experiencia en el campo de: <ul style="list-style-type: none"> • Programación e integración de recursos educativos para modalidad distancia y virtual. • Formulación y revisión de proyectos que promuevan la integración de tecnologías digitales en entornos educativos. • Liderar procesos de identificación, diseño y puesta en marcha de tableros de seguimiento para las diferentes iniciativas que fomenten la innovación educativa. • Coordinación de las fases de desarrollo, pruebas e implementación de nuevas funcionalidades de los Sistemas de Información de Educación Preescolar, Básica y Media. • Supervisión de la ejecución de proyectos de innovación educativa.

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
		1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
		5	X		X		X		X		

Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico.	6	X		X		X		X		
		7	X		X		X		X		
		8	X		X		X		X		
		9	X		X		X		X		
		10	X		X		X		X		
		11	X		X		X		X		
		12	X		X		X		X		
		13	X		X		X		X		
		14	X		X		X		X		
	Aprendizaje práctico.	15	X		X		X		X		
		16	X		X		X		X		
		17	X		X		X		X		
		18	X		X		X		X		
		19	X		X		X		X		
		20	X		X		X		X		
		21	X		X		X		X		
		22	X		X		X		X		
		23	X		X		X		X		
VALIDEZ											
APLICABLE				X	NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES											
Validado por: Sergio Yamid Sepúlveda Torres				C.I 1090367512 https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001678167&lang=es				Fecha:			
Firma: <i>SERGIO YAMID SEPÚLVEDA</i>				Teléfono: 3163060089			e-mail segiomid@gmail.com				

Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una Rúbrica de evaluación, la cual tiene como objetivo establecer los criterios de valoración de las actividades propuestas en las unidades didácticas dirigidas a los padres, madres y cuidadores dentro del entorno virtual de aprendizaje que contiene la estrategia didáctica sobre el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Indicadores	Instrumentos
Implementar una estrategia didáctica mediada por la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.	Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico Aprendizaje práctico	El padre y madre de familia y cuidador desarrolla las actividades del curso virtual mediadas por RED. El padre y madre de familia y cuidador aporta los entregables del curso virtual.	Rúbrica de Evaluación

Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Claudia Liliana Vera Díaz
Perfil académico: Magister en Gestión de Proyectos Informáticos. Especialista en Educación con Nuevas Tecnologías. Administradora Comercial y de Sistemas.
Experiencia en el campo de: Adecuación pedagógica y diseño instruccional de módulos de grado y posgrado en modalidad a distancia y virtual, revisión de contenidos, levantamiento de información, redacción de guiones y asesoría a docentes autores y tutores de cursos. Docente en pregrado a distancia en áreas de gestión y tecnología, manejo de plataformas educativas, con experiencia en la producción de recursos educativos digitales. Manejo de proveedores de plataformas virtuales y producción de cursos virtuales para aprendizaje organizacional.

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
		1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
		5	X		X		X		X		
		6	X		X		X		X		
		7	X		X		X		X		
		8	X		X		X		X		
		9	X		X		X		X		

Estrategia Didáctica	- Aprendizaje teórico. - Aprendizaje práctico.	10	X		X		X		X		
		11	X		X		X		X		
		12	X		X		X		X		
		13	X		X		X		X		
		14	X		X		X		X		
		15	X		X		X		X		
		16	X		X		X		X		
		17	X		X		X		X		
		18	X		X		X		X		
		19	X		X		X		X		
		20	X		X		X		X		
		21	X		X		X		X		
		22	X		X		X		X		
23	X		X		X		X				
VALIDEZ											
APLICABLE				X	NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES											
Validado por: Claudia Liliana Vera Díaz				C.I 60264733 https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000018411&lang=es				Fecha:			
Firma: <i>Claudia Liliana Vera Díaz</i>				Teléfono: 3187436016				e-mail livediaz@gmail.com			

Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una Rúbrica de evaluación, la cual tiene como objetivo establecer los criterios de valoración de las actividades propuestas en las unidades didácticas dirigidas a los padres, madres y cuidadores dentro del entorno virtual de aprendizaje que contiene la estrategia didáctica sobre el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categoría	Subcategoría	Indicadores	Instrumentos
Implementar una estrategia didáctica mediada por la plataforma educativa Milaulas para dinamizar la construcción de un proceso de alfabetización tecnológica, de los padres y madres de familia y cuidadores de los educandos del grado 6° C, en el ámbito de la EPMC.	Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico Aprendizaje práctico	El padre y madre de familia y cuidador desarrolla las actividades del curso virtual mediadas por RED. El padre y madre de familia y cuidador aporta los entregables del curso virtual.	Rúbrica de Evaluación


Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Denny Miley Cárdenas Sierra
<p>Perfil académico: Profesional Magistra en Ciencias Biológicas con 10 años de experiencia docente en el nivel de educación superior, diplomado en Pedagogía y Virtualidad Universitaria, docente líder de Grupo de Investigación avalado por Minciencias y docente Tutor de Semillero de Investigación de pregrado. Investigadora Junior MinCiencias. Cvlac:https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001533685</p>
<p>Experiencia en el campo de: Experiencia en el campo de la educación superior en el área de las ciencias de la salud, miembro de Comité Curricular, Comité de Calidad y apoyo a actividades de acreditación (años 2014, 2015, 2016); miembro de Comité de Investigación y docente de apoyo a actividades de investigación formativa del Programa de Bacteriología y Laboratorio Clínico de la Universidad de Santander, campus Cúcuta (año 2014 a la actualidad). Docente asesor y director de trabajos de grado de pregrado y maestría.</p>

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
		1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
		5	X		X		X		X		
		6	X		X		X		X		
		7	X		X		X		X		
		8	X		X		X		X		
		9	X		X		X		X		
		10	X		X		X		X		

Estrategia Didáctica	Aprendizaje teórico	11	X		X		X		X	
		12	X		X		X		X	
		13	X		X		X		X	
		14	X		X		X		X	
		15	X		X		X		X	
		16	X		X		X		X	
	Aprendizaje práctico	17	X		X		X		X	
		18	X		X		X		X	
		19	X		X		X		X	
		20	X		X		X		X	
		21	X		X		X		X	
		22	X		X		X		X	
		23	X		X		X		X	
VALIDEZ										
APLICABLE				X	NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES										
Validado por: Denny Miley Cárdenas Sierra				C.I (CC) 60.263.388 Cvlac: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001533685				Fecha:		
Firma: 				Teléfono: 3042933650			e-mail de.cardenas@mail.udes.edu.co			

Anexo 9 Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una prueba objetiva de cierre, la cual tiene como objetivo establecer los nuevos niveles de alfabetización tecnológica post intervención pedagógica en el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categorías	Subcategorías	Indicadores	Instrumento
Evaluar los resultados de alfabetización tecnológica obtenidos de la estrategia didáctica implementada a los padres y madres de familia y cuidadores de los discentes del grado 6° C mediante la plataforma educativa Milaulas, en el proceso formativo de la EPMC.	Alfabetización tecnológica Estrategia didáctica	Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.	El padre, madre de familia y cuidador procesa la prueba de salida del curso virtual.	Prueba objetiva
		Comunicación y colaboración a través de la PAG.	Nivel de desempeño tecnológico obtenido del padre y madre de familia y cuidador, al término del curso virtual.	
		Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.		
		Uso de la PAG en la vida académica cotidiana.		

		Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.		
--	--	---	--	--

Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Claudia Liliana Vera Díaz
Perfil académico: Magister en Gestión de Proyectos Informáticos. Especialista en Educación con Nuevas Tecnologías. Administradora Comercial y de Sistemas.
Experiencia en el campo de: Adecuación pedagógica y diseño instruccional de módulos de grado y posgrado en modalidad a distancia y virtual, revisión de contenidos, levantamiento de información, redacción de guiones y asesoría a docentes autores y tutores de cursos. Docente en pregrado a distancia en áreas de gestión y tecnología, manejo de plataformas educativas, con experiencia en la producción de recursos educativos digitales. Manejo de proveedores de plataformas virtuales y producción de cursos virtuales para aprendizaje organizacional.

