

**Uso de tecnologías para potenciar la participación de padres de familia en la Institución  
Educativa Distrital Laura Herrera de Varela, Bogotá**

Carlos Alberto Cuellar Flechas

Asesor

Yasmin del Rosario Florez Guzman

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Matemáticas

2025

## Resumen

Este documento es el resultado de un ejercicio de investigación formativa, desarrollado como opción de grado, que permitió reflexionar sobre la práctica pedagógica y la investigación educativa. La investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Distrital Laura Herrera de Varela, ubicada en la localidad de Bosa, en Bogotá, con la participación de los padres de familia de estudiantes de séptimo grado. El objetivo principal fue fortalecer la participación y el acompañamiento de los padres de familia usando medios tecnológicos, buscando mejorar el compromiso académico de los estudiantes. Se usó un enfoque cualitativo y de tipo investigación-acción participativa, donde se puso en juego la variable tecnológica y se analizaron sus efectos sobre el compromiso académico. Al final, se pudo concluir que cuando los padres logran involucrarse mediante herramientas digitales, los estudiantes muestran una actitud más responsable, lo cual ayuda a fortalecer el proceso educativo y la relación entre la escuela y la familia.

***Palabras clave:*** Tecnología, participación, familia.

### **Abstract**

This research was conducted at the "Institución Educativa Distrital Laura Herrera de Varela" in Bogotá and aimed to strengthen parental involvement through the use of digital tools. The main objective was to improve the academic engagement of seventh-grade students by enhancing communication and collaboration between families and the school using technology. The study followed a qualitative and action-research approach, involving students, parents, and teachers. The implementation of tools such as WhatsApp, email, and virtual meetings allowed some parents to become more involved in their children's education. As a result, students showed greater responsibility and academic commitment. The findings suggest that digital technologies can be powerful tools to foster school-family relationships and support student success.

***Keywords:*** Technology, participation, family.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	7
Caracterización .....	9
Planteamiento del Problema .....	11
Pregunta de Investigación .....	13
Objetivos .....	14
Objetivo General .....	14
Objetivos Específicos.....	14
Marcos de Referencia .....	15
Referentes Teóricos .....	16
Referentes Técnicos .....	19
Referentes Legales .....	20
Referentes Éticos .....	22
Herramientas y Métodos .....	24
Enfoque y Tipo de Estudio .....	24
Unidad de Análisis .....	24
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	24
Categorías Para el Analisis de Datos .....	25
Resultados .....	26
Acercamiento de la Población a la Variable .....	26
Experimentación .....	27
Identificación de Variaciones .....	27
Análisis y Discusión .....	29

Conclusiones y Recomendaciones .....	32
Referentes Bibliográficos.....	35
Apéndices.....	38

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Muestras de Investigación</i> .....	38
--	----

## **Introducción**

El presente trabajo expone una propuesta pedagógica centrada en la importancia del involucramiento de las familias en el proceso educativo de los estudiantes, haciendo uso de herramientas tecnológicas como medio de fortalecimiento de dicha participación. En la actualidad, uno de los principales desafíos del sistema educativo es lograr que los padres y cuidadores participen activamente en el aprendizaje de sus hijos, ya que este acompañamiento incide de manera significativa en el rendimiento académico y la motivación escolar.

La elección de esta temática surge a partir de la necesidad observada en la Institución Educativa Distrital Laura Herrera de Varela, donde, a pesar de contar con recursos tecnológicos adecuados y con docentes comprometidos, se ha evidenciado un bajo rendimiento académico en varios estudiantes, relacionado principalmente con la escasa participación de las familias en el proceso formativo. Esta situación ha permitido identificar que, aunque existen medios tecnológicos y espacios institucionales disponibles, persiste una débil comunicación entre padres y docentes. Diversas investigaciones han demostrado que el compromiso familiar tiene efectos positivos tanto en el comportamiento como en el desempeño académico de los estudiantes, lo cual sustenta la pertinencia de abordar este tema desde una perspectiva pedagógica e investigativa.

El objetivo de esta propuesta fue fortalecer la participación de los padres de familia mediante el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como WhatsApp, el correo electrónico y las reuniones virtuales. Para ello, se adoptó un enfoque cualitativo, bajo la modalidad de investigación-acción participativa. El desarrollo de la propuesta incluyó observaciones, entrevistas semiestructuradas, el uso de diarios de campo y la realización de

jornadas de capacitación dirigidas a padres, con el fin de analizar cómo su involucramiento incide en el compromiso académico de los estudiantes.

Entre los principales hallazgos, se identificó que los estudiantes cuyos padres participaron de manera activa mostraron mejoras en su actitud frente al estudio, así como una mayor responsabilidad académica. De igual manera, se logró fortalecer el vínculo entre la escuela y las familias. Por estas razones, se considera relevante la lectura del informe completo, el cual detalla el proceso llevado a cabo y analiza el papel de la tecnología como puente para reducir la brecha de comunicación y acompañamiento entre el hogar y la institución educativa.

