



Escuela de Ciencias Humanas

Especialización en Innovación Pedagógica

Mopea: Modelo Pedagógico y de Actividades
de gamificación para mejorar las prácticas
educativas en educación primaria

Presentado por:

Angélica Velandia Célis
Lynn Catalina Gómez Ramírez
Yeimy Jimena Romero Linares

Bogotá, D.C. 26 de julio de 2024



Escuela de Ciencias Humanas

Especialización en Innovación Pedagógica

Mopea: Modelo Pedagógico y de Actividades
de gamificación para mejorar las prácticas
educativas en educación primaria

Presentado por:

Angélica Velandia Célis
Lynn Catalina Gómez Ramírez
Yeimy Jimena Romero Linares

Bajo la dirección de:
Jenny Marisol Paez Cárdenas
TeachinLab I y TeachinLab II

Bogotá, D.C. 26 de julio de 2024

Tabla de contenido

Agradecimientos.....	5
Declaración de originalidad y autonomía.....	7
Declaración de exoneración de responsabilidad	8
Lista de figuras.....	9
Lista de tablas	10
Anexos	11
Resumen ejecutivo	12
Abstract	14
1. Introducción.....	16
2. TEACH IN LAB I	18
2.1 Diagnóstico del Problema	18
2.2 Metodología análisis y resultados de la etapa diagnóstica.....	20
2.3 Contextualización del problema educativo	22
2.4 Análisis de causalidad	25
2.5 Diseño de la propuesta de innovación educativa	27
3. TEACH IN LAB II.....	35
3.1 Clasificación de la innovación pedagógica.	36
3.2 Priorización de Hipótesis	38
3.3 Implementación de la Innovación Pedagógica.....	39
3.3.1 Diseño del experimento	39
3.3.2 Documentación de aprendizajes sobre la Implementación.....	41
3.4 Iteración de la Innovación Pedagógica.....	42
3.4.1 Diseño de la Iteración	42
3.4.2 Documentación de aprendizajes y descubrimiento de insights	44

3.5 Propuesta de Valor de la Innovación Pedagógica	45
4. Conclusiones.....	47
5. Agenda futura	50
6. Narrativa comunicación del proyecto.....	52
7. Referencias bibliográficas	52

Agradecimientos

Agradezco a Dios por las experiencias y oportunidades que me otorga cada día. A mis hijos Ariatna y Samir, a mi madre y a mi esposo quienes con su amor, paciencia y apoyo incondicional me han dado la fuerza para seguir adelante, incluso cuando el camino se volvía empinado y rocoso.

A mis amigos y colegas, compañeros de aventuras y exploraciones, por sus ánimos y por estar siempre ahí para compartir risas y lecciones.

A mis profesores y mentores, por ser los guías en este sendero académico. Sus enseñanzas y consejos han sido las brújulas que han orientado mi camino y me han ayudado a llegar hasta aquí.

Yeimy Jimena Romero Linares

De corazón, quiero expresar mi más profunda gratitud a mis hijos, esposo y madre, por su apoyo incondicional y aliento en el cumplimiento de mis metas. Su amor y confianza han sido pilares fundamentales en este camino.

A mis coequiperas, quienes se han convertido en amigas invaluableles, les agradezco por su compañerismo y apoyo mutuo. Juntas hemos hecho de este trabajo una experiencia enriquecedora y memorable.

Finalmente, agradezco a Dios por haberme puesto en el camino esta especialización y por la oportunidad de estudiar y trabajar en esta hermosa Universidad del Rosario. Me siento bendecida por cada momento vivido aquí.

Angélica Velandia Celis

Quiero dar las gracias a todas las personas que me ayudaron a hacer posible este trabajo. A mi familia, por estar siempre ahí, apoyándome, motivándome y entendiendo cada momento del proceso. A mis profesores,

por sus consejos y por compartir su conocimiento, lo cual fue fundamental para completar este proyecto.

Gracias a todos por su invaluable ayuda y apoyo.

Lynn Catalina Gómez Ramírez

Declaración de originalidad y autonomía

Declaramos bajo la gravedad del juramento, que hemos escrito el presente Proyecto por nuestra propia cuenta y que, por lo tanto, su contenido es original.

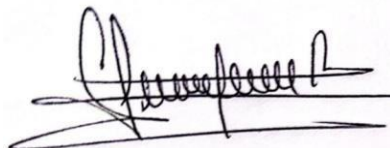
Declaramos que hemos indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este proyecto no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.