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
	Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.	1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
	Comunicación y colaboración a través de la PAG.	5	X		X		X		X		
		6	X		X		X		X		

Alfabetización Tecnológica	Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.	7	X		X		X		X		
		8	X		X		X		X		
		9	X		X		X		X		
		10	X		X		X		X		
		11	X		X		X		X		
		12	X		X		X		X		
	Uso de la PAG en la vida académica cotidiana.	13	X		X		X		X		
		14	X		X		X		X		
		15	X		X		X		X		
	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.	16	X		X		X		X		
		17	X		X		X		X		
		18	X		X		X		X		
		19	X		X		X		X		
20		X		X		X		X			
Autoevaluación											
Estrategia Didáctica	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.	21	X		X		X		X		
		22	X		X		X		X		
		23	X		X		X		X		
		24	X		X		X		X		
		25	X		X		X		X		
		26	X		X		X		X		
		27	X		X		X		X		
		28	X		X		X		X		
		29	X		X		X		X		
		30	X		X		X		X		
VALIDEZ											
APLICABLE			X			NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES											
Validado por: Claudia Liliana Vera Díaz				C.I 60264733 https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000018411&lang=es				Fecha:			
Firma: <i>Claudia Liliana Vera Díaz</i>				Teléfono: 3187436016				e-mail: livediaz@gmail.com			

Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una prueba objetiva de cierre, la cual tiene como objetivo establecer los nuevos niveles de alfabetización tecnológica post intervención pedagógica en el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categorías	Subcategorías	Indicadores	Instrumento
Evaluar los resultados de alfabetización tecnológica obtenidos de la estrategia didáctica implementada a los padres y madres de familia y cuidadores de los discentes del grado 6° C mediante la plataforma educativa Milaulas, en el proceso formativo de la EPMC.	Alfabetización tecnológica Estrategia didáctica	Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.	El padre, madre de familia y cuidador procesa la prueba de salida del curso virtual.	Prueba objetiva
		Comunicación y colaboración a través de la PAG.	Nivel de desempeño tecnológico obtenido del padre y madre de familia y cuidador, al término del curso virtual.	
		Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.		

		Uso de la PAG en la vida académica cotidiana.		
		Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.		

Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Sergio Yamid Sepúlveda Torres
Perfil académico: <ul style="list-style-type: none"> • Magíster en Gerencia de Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos • Especialista en Gestión de Proyectos Informáticos • Ingeniero de Sistemas
Experiencia en el campo de: <ul style="list-style-type: none"> • Programación e integración de recursos educativos para modalidad distancia y virtual. • Formulación y revisión de proyectos que promuevan la integración de tecnologías digitales en entornos educativos. • Liderar procesos de identificación, diseño y puesta en marcha de tableros de seguimiento para las diferentes iniciativas que fomenten la innovación educativa. • Coordinación de las fases de desarrollo, pruebas e implementación de nuevas funcionalidades de los Sistemas de Información de Educación Preescolar, Básica y Media. • Supervisión de la ejecución de proyectos de innovación educativa.

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
	Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.	1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		

Alfabetización Tecnológica	Comunicación y colaboración a través de la PAG.	5	X		X		X		X			
		6	X		X		X		X			
		7	X		X		X		X			
	Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.	8	X		X		X		X			
		9	X		X		X		X			
		10	X		X		X		X			
		11	X		X		X		X			
		12	X		X		X		X			
		13	X		X		X		X			
	Uso de la PAG en la vida académica cotidiana.	14	X		X		X		X			
		15	X		X		X		X			
		16	X		X		X		X			
	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.	17	X		X		X		X			
		18	X		X		X		X			
		19	X		X		X		X			
		20	X		X		X		X			
		Autoevaluación										
	Estrategia Didáctica	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.	21	X		X		X		X		
			22	X		X		X		X		
			23	X		X		X		X		
24			X		X		X		X			
25			X		X		X		X			
26			X		X		X		X			
27			X		X		X		X			
28			X		X		X		X			
29			X		X		X		X			
30			X		X		X		X			
VALIDEZ												
APLICABLE				X	NO APLICABLE							
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
Validado por: Sergio Yamid Sepúlveda Torres				C.I 1090367512				Fecha:				
				https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001678167&lang=es								
Firma: <i>SERGIO YAMID SEPÚLVEDA</i>				Teléfono: 3163060089			e-mail segiomid@gmail.com					