## Caracterización

La presente investigación se lleva a cabo en la Institución Educativa Distrital Laura Herrera de Varela (IED), ubicada en la localidad de Bosa, Bogotá. Esta institución, perteneciente al estrato socioeconómico 2, atiende a una comunidad de nivel medio y fue inaugurada en el año 2023. Gracias al apoyo del Ministerio Nacional, el IED cuenta con infraestructura moderna y adecuada para el aprendizaje. Sus aulas, de aproximadamente 35 metros cuadrados, están diseñadas para ofrecer un ambiente óptimo: cuentan con amplios ventanales que permiten una excelente iluminación natural y artificial, así como una ventilación adecuada. Además, el nivel de ruido externo es mínimo, lo que contribuye a un entorno sereno y propicio para el estudio. Cada aula está equipada con un tablero acrílico móvil, recursos digitales y materiales concretos, garantizando un espacio cómodo y seguro para los estudiantes.

El estudio se enfoca en los padres de familia de los estudiantes de los grados séptimo, cuyos grupos están conformados por un promedio de 30 adolescentes cada uno. Esta población se caracteriza por su diversidad en intereses académicos y niveles de desempeño, particularmente en el área de matemáticas. La institución dispone de recursos tecnológicos y espacios adecuados para el aprendizaje, como una sala de informática y una biblioteca bien equipada. A pesar de estas condiciones favorables, se ha identificado que los estudiantes enfrentan desafíos relacionados con la motivación y el compromiso en clase, lo que sugiere la necesidad de fortalecer el acompañamiento tanto en el ámbito escolar como en el familiar.

Uno de los principales problemas detectados es el bajo acompañamiento y apoyo en los hogares, lo cual impacta negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Aunque la institución cuenta con los recursos necesarios para la enseñanza, incluyendo herramientas digitales y materiales didácticos, la falta de motivación y participación activa en clase sigue

siendo un obstáculo significativo. Esta situación se agrava por las posibles dificultades económicas que enfrentan algunas familias, las cuales pueden limitar el acceso a recursos adicionales fuera del colegio. Por ello, es fundamental implementar estrategias que no solo involucren a los estudiantes, sino que también fomenten una mayor participación de las familias en el proceso educativo.

Ante este panorama, se propone la implementación de metodologías activas, como la gamificación y el aprendizaje basado en proyectos, con el fin de hacer las clases más interactivas y atractivas. Estas estrategias buscan mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, promoviendo una participación más efectiva en su proceso de aprendizaje. Además, se considera esencial fortalecer el vínculo entre la institución y las familias, con el objetivo de crear un entorno de apoyo integral que contribuya al desarrollo académico y personal de los estudiantes. De esta manera, se espera superar los desafíos identificados y fomentar un ambiente educativo más inclusivo y motivador.

## Planteamiento del Problema

Los estudiantes de los grados séptimo a décimo de la Institución Educativa Distrital Laura Herrera de Varela (IED) han mostrado ciertas fortalezas en su proceso de aprendizaje, particularmente en el área de matemáticas. La institución cuenta con una infraestructura moderna y recursos tecnológicos adecuados, como proyectores y herramientas digitales, que permiten a los estudiantes familiarizarse con entornos tecnológicos y desarrollar competencias básicas en esta área. Además, las condiciones favorables de las aulas, como la iluminación, ventilación y equipamiento, contribuyen a un ambiente propicio para el aprendizaje. En algunos casos, se ha observado que los estudiantes muestran interés y mejoran su rendimiento cuando se implementan estrategias dinámicas y participativas. Sin embargo, estos avances no son consistentes en toda la población estudiantil, lo que sugiere la existencia de factores que limitan su progreso académico.

A pesar de los recursos disponibles, se ha identificado que las estrategias pedagógicas actuales no son suficientes para fomentar la participación activa y sostenida de los estudiantes en las clases de matemáticas. La baja motivación y el escaso compromiso con las actividades académicas evidencian que los métodos tradicionales no logran captar su interés de manera efectiva. Este problema se agrava por la falta de acompañamiento y apoyo familiar en casa, lo que dificulta el refuerzo de los conocimientos adquiridos en el aula. La ausencia de un entorno familiar que promueva hábitos de estudio y valore la importancia de las matemáticas impacta negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes, limitando su capacidad para alcanzar los objetivos de aprendizaje planteados.

Para abordar estas dificultades, es necesario explorar e implementar estrategias didácticas innovadoras que potencien la motivación y la participación de los estudiantes en el área de matemáticas. Metodologías activas, como el aprendizaje basado en juegos, la gamificación y el

aprendizaje cooperativo, han demostrado ser efectivas en otros contextos para mejorar el compromiso estudiantil y el rendimiento académico. Estas estrategias podrían transformar las clases en espacios más dinámicos e interactivos, donde los estudiantes se sientan más involucrados y motivados a participar. Además, se plantea la necesidad de fortalecer el vínculo entre la institución y las familias, promoviendo una mayor conciencia sobre la importancia del acompañamiento en el proceso educativo.

La principal brecha de conocimiento en este contexto radica en la falta de estrategias efectivas que logren fortalecer el vínculo padres de familia y escuela, logrando motivar a los estudiantes y fortalecer su compromiso con el aprendizaje de las matemáticas. Aunque la institución cuenta con los recursos necesarios, el desinterés y la escasa participación de los padres de familia, limitan el desarrollo de habilidades matemáticas más avanzadas. Esta situación hace evidente la necesidad de investigar e implementar metodologías de enseñanza innovadoras que permitan cerrar esta brecha, mejorar el proceso de aprendizaje y, en última instancia, contribuir al desarrollo integral de los estudiantes. La combinación de estrategias pedagógicas innovadoras y un mayor acompañamiento familiar podría ser clave para superar los desafíos identificados y lograr un impacto positivo en el desempeño de los estudiantes.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cómo fortalecer la participación y acompañamiento de los padres de familia a través del uso de medios tecnológicos, para mejorar el compromiso académico de los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Distrital Laura Herrera de Varela de Bogotá, durante el primer período del año 2025?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Fortalecer la participación y el acompañamiento de los padres de familia a través del uso de medios tecnológicos, con el fin de mejorar el compromiso académico de los estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Distrital Laura Herrera de Varela de Bogotá, durante el primer período del año 2025.