Yeimy Jimena Romero Linares



Angélica Velandia Celis



Lynn Catalina Gómez Ramírez

Firmado en Bogotá, D.C. el 26 de julio de 2024

Declaración de exoneración de responsabilidad

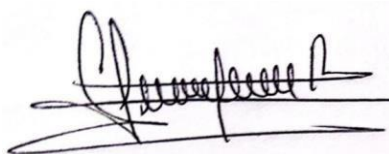
Declaramos que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de sus autores. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.



Yeimy Jimena Romero Linares



Angélica Velandia Celis



Lynn Catalina Gómez Ramírez

Firmado en Bogotá, D.C. el 26 de julio de 2024

Lista de figuras

Figura 1. Modelo del árbol de problemas.....	24
Figura 2. Gráfico de respuesta a estrategias pedagógicas.....	25
Figura 3. Estrategias pedagógicas que utiliza con mayor frecuencia.....	27

Lista de tablas

Tabla 1. Definición del problema con la técnica 5 W's y 2 H6.....	23
Tabla 2. Caracterización de los participantes.....	26
Tabla 3 Definición del prototipado a testear	28
Tabla 4. Matriz de objetivos, metas y actividades	31
Tabla 5. Matriz de recursos	33
Tabla 6 Cronograma	34
Tabla 7 Comparación de Herramientas de Colaboración Digital.....	37
Tabla 8 Hipótesis de priorizadas.....	38

Anexos

Anexo 1. Prototipo de baja calidad - Primer prototipo <https://lc.cx/1bL1yo>

Anexo 2 . Prototipo de alta calidad - Segundo prototipo <https://lc.cx/EkFpiD>

Anexo 3. Bitácora 01: Alineación del equipo para la innovación pedagógica <https://lc.cx/N2-oNA>

Anexo 4. Bitácora 02: Clasificación de la innovación pedagógica <https://lc.cx/y55cLL>

Anexo 5. Bitácora 03: Priorización de hipótesis <https://lc.cx/2FWK6q>

Anexo 6. Bitácora 04: Diseño del experimento <https://lc.cx/pag3Zy>

Anexo 7. Bitácora 05: Implementación y documentación de aprendizajes <https://lc.cx/F597bj>

Anexo 8. Bitácora 06: Diseño de la iteración <https://lc.cx/3gbevR>

Anexo 9. Bitácora 07: Iteración de la innovación y documentación de aprendizajes <https://lc.cx/SlrVfm>

Anexo 10. Bitácora 08: Descubrimiento de insights <https://lc.cx/0Ls-y5>

Anexo 11. Encuesta realizada a los profesores [Encuesta inicial docentes.xlsx](#)

Anexo 12. Fases que se implementaron para el diseño de la innovación educativa. [Fases](#)

Anexo 13. Propuesta de valor [Propuesta de valor](#)

Resumen ejecutivo

El “Centro Educativo Aprendo Jugando”, ubicado en Puerto Carreño, departamento del Vichada, enfrenta una carencia de inclusión de estrategias didácticas en su modelo educativo, lo que afecta la implementación de prácticas pedagógicas orientadas al aprendizaje colaborativo a través de la gamificación. Para abordar esta situación, se creó la herramienta digital MOPEA, una página web colaborativa que cura y condensa, actividades educativas, formando un repositorio de información de otras páginas existentes para facilitar la labor de los docentes.

La implementación de MOPEA utilizó la metodología de design thinking. Tras identificar el contexto, se procedió con una ruta de inmersión cognitiva y empática, diseñando un prototipo inicial en Google Sites. Durante las sesiones, los profesores compartieron sugerencias que permitieron centralizar la información en recursos colaborativos, mejorando así el diseño.

Este proyecto tiene el potencial de beneficiar a otras instituciones, ayudando a más docentes a realizar su trabajo de manera más eficiente y eficaz. Además, se propone invitar a académicos y estudiantes universitarios a participar en investigaciones sobre el impacto y la efectividad de la plataforma, así como colaborar con departamentos de Ingeniería y Tecnología para desarrollar nuevas funcionalidades.

Palabras clave: Prácticas pedagógicas, estrategias didácticas, aprendizaje colaborativo, gamificación, innovación educativa, recursos educativos, desarrollo profesional, herramienta digital, página web colaborativa.