Instrumento de Validación por Juicio de Expertos

El instrumento que se presenta para validar es una prueba objetiva de cierre, la cual tiene como objetivo establecer los nuevos niveles de alfabetización tecnológica post intervención pedagógica en el manejo de la plataforma educativa Gnosoft por parte de los participantes (padres de familia), de los educandos del grado 6° C de la Institución Educativa Santo Ángel. La investigación se titula “Construcción de un proceso de Alfabetización Tecnológica: Participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas en la Institución Educativa Santo Ángel” y es adelantada por los maestrantes Alberegipson Vargas Ramírez y Oscar Arley Vera Díaz.

El objetivo general de la investigación es:

Construir un proceso de Alfabetización Tecnológica a través de una estrategia didáctica basada en el método de estudio de casos con el uso de la plataforma educativa Milaulas para la participación de los Padres y Madres de Familia y Cuidadores en la escuela (de padres) de los Educandos de 6° C en la Institución Educativa Santo Ángel.

Objetivo específico	Categorías	Subcategorías	Indicadores	Instrumento
Evaluar los resultados de alfabetización tecnológica obtenidos de la estrategia didáctica implementada a los padres y madres de familia y cuidadores de los discentes del grado 6° C mediante la plataforma educativa Milaulas, en el proceso formativo de la EPMC.	Alfabetización tecnológica Estrategia didáctica	Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.	El padre, madre de familia y cuidador procesa la prueba de salida del curso virtual.	Prueba objetiva
		Comunicación y colaboración a través de la PAG.	Nivel de desempeño tecnológico obtenido del padre y madre de familia y cuidador, al término del curso virtual.	
		Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.		
		Uso de la PAG en la vida académica cotidiana.		

		Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.		
--	--	---	--	--


Datos de identificación del experto

Nombre del evaluador: Denny Miley Cardenas Sierra
<p>Perfil académico: Profesional Magistra en Ciencias Biológicas con 10 años de experiencia docente en el nivel de educación superior, diplomado en Pedagogía y Virtualidad Universitaria, docente líder de Grupo de Investigación avalado por Minciencias y docente Tutor de Semillero de Investigación de pregrado. Investigadora Junior MinCiencias. Cvlac:https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001533685</p>
<p>Experiencia en el campo de: Experiencia en el campo de la educación superior en el área de las ciencias de la salud, miembro de Comité Curricular, Comité de Calidad y apoyo a actividades de acreditación (años 2014, 2015, 2016); miembro de Comité de Investigación y docente de apoyo a actividades de investigación formativa del Programa de Bacteriología y Laboratorio Clínico de la Universidad de Santander, campus Cúcuta (año 2014 a la actualidad). Docente asesor y director de trabajos de grado de pregrado y maestría.</p>

Criterios de evaluación

- **Pertinencia:** El indicador o ítem es esencial para evaluar ese concepto, categoría, subcategoría e instrumento.
- **Claridad:** La redacción del indicador o ítem es clara. Se comprende lo que indaga.
- **Coherencia:** El indicador o ítem guarda estrecha relación con los conceptos las categorías y el instrumento.
- **Suficiencia:** Los indicador o ítems de la misma categoría son suficientes para obtener la información que se requiere.

Categoría	Subcategoría	Ítem	pertinencia		Claridad		Coherencia		Suficiencia		Observaciones
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
	Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG.	1	X		X		X		X		
		2	X		X		X		X		
		3	X		X		X		X		
		4	X		X		X		X		
	Comunicación y colaboración a	5	X		X		X		X		