### **Objetivos Específicos**

Identificar las herramientas tecnológicas más adecuadas para facilitar la comunicación y colaboración entre los padres de familia y la institución educativa, promoviendo su participación activa en el proceso educativo de sus hijos.

Desarrollar y aplicar actividades de capacitación para padres de familia, orientados a mejorar sus habilidades en el uso de tecnologías educativas y digitales, con el fin de apoyar el aprendizaje y el compromiso académico de los estudiantes.

Explorar la mejora del acompañamiento de los padres en el compromiso académico de los estudiantes, mediante el seguimiento durante el primer período del año escolar 2025.

## **Marcos de Referencia**

Para comprender mejor el propósito de esta investigación y darle una base sólida, es importante revisar primero los conceptos, teorías y normativas que la sustentan. Este marco referencial permite conectar la realidad educativa de los estudiantes de séptimo grado con los aportes de diferentes autores y enfoques, dándole sentido al análisis que se realiza.

En este apartado se incluyen referentes conceptuales que aclaran los términos clave del estudio, referentes teóricos que explican cómo se ha abordado el tema en otras investigaciones, referentes técnicos que muestran cómo se relaciona esta propuesta con políticas y planes educativos, así como referentes legales y éticos que garantizan que la investigación sea responsable, respetuosa y coherente con las normas vigentes.

### **Referentes Conceptuales**

#### Participación de los Padres de Familia

(Epstein, 2001), la participación de los padres en la educación abarca todas las actividades que estos realizan para apoyar el aprendizaje de sus hijos, tanto en el hogar como en la escuela. En este estudio, se asume esta definición para analizar cómo dicha participación mediada por herramientas tecnológicas puede fortalecer el compromiso académico de los estudiantes, al facilitar una comunicación más fluida entre familias y la institución educativa.

#### Compromiso Académico

(Fredricks, 2004) definen el compromiso académico como un constructo multidimensional que integra la participación cognitiva (esfuerzo mental), emocional (motivación e interés) y conductual (implicación en actividades) de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Este proyecto explora cómo una comunicación efectiva entre padres y docentes, potenciada por la tecnología, puede influir positivamente en estas dimensiones.

### Tecnología Educativa

(Cabero, 2013), concibe la tecnología educativa como el conjunto de herramientas digitales diseñadas para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En esta investigación, se enfatiza su rol como puente comunicativo entre la escuela y las familias, permitiendo interacciones más ágiles y accesibles que favorezcan el acompañamiento parental.

### Aprendizaje Significativo

(Ausubel, 1963), postula que el aprendizaje significativo ocurre cuando los estudiantes vinculan nuevos conocimientos con sus saberes previos. Este estudio propone que el apoyo de los padres, facilitado por recursos tecnológicos, por ejemplo plataformas interactivas, puede reforzar dichas conexiones, profundizando la comprensión de los contenidos académicos.

### Estrategias Lúdicas

(Deterding, 2011), la ludificación (*gamification*) en educación incrementa la motivación y el compromiso estudiantil al incorporar elementos lúdicos en dinámicas pedagógicas. Se explora aquí cómo estas estrategias —aplicadas en la interacción familia-escuela mediante apps o juegos educativos— pueden dinamizar el involucramiento de los padres en el proceso formativo.

### Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

(Barron, 2008), destacan que el ABP fomenta competencias mediante la realización de proyectos contextualizados y colaborativos. Este enfoque se considera clave para integrar a los padres en actividades educativas apoyadas por tecnología, por ejemplo en el desarrollo conjunto de proyectos educativos en plataformas digitales. promoviendo su rol activo en la construcción conjunta de aprendizajes.

## Referentes Teóricos

### Participación de los Padres de Familia en el Proceso Educativo

(Epstein, 2001) establece que la participación de los padres en la educación no se limita a su presencia física en la escuela, sino que incluye todas las acciones que realizan para apoyar el aprendizaje de sus hijos, ya sea en el hogar (supervisión de tareas, hábitos de estudio) o en la institución (reuniones, talleres). Este estudio adopta este enfoque para argumentar que, en contextos con limitaciones de tiempo y acceso como el de la Institución Educativa Laura Herrera de Varela, las tecnologías digitales pueden ser un facilitador clave. Plataformas como ClassDojo o Google Classroom permiten a los padres monitorear el progreso académico, comunicarse con docentes y acceder a recursos educativos, reduciendo barreras geográficas y temporales (Higgins, 2015). Así, la participación mediada por tecnología no solo es más eficiente, sino que potencia el compromiso académico estudiantil.

#### Compromiso Académico: Una Triada Indispensable

Fredricks, Blumenfeld y Paris (2004) definen el compromiso académico desde tres dimensiones interdependientes:

Conductual: Asistencia, cumplimiento de tareas.

Emocional: Motivación, sentido de pertenencia.

Cognitivo: Esfuerzo mental, estrategias metacognitivas.