Abstract

The "Centro Educativo Aprendo Jugando", located in Puerto Carreño, department of Vichada, faces a lack of inclusion of didactic strategies in its educational model, which affects the implementation of pedagogical practices oriented towards collaborative learning through gamification. To address this situation, the digital tool MOPEA was created, a collaborative website that curates and condenses educational activities, forming a repository of information from other existing websites to facilitate the work of teachers.

The implementation of MOPEA was based on the Design Thinking methodology. After identifying the context, we followed a cognitive and empathic immersion path, designing an initial prototype in Google Sites. During the sessions, teachers shared suggestions that allowed the centralisation of information in collaborative resources, thus improving the design.

This project has the potential to benefit other institutions and help more teachers to work more efficiently and effectively. In addition, it is proposed to invite academics and students to

participate in research on the impact and effectiveness of the platform, and to work with engineering and technology departments to develop new functionalities.

Keywords: Pedagogical practices, teaching strategies, collaborative learning, gamification, educational innovation, educational resources, professional development, digital tool, collaborative website.

1. Introducción

Durante la Especialización en Innovación Pedagógica, se exploraron las tendencias y escuelas de pedagogía de la historia, las exigencias de la educación en la era de la tecnología y el uso de la tecnología para eliminar la brecha entre el entorno rural y urbano. También se hizo enfoque en técnicas como el design thinking, observando y reflexionando sobre el rol del docente. Este proceso ayudó a comprender que la educación es el eje central de toda sociedad y que es urgente articular el conocimiento y la práctica en la realidad social.

El trabajo final se centró en la exploración de metodologías de trabajo colaborativo, mediante herramientas digitales como lo es una plataforma virtual dinámica que permita un ecosistema colaborativo entre docentes y les permita consultar, incluir y descargar material insumo para la aplicación de sus clases.

Para la implementación se usó la metodología del design thinking. Se identificó el contexto y se continuó con la ruta de inmersión cognitiva y empática, diseñado mediante un prototipo inicial en Google Sites (Ver anexo 1.) se procede con la experimentación, los actores involucrados son: Docentes y Directivos del Centro Educativo Aprendo Jugando, bajo la innovación denominada “MOPEA” Modelo Pedagógico y de Actividades.

Se tomó la decisión de seleccionar un pequeño grupo objetivo y se validó la teoría en la aplicación de estrategias de trabajo colaborativo en el Centro Educativo Aprendo Jugando. Se identificó que los docentes buscan ampliar sus métodos de enseñar jugando y se interesan por

conocer como lo hacen sus demás colegas y que insumos son oportunos para aplicar dado que se encuentran en una zona rural.

Nuestro objetivo como equipo innovador (ver anexo 3) fue estructurar una solución mediante la plataforma MOPEA, utilizando la tecnología para ofrecer un ecosistema colaborativo que propiciara el conocimiento experiencial y la creación de una comunidad de aprendizaje para docentes. Esta comunidad se basa en compartir experiencias, estrategias e interacción, y retroalimentación de los docentes del Centro Educativo Aprendo Jugando a través de sus vivencias.

2. TEACH IN LAB I

El propósito de la asignatura Teaching Innovation Laboratory I fue fomentar la creación de propuestas de innovación educativa a través de una aproximación centrada en el usuario y enfocada en la resolución de problemas. La especialización se distribuyó en dos momentos TEACH IN LAB I y TEACH IN LAB II.

En el LAB I se fue contextualizando el problema educativo (diagnóstico) y se realizó el diseño de la propuesta de innovación educativa (empatía, definición e ideación).

A continuación, se presentan los elementos derivados de la experiencia colaborativa entre los docentes del Centro Educativo Aprendo jugando, los cuales conforman este trabajo de grado.

2.1 Diagnóstico del Problema

Se identifica la carencia de inclusión en las prácticas pedagógicas de estrategias didácticas desde el modelo educativo del Centro Educativo Aprendo Jugando (Puerto Carreño en el departamento del Vichada) orientadas al aprendizaje colaborativo por medio de gamificación. Tras abordar el contexto educativo en el Centro Educativo Aprendo Jugando, ubicado en el área urbana del departamento del Vichada, se evidenció como un problema que afecta a la Institución Educativa, demandando atención inmediata y un cambio en la calidad, ya que compete a todos los actores que intervienen en este proceso.