Alfabetización Tecnológica	través de la PAG.	6	X		X		X		X			
		7	X		X		X		X			
		Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.	8	X		X		X		X		
			9	X		X		X		X		
			10	X		X		X		X		
			11	X		X		X		X		
	12		X		X		X		X			
	13		X		X		X		X			
	Uso de la PAG en la vida académica cotidiana.	14	X		X		X		X			
		15	X		X		X		X			
		16	X		X		X		X			
	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.	17	X		X		X		X			
		18	X		X		X		X			
		19	X		X		X		X			
20		X		X		X		X				
Autoevaluación												
Estrategia Didáctica	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.	21	X		X		X		X			
		22	X		X		X		X			
		23	X		X		X		X			
		24	X		X		X		X			
		25	X		X		X		X			
		26	X		X		X		X			
		27	X		X		X		X			
		28	X		X		X		X			
		29	X		X		X		X			
		30	X		X		X		X			
VALIDEZ												
APLICABLE				X		NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
Validado por: Denny Miley Cárdenas Sierra				C.I (CC) 60.263.388 Cvlac: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001533685				Fecha:				
Firma: 				Teléfono: 3042933650				e-mail de.cardenas@mail.udes.edu.co				

Anexo 10

Prueba Diagnóstica

	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5
AREA/Subcategorías	Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG	Comunicación y colaboración a través de la PAG.	Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.	Uso periódico en la vida académica cotidiana de la PAG.	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.
Preguntas por Área	8-12	10-11-14-15	1-2-3-4-5-6-7-9-13	16-17-18	19-20



#	Nombre padre	Nombre Hijo	Área 1	AREA 2	AREA 3	AREA 4	AREA 5	Valor P.Diagnostica	Observaciones
1	Báez Pérez Blanca Mercedes	Emmanuel Cruz Báez	P8= 0.0 (NO) P12= 0.0 (NO) Total= 0.0	P10= 0.0 (NO) P11= 0.0 (NO) P14= 0.0 (NO) P15= 0.0 (NO) Total= 0.0	P1= 0.0 (No corresponde) P2= 0.25 P3= 0.0 (No corresponde) P4= P5= 0.0 (No sabe) P6= 0.0 (No corresponde) P7= 0.0 (NO) P9= 0.0 (No corresponde) P13= 0.0 (NO) Total= 0.25	P16= 0.0 (no conocen la página oficial) P17= 0.0 (NO) P18= 0.0 (NO) Total=0.0	P19= 0.0 (NO) P20= 0.0 (No corresponde) 0.0	0.25 Analfabetismo tecnológico PAG.	
2	Briceño morales Lisette carolina	Ugarit alexander Morgado Briceño	P8= 0.5 P12= 0.25 Total= 0.75	P10=0.0 (no enuncia la ruta) P11=0.0 (No respuesta) P14= 0.25 P15= 0.25 Total= 0.5	P1=0.0 P2=0.0 P3=0.0 P4=0.25 P5=0.5 P6=0.25 P7=0.0 P9=0.0 P13=0.0 Total= 1.0	P16=0.0 P17=0.0 P18=0.5 Total=0.5	P19=0.5 P20=0.5 Total=1.0	3.75 Nivel de alfabetización tecnológico PAG bajo	
3	Castellanos Carmen Sofia	Adrián Felipe Cardozo Castellanos	P8= 0.0 (sólo 1 pestaña) P12= 0.0 (Revisa observador cuando al tutor envía algo) Total= 0.0	P10= 0.0 (No sabe cómo modificar) P11= 0.0 (No conoce) P14= 0.0 (Respuesta elemental) P15= 0.0 (No corresponde) Total= 0.0	P1= 0.0 (No sabe) P2= 0.0 (No sabe) P3= 0.0 (No corresponde) P4= P5= 0.5 P6= 0.0 (No corresponde) P7= 0.0 (No sabe) P9= 0.0 (No	P16= 0.0 (no conocen la página oficial) P17= 0.0 (No sabe) P18= 0.5 Total= 0.5	P19= 0.0 (No corresponde) P20= 0.0 (No corresponde) Total=0.5	1.0 Analfabetismo tecnológico PAG.	