La investigación sostiene que la participación parental influye directamente en estas dimensiones. Por ejemplo, cuando los padres usan apps para revisar el rendimiento (conductual), refuerzan la autoeficacia del estudiante (emocional) o discuten contenidos mediante videos interactivos (cognitivo). Estudios como el de (Henderson, 2002) respaldan esta correlación, señalando que la implicación familiar mejora hasta un 30% los resultados académicos.

#### Tecnología Educativa: Más Allá de Herramientas Digitales

(Cabero, 2013), va más allá de definir la tecnología educativa como meros dispositivos; la concibe como un ecosistema de mediación pedagógica que transforma las interacciones. En este marco, herramientas como blogs escolares, mensajería instantánea o portafolios digitales, por ejemplo la plataforma digital “seesaw”, no solo optimizan la comunicación familia-escuela, sino que redefinen los roles: los padres pasan de ser espectadores a co-guías del aprendizaje. Esto es crítico en entornos vulnerables, donde la brecha digital puede excluir a algunas familias (Selwyn, 2016). Por ello, el estudio propone capacitaciones tecnológicas para padres como parte integral de la estrategia.

#### Aprendizaje Significativo y Apoyo Parental Tecnomediado

(Ausubel, 1963), enfatiza que el aprendizaje significativo requiere anclar nuevos conocimientos a experiencias previas. Aquí, la tecnología actúa como puente dual:

Para los estudiantes plataformas como Khan Academy ofrecen recursos multimedia que vinculan conceptos abstractos con situaciones cotidianas.

Para los padres tutoriales web les permiten entender los temas que sus hijos estudian, facilitando ayudas contextualizadas, ejemplo relacionar matemáticas con el presupuesto familiar.

Esto coincide con (Vygotsky, 1978): el aprendizaje se construye socialmente, y los padres como "otros significativos" pueden ser andamiajes efectivos si cuentan con las herramientas adecuadas.

#### Estrategias Lúdicas: Gamificación para la Corresponsabilidad

(Deterding, 2011) demuestran que la ludificación incrementa la motivación mediante mecánicas de juego (insignias, rankings, retos). Aplicado a la participación parental, esto podría traducirse en:

Apps que premian a padres por revisar boletines o asistir a webinars.

Juegos colaborativos familiares por ejemplo: Quizlet Live, para repasar contenidos.

Un estudio de Sailer et al. (2017) reveló que estas estrategias aumentan un 40% la interacción familia-escuela, ya que transforman obligaciones en experiencias gratificantes.

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): Integración Activa de las Familias

(Barron, 2008), destacan que el ABP desarrolla competencias mediante proyectos reales y colaborativos. La tecnología permite incluir a los padres en este proceso de formas innovadoras:

Trabajo colaborativo en línea: Padres y estudiantes trabajan juntos utilizando herramientas digitales como Padlet o Miro para compartir ideas y proponer soluciones de manera conjunta.

Retroalimentación en línea: Padres evalúan avances mediante rúbricas digitales compartidas.

Esto no solo fortalece el aprendizaje (el estudiante ve aplicados los contenidos en su entorno), sino que fomenta la corresponsabilidad educativa (Janssen, 2019).

### **Referentes Técnicos**

((MEN), 2022): El Ministerio de Educación Nacional de Colombia resalta la importancia de la participación de la comunidad en el proceso educativo. Según esta normativa, el trabajo conjunto entre familias y escuelas influye directamente en el desempeño académico de los estudiantes, lo que respalda el enfoque de nuestra investigación.

Guía para la Participación de las Familias en la Educación (UNESCO, 2020): La UNESCO señala que el involucramiento de los padres en el aprendizaje de sus hijos es fundamental para su desarrollo integral. Nuestra investigación toma este principio como base

para proponer el uso de plataformas digitales que fortalezcan la comunicación entre las familias y los docentes.

Documento de UNICEF sobre Educación y Tecnología (UNICEF, 2021): UNICEF destaca que la tecnología puede ayudar a reducir brechas de aprendizaje y mejorar la calidad educativa. En este estudio, se considera el uso de herramientas digitales como una estrategia clave para mejorar la interacción entre docentes, estudiantes y familias.

Plan Distrital de Educación, (Bogotá, 2022): Este plan establece objetivos estratégicos para mejorar la educación en la ciudad, incluyendo el fortalecimiento de la relación entre la escuela y la familia a través de plataformas tecnológicas. Nuestra investigación se alinea con estas metas, proponiendo soluciones tecnológicas que refuercen el compromiso académico de los estudiantes.

### **Referentes Legales**

Normativas sobre Participación de Padres en la Educación

(Colombia, 1991)

Artículo 67: Reconoce la educación como un derecho fundamental y señala que la familia es corresponsable del proceso educativo.

Artículo 44: Establece los derechos de los niños, incluido el derecho a una educación de calidad con participación familiar.

((MEN), Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), 1994)

Artículo 7: Define la comunidad educativa (estudiantes, docentes, padres) y su papel en la toma de decisiones.

Artículo 14: Obliga a las instituciones a promover la participación de los padres en actividades académicas y de gobierno escolar.

Artículo 92: Crea las Asociaciones de Padres de Familia (APF) para fomentar su vinculación.

((MEN), Decreto 1286 de 2005. Reglamenta la participación de los padres en la evaluación institucional, 2005)

Reglamenta la participación de los padres en la evaluación institucional y el mejoramiento de la calidad educativa.