Con la información recolectada, se observa una carencia de ideas y estrategias metodológicas para desarrollar las clases, lo que impide cumplir la promesa de valor que identifica a la institución como "aprendo jugando". Ahora bien, reconocer las falencias en tanto a los procesos didácticos, afecta de manera directa la educación, elemento que a su vez ~~supone~~ un retroceso en el desarrollo de la sociedad, impidiendo que se dé lugar a escenarios productivos justos y equitativos, sin mencionar que afecta el desarrollo de las habilidades y competencias necesarias para que los estudiantes se enfrenten a un futuro de manera efectiva (Dávila, Peñaherrera, Barba y Espinel, 2021).

Al recabar la información del contexto educativo, se infiere que existen falencias en tanto a las habilidades de interacción entre pares, los procesos de imaginación y creatividad por parte de los docentes a la hora de impartir sus clases. Esta situación puede entenderse también como la dimensión personal del cambio, haciendo referencia principalmente a los profesores como agentes curriculares (Clandinin y Connelly, 1992).

Es necesario describir que en la práctica para encontrar el diagnóstico se indagó sobre las realidades pedagógicas y didácticas que atañen al Centro Educativo Aprendo Jugando, como una manera de comprender el contexto en el cual se desarrollan los procesos de enseñanza aprendizaje, para conseguir tal fin se usaron los instrumentos propios de los estudios de tipo cualitativos, donde a partir precisamente de la entrevista y la encuesta se construyeron los significados, opiniones y realidades que experimentaron los maestros.

Como se describe, el uso de la encuesta permitió obtener información relevante de varios actores, entre los que se destacan la directora como líder pedagógico que gestiona los procesos educativos al interior del colegio, así mismo a los docentes como protagonistas por excelencia de lo referido al proceso de enseñanza-aprendizaje, quienes impactan directamente en el conocimiento de los estudiantes.

Dentro de los datos obtenidos se pudo establecer que los maestros tienen falencias al reconocer de qué manera pueden adaptar las estrategias didácticas según los niveles de habilidad de los estudiantes, así como en el reconocimiento del modelo pedagógico desarrollado por el Centro Educativo Aprendo Jugando, convirtiéndose en oportunidades de mejora para la formación y acompañamiento de los maestros, con el fin de mitigar los efectos adversos que podría suponer estos hallazgos.

Se contó con la participación de un total de 10 participantes, 8 docentes y 2 administrativos, para obtener la participación de los actores que intervienen en los procesos de formación escolar, reconociendo los procesos de corresponsabilidad institucional y familiar.

2.2 Metodología análisis y resultados de la etapa diagnóstica

El objetivo fue compartir con las directivas y docentes el propósito de la etapa diagnóstica, los hallazgos sirvieron como insumo para idear las posibles soluciones, esta fase requirió de habilidades de observación y se usaron herramientas de investigación cuantitativa para ayudar a los directivos a comprender los problemas y necesidades que deben atender y mejorar.

Para el desarrollo del presente proyecto se hizo uso de la entrevista como una herramienta que permitió la recolección de la información, además de acompañar el proceso investigativo desde una percepción más cercana con la población de estudio. La entrevista en profundidad permitió conocer las experiencias y perspectivas de los docentes de la Institución educativa seleccionada. Este instrumento ayudo a la recolección de datos de manera cualitativa, obteniendo información valiosa sobre los pensamientos, emociones y comportamientos de los participantes en el contexto en el que se desarrollan.

Bajo un modelo de entrevista semiestructurada, se hizo uso de preguntas abiertas, que permitieron fomentar la expresión libre de los docentes. Debido a que tienen repetidos cortes de luz en Puerto Carreño, se realizaron las entrevistas por medio de llamadas de WhatsApp y se tomó atentan nota de las respuestas, para poder realizar un proceso riguroso que no dejara perder detalles o hallazgos relevantes y así poder obtener la información de los docentes.

Dentro de lo que referencia Feria, Matilla y Mantecón (2020) existen las encuestas por envío, donde al hacer uso de la tecnología se distribuyen los cuestionarios o encuestas que permite su distribución masiva, ayudando a obtener la participación de un numero amplio de participantes. Adicionalmente, para complementar el instrumento descrito anteriormente, se usó la encuesta como una herramienta que permitió tener una visión más amplia sobre los datos cuantitativos y las experiencias de los usuarios. Se hizo uso de la herramienta Google Forms debido a que por medio de esta se puede conseguir una distribución y participación de forma rápida sin importar las barreras geográficas o del tiempo (ver anexo 11.) . La encuesta contenía preguntas cerradas y estructuradas para abordar aspectos específicos y permitir

un análisis cuantitativo eficiente, aunado a lo anterior se utilizó una escala tipo Likert y opciones de selección múltiple para cuantificar las respuestas y permitir así un análisis objetivo de la información recabada.