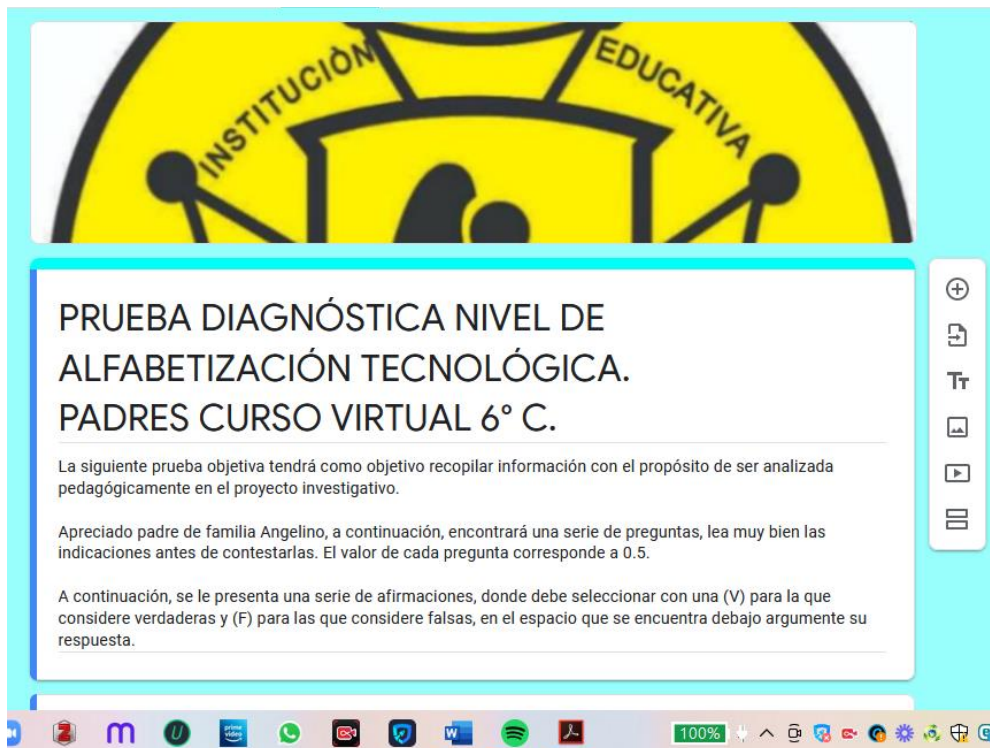
Anexo 11

Prueba de Cierre

Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5
Procesamiento y gestión de la información académica y comportamental en la PAG	Comunicación y colaboración a través de la PAG.	Conocimiento general y habilidades funcionales en el uso de la Plataforma Académica Gnosoft.	Uso periódico en la vida académica cotidiana de la PAG.	Actitud frente a las TIC en los procesos de la comunidad educativa.
Preguntas por Área	8-12	10-11-14-15	1-2-3-4-5-6-7-9-13	16-17-18

#	Nombre padre	Nombre Hijo	Área 1	AREA 2	AREA 3	AREA 4	AREA 5	Valor P.Diagnostica	Observaciones
1	Báez Pérez Blanca Mercedes	Emmanuel Cruz Báez							
2	Briceño morales Lisette carolina	Ugarit alexander Morgado Briceño	P8= 0.25 P12= 0.5 Total= 0.75	P10= 0.25 P11= 0.5 P14= 0.5 P15= 0.5 Total= 1.75	P1= 0.5 P2= 0.0 P3= 0.25 P4= 0.5 P5= 0.0 P6= 0.0 P7= 0.0 P9= 0.25 P13= 0.5 Total= 2	P16= 0.5 P17= 0.0 P18= 0.5 Total= 1	P19= 0.5 P20= 0.5 Total= 1	6.5 Nivel de alfabetización tecnológico PAG Básico	
3	Castellanos Carmen Sofia	Adrián Felipe Cardozo Castellanos	P8= 0.5 P12= 0.5 Total= 1	P10= 0.5 P11= 0.0 P14= 0.5 P15= 0.5 Total= 2	P1= 0.5 P2= 0.25 P3= 0.5 P4= 0.5 P5= 0.5 P6= 0.0 P7= 0.0 P9= 0.25 P13= 0.5 Total= 3	P16= 0.5 P17= 0.5 P18= 0.5 Total= 1.5	P19= 0.5 P20= 0.5 Total= 1	8.5 Nivel de alfabetización tecnológico PAG Intermedio	
4	Cruz Callejas Angela Ruth	Daniel Felipe Cruz Callejas	P8= 0.5 P12= 0.5 Total= 1	P10= 0.0 P11= 0.5 P14= 0.0 P15= 0.5 Total= 1	P1= 0.0 P2= 0.25 P3= 0.0 P4= 0.5 P5= 0.5 P6= 0.5 P7= 0.5 P9= 0.5 P13= 0.5 Total= 3.25	P16= 0.0 P17= 0.0 P18= 0.5 Total= 0.5	P19= 0.5 P20= 0.5 Total= 1	6.75 Nivel de alfabetización tecnológico PAG Básico	
5	Duran Amaya Anguie yurley	Danna Alexandra rincón duran							
6	Medina Leal	Ashlyn Nataly	P8= 0.5 P12= 0.5 Total= 1	P10= 0.5 P11= 0.25 P14= 0.5 P15= 0.5 Total= 1.75	P1= 0.5 P2= 0.5 P3= 0.5 P4= 0.5 P5= 0.5	P16= 0.5 P17= 0.5 P18= 0.5 Total= 1.5	P19= 0.5 P20= 0.5 Total= 1	9.75 Nivel de	