Marco Legal sobre Tecnología e Innovación Educativa

(Colombia C. d., 2009)

Promueve el acceso a tecnologías para reducir brechas digitales y mejorar la educación (Artículo 2).

(Colombia C. d., Ley 2294 de 2023. Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, 2023)

Artículo 88: Incluye metas para la transformación digital educativa, con énfasis en conectividad y formación docente en TIC.

((MEN), Plan Nacional Decenal de Educación 2016–2026, 2016)

Línea estratégica siete: Propone integrar TIC en los procesos pedagógicos y fortalecer la participación familiar mediante entornos digitales. (MEN, 2020)

Establece lineamientos para el uso de medios digitales en la prestación del servicio educativo, aplicable a la comunicación familia-escuela.

Políticas sobre Calidad Educativa y Corresponsabilidad

(MEN, Decreto 1075 de 2015, 2015) (Único Reglamentario del Sector Educación)

Artículo 2.3.3.5: Regula la gestión escolar participativa, incluyendo a padres en proyectos pedagógicos.

(MEN, Lineamientos para la Participación Familiar, 2020)

Documento guía que promueve estrategias para vincular a las familias en el aprendizaje, con sugerencias específicas para el uso de plataformas virtuales.

Programa "Computadores para Educar" (Colombia P. d., 2019)

Busca dotar de herramientas tecnológicas a instituciones públicas, facilitando el acceso de estudiantes y padres a recursos digitales.

Protección de Datos y Comunicación Digital

(Colombia C. d., 2012) (Protección de Datos Personales)

Relevante para el manejo de información de padres y estudiantes en plataformas educativas, por ejemplo: registros en apps como ClassDojo.

(MEN, Circular 026 de 2020, 2020)

Orienta sobre el uso ético de tecnologías en educación, incluyendo pautas para la comunicación digital entre docentes y padres.

### **Referentes Éticos**

Consentimiento informado

Antes de iniciar la recolección de datos o cualquier tipo de intervención, se informará a los estudiantes, docentes y padres de familia sobre los objetivos y alcances del estudio. Su participación será completamente voluntaria y se solicitará su consentimiento previo.

Confidencialidad y protección de datos

Toda la información recopilada será manejada con estricta confidencialidad. Los datos personales se mantendrán anónimos y se utilizarán únicamente con fines académicos, cumpliendo con la Ley de Protección de Datos Personales (Colombia C. d., Ley 1581 de 2012. Ley de Protección de Datos Personales, 2012) y otras normativas internacionales aplicables.

Respeto por los participantes

Se garantizará un ambiente de respeto y bienestar para todos los involucrados. Nadie será presionado a participar y se velará porque la investigación no genere ninguna afectación negativa en los participantes.

#### Equidad e inclusión

La investigación se llevará a cabo con un enfoque inclusivo, evitando cualquier tipo de discriminación por género, condición socioeconómica, discapacidad u otras características personales. Se buscará que los beneficios de la investigación alcancen a toda la comunidad educativa de manera equitativa.

#### Uso responsable de la tecnología

Como la investigación involucra herramientas digitales, se promoverá un uso seguro y ético de las plataformas tecnológicas, garantizando la privacidad y el respeto en los entornos virtuales. (MEN, Circular 026 de 2020, 2020)

## **Herramientas y Métodos**

### **Enfoque y Tipo de Estudio**

Esta investigación adopta un enfoque cualitativo bajo el método de investigación-acción participativa (IAP), fundamentado en los postulados de (Lewin, 1946) y desarrollado posteriormente por autores como (Elliott, 1991) y (Kemmis, 1988), Este enfoque se justifica por su carácter cíclico (planificación-acción-observación-reflexión), que permite no solo comprender la realidad educativa, sino transformarla mediante intervenciones colaborativas.

El estudio busca, a través de la praxis reflexiva (Freire, 1970), mejorar las estrategias de participación de los padres mediante el uso de tecnologías, alineándose con investigaciones previas que destacan el potencial de la IAP para fortalecer vínculos escuela-familia (Messiou, 2019)

### **Unidad de Análisis**

La investigación se desarrollará con:

32 estudiantes de séptimo grado (grupo focal), seleccionados por su etapa crítica en el rendimiento académico (Eccles, 2011).

1 docente titular, cuya experiencia permitirá contrastar perspectivas pedagógicas.

Padres de familia voluntarios, bajo un muestreo intencional (Patton, 2015), para garantizar diversidad en niveles de involucramiento inicial.

Esta triangulación de actores responde a la necesidad de analizar el fenómeno desde múltiples voces (Stake, 2006), asegurando validez ecológica.

### **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

Observación en el aula para identificar cambios en el comportamiento y actitud de los estudiantes (relacionado con el objetivo 3).

Brindar capacitación a padres de familia en el manejo responsable y funcional de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como herramienta de apoyo al progreso académico de sus hijos. (relacionado con los objetivos 1 y 2).

Analizar de qué manera los procesos de capacitación a padres influyen en el rendimiento académico y la convivencia escolar de los estudiantes. (relacionado con el objetivo general).

Diarios de campo para documentar el proceso, logros y dificultades (relacionado con los tres objetivos).

### **Categorías para el Análisis de Datos**

Compromiso académico estudiantil: Asistencia, notas, autoinformes de motivación (Fredricks, 2004). Triangulación entre observaciones, registros académicos y diarios de campo.