2.3 Contextualización del problema educativo

El Centro Educativo Aprendo Jugando en Puerto Carreño, Vichada, enfrenta un problema microcurricular relacionado con la falta de inclusión de estrategias didácticas innovadoras, específicamente la gamificación, en sus prácticas pedagógicas. La directora y docentes tienen conocimiento sobre procesos pedagógicos, pero hay una desarticulación en la implementación práctica. Este problema ocurre durante el proceso de enseñanza, resultando en una estrategia pedagógica monótona que no capta el interés de los estudiantes ni contextualiza adecuadamente los temas. La formación docente insuficiente, la falta de recursos y la limitada colaboración entre docentes son factores que agravan esta situación.

Como se indicó anteriormente con los actores se realizaron dos fases, una de empatía y una de definición por medio de la técnica 5 W's y 2 H (ver tabla 1) y árbol de problemas (ver figura 1)

El análisis de problemas educativos mediante la técnica 5W's permitió identificar y comprender las situaciones que afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando la implementación de soluciones innovadoras y específicas.

Tabla 1. Definición del problema con la técnica 5 W's y 2 H

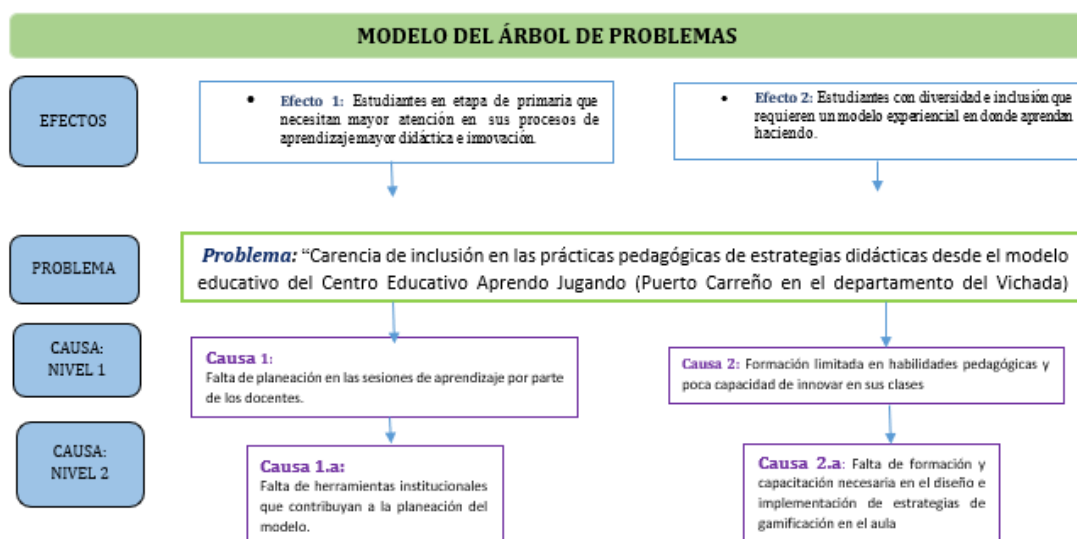
5W's	Pregunta guía	Elementos a considerar
Who	¿Quién participa en el problema?	Directivos, docentes del Centro Educativo AprendoJugando en Puerto Carreño, Vichada
What	¿Qué es el problema?	<p>Carencia de inclusión en las prácticas pedagógicas de estrategias didácticas desde el modelo educativo del Centro Educativo Aprendo Jugando (Puerto Carreño en el departamento del Vichada) orientadas al aprendizaje por medio de gamificación.</p> <p>Para este caso el problema radica en cómo los docentes están diseñando y ejecutando las sesiones de aprendizaje, por esta razón, se habla de un problema micro curricular, pues hace referencia a dificultades específicas relacionadas con la organización, desarrollo y evaluación de las actividades de aprendizaje dentro de las clases.</p> <p>Si bien tienen el conocimiento sobre procesos pedagógicos, existe una desarticulación entre estas</p>
When	¿Cuándo ocurre el problema?	<p>En el proceso de enseñanza, focalizando en la estrategia pedagógica (micro currículo).</p> <p>El problema radica en que hay una estrategia pedagógica que carece de variedad, lo cual puede llevar a la falta de interés y desconexión por parte de los estudiantes.</p> <p>Adicionalmente, puede no contextualizar el tema dentro de la experiencia o conocimientos previos de los estudiantes, lo que dificulta su relevancia y aplicación práctica.</p>
Where	¿Dónde ocurre el problema?	<p>Institución: Centro Educativo Aprendo Jugando</p> <p>Ubicación: Puerto Carreño, Vichada.</p> <p>Población: los estudiantes del Centro Educativo Aprendo Jugando, en el salón de clase.</p>
Why	¿Por qué ocurre el problema? (Causas)	Débil conocimiento del modelo pedagógico actual vs el desarrollo en las clases. Lo anterior, debido a que estrategia pedagógica puede no estar siendo lo suficientemente clara para el docente por ende no puede transmitírsela a los estudiantes.
How	¿Cómo ocurre el problema?	Formación docente insuficiente: Los docentes pueden no recibir una formación adecuada en pedagogía y didáctica, pues en la mayoría son normalistas.