Anexo 12. Imagen de aplicación de prueba diagnóstica y de cierre

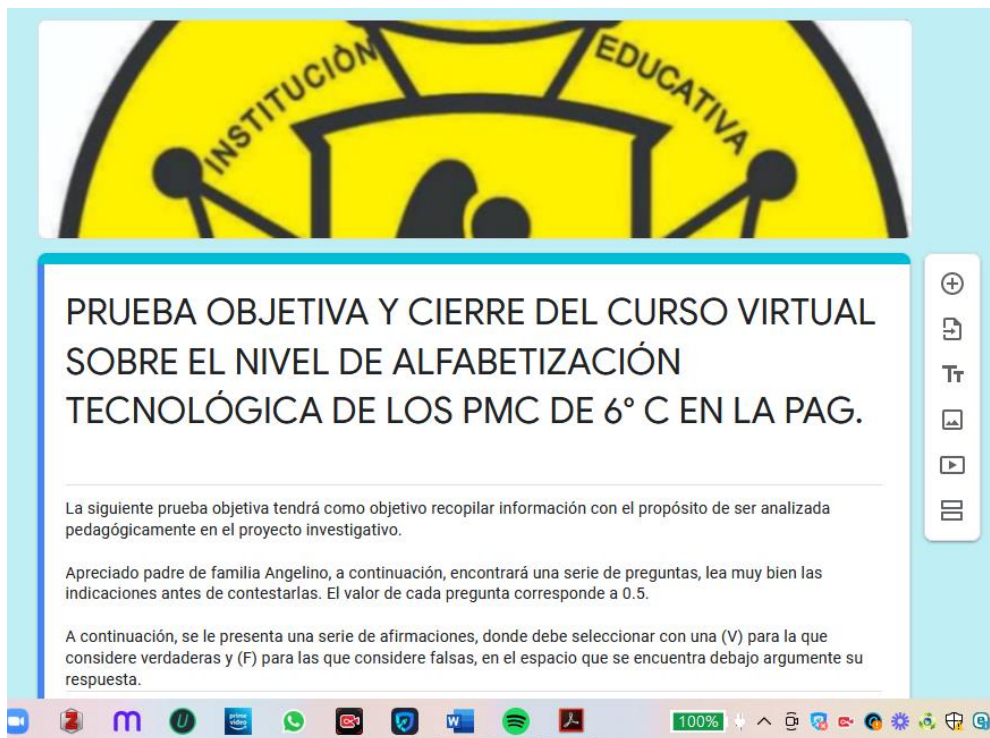


PRUEBA DIAGNÓSTICA NIVEL DE ALFABETIZACIÓN TECNOLÓGICA. PADRES CURSO VIRTUAL 6° C.

La siguiente prueba objetiva tendrá como objetivo recopilar información con el propósito de ser analizada pedagógicamente en el proyecto investigativo.

Apreciado padre de familia Angelino, a continuación, encontrará una serie de preguntas, lea muy bien las indicaciones antes de contestarlas. El valor de cada pregunta corresponde a 0.5.

A continuación, se le presenta una serie de afirmaciones, donde debe seleccionar con una (V) para la que considere verdaderas y (F) para las que considere falsas, en el espacio que se encuentra debajo argumente su respuesta.