Comunicación familia-escuela: Frecuencia de interacciones digitales, calidad de los mensajes (Epstein, 2001). Análisis de contenido (Krippendorff, 2018) en plataformas como ClassDojo.

Participación parental activa: Asistencia a talleres, uso de recursos en casa (Henderson, 2002).

## **Resultados**

Los resultados de esta investigación reflejan el proceso de investigación con estudiantes, docentes y padres de familia durante la implementación de la propuesta. A lo largo del estudio, se buscó entender cómo los padres se acercaron, reaccionaron y respondieron al uso de medios tecnológicos como apoyo para acompañar el proceso académico de sus hijos. Esta sección está dividida en tres momentos que permiten ver la evolución de la experiencia: primero, el acercamiento inicial de los participantes a la variable; luego, lo ocurrido durante la fase de experimentación; y finalmente, los cambios observados tras la intervención.

### **Acercamiento de la Población a la Variable**

Durante la fase inicial de la investigación, se pudo observar que tanto los estudiantes como sus padres tenían diferentes niveles de familiaridad con el uso de herramientas tecnológicas para la comunicación escolar. En los primeros encuentros, surgieron diversas percepciones frente al uso de plataformas como WhatsApp, correo electrónico y la plataforma institucional.

Algunos padres manifestaron interés y disposición para participar en los espacios virtuales, mientras que otros mostraban cierta incertidumbre frente al manejo de estas herramientas. En las entrevistas iniciales, varios padres expresaron que, aunque conocían WhatsApp, no estaban acostumbrados a utilizarlo con fines educativos. Por otro lado, la docente participante ya había explorado estas herramientas, pero identificaba que la respuesta de las familias era limitada o esporádica.

Durante las primeras observaciones, también se evidenció que los estudiantes mostraban poco interés en compartir con sus padres lo que ocurría en el aula, lo que reflejaba una débil

conexión entre la escuela y el hogar. Este primer acercamiento permitió identificar la necesidad de establecer canales de comunicación más eficaces y accesibles para todos.

### **Experimentación**

En esta fase, se implementaron actividades prácticas que involucraron el uso de medios tecnológicos para mejorar la comunicación entre la institución educativa y los padres. Se realizaron reuniones virtuales por Microsoft Teams, se enviaron comunicados por WhatsApp y se utilizó el correo electrónico como medio para compartir avances académicos y recomendaciones.

A lo largo de esta etapa, se notó una mayor disposición de algunos padres para participar en estos espacios. Varias madres, por ejemplo, comenzaron a enviar mensajes frecuentes preguntando por tareas, comportamiento y desempeño académico de sus hijos. Estas interacciones generaron un mayor compromiso por parte de los estudiantes, quienes empezaron a mostrar una actitud más participativa y responsable en el aula.

En los diarios de campo, se registraron casos en los que los padres agradecieron tener canales de comunicación más directos con la docente, lo cual les permitía sentirse parte activa del proceso educativo. No obstante, también se presentaron algunas dificultades, como la falta de acceso a internet o de dispositivos adecuados en ciertos hogares, lo que limitó la participación plena de algunas familias.

### **Identificación de Variaciones**

Una vez finalizada la fase de intervención, se analizaron los cambios observados en los estudiantes y en la relación entre los padres y la institución. Aunque se evidenciaron avances en términos de comunicación y acompañamiento, también fue evidente que no todos los padres lograron involucrarse de manera activa.

Si bien algunos padres fortalecieron su presencia a través de medios digitales, otros mostraron resistencia al cambio. En entrevistas posteriores, algunos manifestaron sentirse saturados por el uso constante de plataformas, o consideraron que no era su papel involucrarse tanto en el proceso académico de sus hijos. Esto permitió identificar que, aunque la tecnología puede ser una herramienta útil, su implementación debe tener en cuenta las particularidades y contextos de cada familia.

Se observaron pequeñas pero significativas variaciones en el compromiso académico de varios estudiantes, especialmente en aquellos cuyos padres participaron de forma constante. Sin embargo, se hace evidente que el éxito de este tipo de estrategias depende de una combinación entre el acceso a la tecnología, la voluntad de las familias y el acompañamiento por parte de la institución.

## Análisis y Discusión

Los resultados de esta investigación muestran que la participación de los padres de familia, mediada por la tecnología, tiene un impacto importante en el compromiso académico de los estudiantes. A lo largo del estudio, se evidenció que tanto los padres como los estudiantes se beneficiaron de la implementación de herramientas tecnológicas. En este análisis, se abordara cómo se conectan estos resultados con los objetivos establecidos al inicio y cómo reflejan la importancia de incorporar tecnologías para fortalecer la relación escuela-familia. Será relevante ver cómo la tecnología, más allá de ser solo un medio, actúa como un puente entre los padres y los docentes, facilitando una comunicación que, de otra manera, no se hubiese logrado de manera tan eficiente.

Al principio del estudio, los padres y los estudiantes mostraron un conocimiento limitado del uso de herramientas tecnológicas con fines educativos. Algunos padres se sintieron incómodos o inseguros sobre cómo involucrarse con las plataformas, lo cual era de esperarse dado que la mayoría las utilizaba en un contexto social, pero no en uno académico. Esta realidad confirmó la hipótesis de que la tecnología puede ser vista de manera diferente según el contexto, pero también reveló que había un interés por parte de los padres para aprender a usar estas herramientas. Fue interesante ver cómo este primer acercamiento reflejó una brecha de conocimiento y cómo poco a poco comenzamos a cerrarla.