5W's	Pregunta guía	Elementos a considerar
		Falta de actualización: Los métodos de enseñanza y las estrategias pedagógicas evolucionan constantemente. Enfoque en el tipo de enseñanza: en ocasiones los.
How Much	¿Cuántas personas están involucradas?	Están involucrados 10 docente directos, 2 docentes auxiliares (indirectos) y la directora.

Fuente: Creación propia

En el análisis del árbol de problemas se determinó que la problemática se origina por diversas causas, entre ellas, la falta de formación en habilidades pedagógicas, el desconocimiento de metodologías colaborativas, la carencia de habilidades en el diseño de clases orientadas a la gamificación lo que indicó que se requieren un modelo experiencial didáctico donde se aprenda haciendo. (ver figura 1)

Figura 1 Modelo del problema educativo

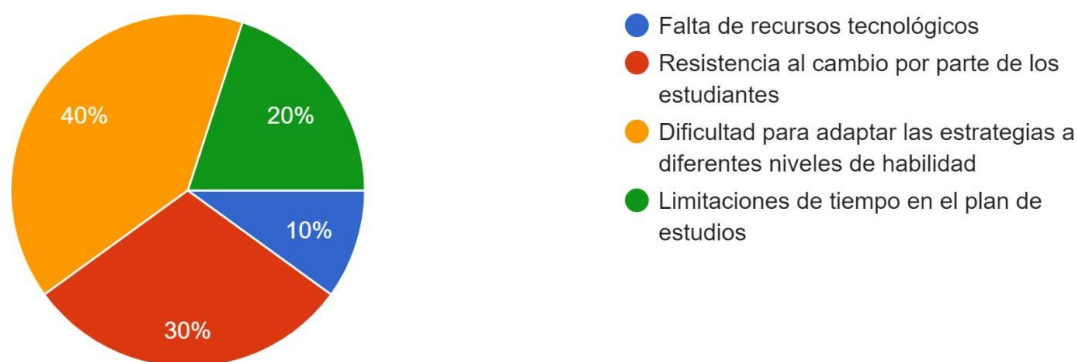


2.4 Análisis de causalidad

A partir del árbol de problemas se identificó la " Carencia de inclusión en las prácticas pedagógicas de estrategias didácticas desde el modelo educativo del Centro Educativo Aprendo Jugando (Puerto Carreño en el departamento del Vichada) orientadas al aprendizaje por medio de gamificación (ver figura 2)

Figura 2. Gráfico de respuesta a estrategias pedagógicas

¿Qué desafíos encuentra al implementar estrategias pedagógicas en sus clases?



De acuerdo con la fase de empatía y definición, se encuentra una limitada formación en habilidades pedagógicas por parte de las docentes de la institución, de acuerdo con la entrevista realizada, se identifica que las 10 docentes que acompañan el proceso de formación de los estudiantes, 8 de cada 10 han tomado cursos de básicos en pedagogía, pero estas contemplaron temas en torno al tema de modelos pedagógicos, ninguna ha tomado cursos sobre temas de gamificación, 2 de ellas se graduaron hace más de 5 años, y solo 2 están actualizadas por medio de cursos del Sena solo en temas de pedagogía.