PRUEBA OBJETIVA Y CIERRE DEL CURSO VIRTUAL SOBRE EL NIVEL DE ALFABETIZACIÓN TECNOLÓGICA DE LOS PMC DE 6° C EN LA PAG.

La siguiente prueba objetiva tendrá como objetivo recopilar información con el propósito de ser analizada pedagógicamente en el proyecto investigativo.

Apreciado padre de familia Angelino, a continuación, encontrará una serie de preguntas, lea muy bien las indicaciones antes de contestarlas. El valor de cada pregunta corresponde a 0.5.

A continuación, se le presenta una serie de afirmaciones, donde debe seleccionar con una (V) para la que considere verdaderas y (F) para las que considere falsas, en el espacio que se encuentra debajo argumente su respuesta.

Anexo 13. Imagen del Curso Virtual en la Plataforma Educativa Milaulas (PEM)

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO ÁNGEL

Bienvenidos

¡A ESTE ESPACIO DE APRENDIZAJE VIRTUAL!

Docentes:
Oscar Arley Vera Díaz
Alberegipson Vargas

student genially

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO ÁNGEL

EPMC- Gestión de la Plataforma Académica Gnosoft (PAG)

CURSO VIRTUAL

Los contenidos de este curso virtual les permitirá conocer cómo realizar un seguimiento académico y comportamental del estudiante, conocer el cronograma institucional, y los eventos y tareas del período académico a través de la herramienta tecnológica dispuesta por la Institución Educativa Santo Ángel : Gnosoft.

Docentes:
Oscar Arley Vera Díaz
Alberegipson Vargas

Anexo 14. Imágenes de Encuentros Sincrónicos

Estudio de Caso Unidad 1: El caso del profe Oscar

El profesor Oscar es un educador angelino, el cual es el tutor de 16 niños y niñas del grado 6^oC en la sede central de la Institución Educativa Santo Ángel en la ciudad de Cúcuta, él acompaña a estos niños en su proceso académico para el año 2021 y ha notado que sus compañeros educadores informan que varios niños no envían tareas y actividades de manera correcta a través de la Plataforma académica Gnosoft (PAG), otros envían sin seguir las indicaciones que la Institución maneja para enviar mensajes y actividades de la agenda escolar, con esta información el "profe Oscar" como le llaman sus estudiantes, en una clase de tutoría en la plataforma Zoom, les consultó el porqué de esta situación, algunos niños dicen conocer muy poco la plataforma Gnosoft y otros que nada la conocen, ya que vienen de otras instituciones educativas. Asimismo, se les preguntó por el apoyo de sus papás en el manejo de la plataforma, ante lo cual la mayoría manifestó que por diversos motivos sus padres y madres de familia o cuidadores, conocían poco o nada de la plataforma académica Gnosoft y por esto la ayuda era poca.

El "profe Oscar" consiente de la situación, se reúne con varios padres de familia de su curso, los cuales sabe que tienen buenos conocimientos y habilidades en el manejo de la PAG y les propone hacer una serie de actividades dirigidas a los otros padres de familia para que se motiven e intenten mejorar estas habilidades en la PAG y así lograr mejorar los niveles de alfabetización tecnológica al interactuar con esta. Para la primera actividad el "profe Oscar" notó muchos inconvenientes con el acceso a la PAG, ingresar credenciales y manejar las herramientas de comunicación con los demás miembros de la comunidad educativa.

Para tal fin, el "Profe Oscar" les solicita a los padres de familia que envíen un correo electrónico a la dirección: oscar.ara@iesasantoangel.edu.co

Zoom Meeting

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO ÁNGEL
Agencia Humanizadora del Hebitudo

Académico | Consejería | Notificaciones | Dashboard IP

Bienvenido,
Lucy Mar Aparicio Taborda

Hoy es 21 de Octubre de 2021

Importante

IMPORTANTE: Su email no se encuentra verificado en el sistema, para poder recibir las notificaciones del sistema es necesario validar su email. Para validar su email click en el siguiente enlace: Validar email

Aplicaciones

Información Adicional

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTO ÁNGEL | Gnosoft Académico | Gnosoft

Anexo 15. Imágenes del Grupo de WhatsApp del Curso Virtual