A medida que avanzaba la fase de experimentación, los resultados comenzaron a evidenciar el impacto positivo de las herramientas tecnológicas en la participación de los padres y el compromiso de los estudiantes. La comunicación constante a través de WhatsApp, el correo electrónico y las reuniones virtuales aumentó el interés de los padres por involucrarse más en el proceso educativo. Esto no solo verifico las teorías de la comunicación mediada por tecnología,

sino que también mostró que cuando los padres se sienten más informados, sus hijos se benefician. En este sentido, los resultados sugieren que la tecnología actúa como un facilitador de la comunicación en contextos educativos.

Los cambios más notables se dieron en la actitud de los estudiantes y padres hacia el proceso educativo. Al principio, los padres no sabían cómo apoyar a sus hijos de manera efectiva fuera de la escuela, pero al involucrarse más, ya fuera preguntando por tareas o mostrando interés por el desempeño escolar, los estudiantes demostraron mayor responsabilidad. Estos cambios, observados en entrevistas y en los registros de participación, muestran cómo la intervención tecnológica no solo afectó el aspecto práctico de la educación, sino que también transformó la percepción que los padres tenían sobre su papel en la educación de sus hijos.

En comparación con estudios previos, los resultados de esta investigación son consistentes con los hallazgos de (Epstein, 2001) y (Fredricks, 2004), quienes señalan que la participación de los padres tiene efectos positivos sobre el compromiso académico de los estudiantes, mientras que algunas investigaciones apuntan a que las herramientas tecnológicas solo benefician a aquellos que ya están comprometidos, en el presente estudio, se observó que incluso aquellos con menos experiencia en tecnología mostraron un progreso notable, lo que sugiere que, con las estrategias adecuadas, se pueden superar las barreras iniciales.

A pesar de los resultados positivos, este estudio presenta varias limitaciones que debemos considerar. El tamaño de la muestra fue pequeño, lo que impide generalizar los resultados a una población más amplia, algunos hogares enfrentaron dificultades para acceder a internet o a dispositivos tecnológicos, lo que restringió la participación de ciertos padres. Estas limitaciones pudieron haber influido en la forma en que se dio la intervención y podrían haber afectado la

consistencia de los resultados. Para futuras investigaciones, sería importante ampliar la muestra y considerar cómo superar las brechas digitales.

Los hallazgos de este estudio tienen implicaciones significativas para la práctica educativa, especialmente en lo que respecta al involucramiento de los padres. Es evidente que, al proporcionar a los padres herramientas tecnológicas, se puede mejorar su participación en la educación de sus hijos, lo que a su vez tiene un impacto positivo en el rendimiento académico. Las escuelas deben considerar integrar estas plataformas en su práctica diaria, no solo como un recurso educativo, sino también como un medio para fortalecer la relación escuela-familia, creando espacios de comunicación más accesibles y efectivos.

En conclusión, los resultados de esta investigación muestran que el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar significativamente la participación de los padres en el proceso educativo. Aunque se debe reconocer que no todos los padres tienen el mismo nivel de acceso o disposición, por lo que futuras investigaciones deberían explorar cómo superar las barreras tecnológicas y culturales, también sería interesante profundizar en el impacto de estas estrategias a largo plazo, para ver si los efectos observados se mantienen o se fortalecen con el tiempo.

## Conclusiones y Recomendaciones

A lo largo de esta investigación, quedó claro que el uso de herramientas tecnológicas contribuyó significativamente a mejorar la participación de los padres en el proceso educativo de sus hijos. Los resultados evidencian que al establecer canales de comunicación eficaces como WhatsApp, correo electrónico y plataformas virtuales, tanto estudiantes como padres pudieron involucrarse más activamente, lo cual impactó positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes. De esta manera, los objetivos propuestos en la investigación fueron alcanzados, ya que no solo se logró que los padres se comunicaran mejor con los docentes, sino que también se fortaleció el vínculo entre la escuela y la familia, algo clave para el compromiso académico de los estudiantes.

Lo que más destacó en este estudio fue la transformación en la actitud de los padres y estudiantes frente a la educación. Al principio, los padres no sabían muy bien cómo involucrarse o utilizar la tecnología para apoyar el proceso académico de sus hijos. Pero a medida que avanzaba la intervención, se pudo notar un cambio significativo en sus perspectivas. Los padres comenzaron a ver el valor de su participación en la educación de sus hijos, y los estudiantes, a su vez, mostraron un mayor interés en sus estudios, lo que demuestra que la integración de la tecnología no solo transforma la forma de comunicarnos, sino también la forma en que se participa en procesos importantes de nuestras vidas, como la educación.

El impacto de la tecnología en este estudio fue muy positivo, pero también hubo aspectos que podrían mejorarse. Si bien los padres que participaron activamente en el uso de las herramientas tecnológicas mostraron un progreso notable, otros no pudieron involucrarse tanto debido a barreras como la falta de acceso a internet o dispositivos adecuados. Esto refleja que, si bien la tecnología puede ser un facilitador poderoso, también depende de factores externos, como

el acceso a los recursos, que pueden limitar la participación de algunos. A pesar de esto, los avances en la participación de los padres y en el rendimiento de los estudiantes fueron palpables, y esto confirma que las herramientas digitales pueden ser un recurso valioso para mejorar el proceso educativo.

Los resultados obtenidos en este estudio son consistentes con investigaciones previas que han destacado la importancia de la participación de los padres en el rendimiento académico de los estudiantes. Una contribución novedosa de esta investigación es que se logró observar cómo incluso los padres que no tenían experiencia previa en el uso de tecnologías pudieron involucrarse exitosamente, lo cual abre una puerta a futuras investigaciones sobre cómo la educación digital puede ser más inclusiva y accesible para todos. esta investigación aporta un enfoque metodológico que resalta la importancia de la capacitación a los padres, un aspecto que podría seguir explorándose en estudios futuros.

A partir de los hallazgos de esta investigación, una recomendación importante es que las escuelas sigan promoviendo la capacitación en el uso de tecnologías digitales para los padres. Esto puede hacerse mediante talleres o reuniones virtuales periódicas donde se les capacite a usar las herramientas necesarias para seguir el progreso académico de sus hijos. De igual manera, las instituciones deben asegurarse de que las plataformas utilizadas sean accesibles para todos, considerando las diferencias socioeconómicas que puedan existir entre las familias.

Es recomendable que futuras investigaciones sigan explorando el impacto de las barreras tecnológicas en el involucramiento de los padres y que se planteen métodos para superar estas limitaciones. Sería interesante también investigar la efectividad de diferentes plataformas y herramientas, adaptadas a diversos contextos, para comprender mejor qué tipos de recursos generan una mayor conexión entre las familias y la escuela. también se podrían explorar

variables como el impacto de la capacitación a largo plazo en el compromiso académico de los estudiantes.

### Referentes Bibliográficos

- (MEN), M. d. (1994). *Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)*. Bogotá: MEN.
- (MEN), M. d. (2005). *Decreto 1286 de 2005. Reglamenta la participación de los padres en la evaluación institucional*. Bogotá: MEN.
- (MEN), M. d. (2016). *Plan Nacional Decenal de Educación 2016–2026*. Bogotá: MEN.
- (MEN), M. d. (2022). *Política Nacional de Educación*. Bogotá: MEN.
- Ausubel, D. P. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. New York: Grune & Stratton.
- Barron, B. &.-H. (2008). Teaching for meaningful learning: A review of research on inquiry-based and cooperative learning. En J. e. Bransford, *Powerful Learning: What We Know About Teaching for Understanding* (págs. 11-70). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bogotá, S. d. (2022). *Plan Distrital de Educación 2022*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Cabero, J. (2013). *Tecnología Educativa: La formación del profesorado en la era de Internet*. Sevilla: MAD.
- Colombia, C. d. (2009). *Ley 1341 de 2009 (Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones)*. Bogotá: Diario Oficial.
- Colombia, C. d. (2012). *Ley 1581 de 2012 (Protección de Datos Personales)*. Bogotá: Diario Oficial.
- Colombia, C. d. (2012). *Ley 1581 de 2012. Ley de Protección de Datos Personales*. Bogotá: Diario Oficial.
- Colombia, C. d. (2023). *Ley 2294 de 2023. Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026*. Bogotá: Diario Oficial.

- Colombia, P. d. (2019). *Decreto 2107 de 2019 (Computadores para Educar)*. Bogotá: Diario Oficial.
- Colombia, R. d. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Deterding, S. D. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference* (págs. 9–15). Tampere, Finland: ACM.
- Eccles, J. S. (2011). Schools, academic motivation, and stage-environment fit.
- Elliott, J. (1991). *Action Research for Educational Change*. Philadelphia: Open University Press.
- Epstein, J. L. (2001). *School, Family, and Community Partnerships*. Boulder: Westview Press.
- Fredricks, J. A. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. 59–109.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI Editores.
- Henderson, A. T. (2002). *A New Wave of Evidence: The Impact of School, Family, and Community Connections on Student Achievement*. Austin, Texas: Southwest Educational Development Laboratory.
- Higgins, S. &. (2015). Technology and teacher professional development: Peer learning networks in Africa. 53–67.
- Janssen, J. L. (2019). Teacher interventions in collaborative learning environments. 79–94.
- Kemmis, S. &. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.
- Krippendorff, K. (2018). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Thousand Oaks: SAGE.
- Lewin, K. (1946). *Action Research and Minority Problems*.
- MEN. (2015). *Decreto 1075 de 2015*. Bogotá: MEN.

- MEN. (2020). *Circular 026 de 2020*. Bogotá: MEN.
- MEN. (2020). *Lineamientos para la Participación Familiar*. Bogotá: MEN.
- MEN. (2020). *Resolución 19630 de 2020*. Bogotá: MEN.
- Messiou, K. (2019). Using pupil voice to inform inclusive education.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury Academic.
- Stake, R. (2006). *Multiple Case Study Analysis*. New York: Guilford Press.
- UNESCO. (2020). *Guía para la Participación de las Familias en la Educación*. París: UNESCO.
- UNICEF. (2021). *Educación y Tecnología: Una alianza para el aprendizaje*. Nueva York: UNICEF.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

## Apéndices

### Apellido A

*Muestras de Investigación*

*Enlace de resultados obtenidos en estudio de investigación:*

[https://drive.google.com/drive/folders/1p2gVCykC-E-TH94PjYh01DPys6OpmyuN?usp=drive link](https://drive.google.com/drive/folders/1p2gVCykC-E-TH94PjYh01DPys6OpmyuN?usp=drive_link)