Al indagar con la rectora, indica que, al inicio del año, se lleva a cabo reuniones de socialización con las docentes, frente al modelo de la institución, pero suponen que al ser licenciadas en preescolar es un

tema que ya deben saber. Esto conlleva a un enfoque diferente al que indica su promesa de valor y es confuso sobre el constructivismo y herramientas que puedan incluir las docentes a la hora de planear sus clases y llevar a cabo prácticas pedagógicas acordes al modelo propuesto por la institución. (ver tabla 2)

Tabla 2. Caracterización de los participantes

Participantes	Años de Experiencia	
8 docentes	Más de 10 años	1
2 administrativos	6 a 10 años	1
	3 a 5 años	0
	1 a 2 años	4
	Menos de un año	4

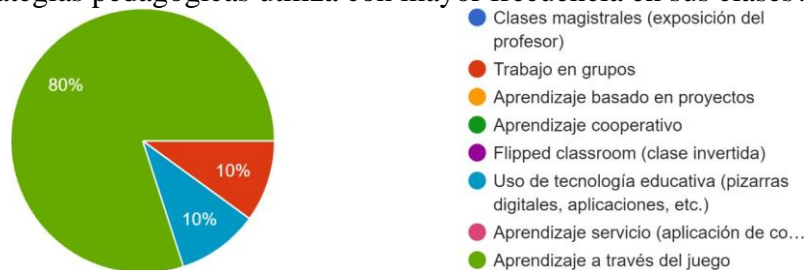
Fuente: Creación propia

En la encuesta realizada se observa que el 80% de los participantes correspondía a docentes y un 20% a Administrativos. Siendo relevante también mencionar que el 80% de los encuestados componen a un tiempo de experiencia menor a dos años.

Estudiantes con diversidad e inclusión que requieren un modelo experiencial en donde aprendan haciendo. (ver figura 3)

Figura 3. Estrategias pedagógicas que utiliza con mayor frecuencia

¿Qué estrategias pedagógicas utiliza con mayor frecuencia en sus clases?



Fuente: Elaboración propia

Como se evidencia en la gráfica anterior, el 80% de los docentes, representado en 8 de ellos, afirman que la estrategia pedagógica más usada por ellos consiste en el aprendizaje a través del juego, lo que estaría relacionado con algunos principios contenidos en el PEI del Centro Educativo.

2.5 Diseño de la propuesta de innovación educativa

A través de una metodología práctica se realizó la fase de ideación y prototipado, en donde se identificó la “Carencia de inclusión en las prácticas pedagógicas de estrategias didácticas desde el modelo educativo del Centro Educativo Aprendo Jugando (Puerto Carreño en el departamento del Vichada) orientadas al aprendizaje por medio de gamificación”, para mayor información acerca de las fases de implementación (ver anexo 12).

En la Tabla 4 se presenta una visión integral del prototipo denominado "MOPEA" (Modelo Pedagógico y de Actividades), diseñado para abordar diversas necesidades y oportunidades en el contexto educativo. Esta tabla detalla los aspectos fundamentales del prototipo, incluyendo su nombre, las necesidades que busca resolver, los beneficiarios directos e indirectos, y las características

innovadoras que lo distinguen. Además, se exploran las relaciones entre la necesidad identificada y la solución propuesta, así como el enfoque pedagógico subyacente y los resultados esperados.

Tabla 3. Definición del prototipado a testear

Nombre con el cual será conocido el prototipo: “MOPEA” Modelo Pedagógico y de Actividades	
Necesidad u oportunidad abordada: Dentro de los aspectos reflexionados y aportados por medio del proceso implementado para la solución innovadora, se seleccionan los recursos físicos y tecnológicos con aspectos que pueden aportar de manera significativa a la creatividad e innovación con un bajo costo.	Causas principales: <ul style="list-style-type: none"> - Falta de planeación en las sesiones de aprendizaje por parte de los docentes. - Desconocimiento de herramientas en gamificación por áreas de conocimiento. <p>Formación limitada en habilidades pedagógicas y poca capacidad de innovar en sus clases.</p>
Beneficiarios directos: <ul style="list-style-type: none"> - Estudiantes - Docentes <p>Investigadoras</p>	Beneficiarios indirectos: Comunidad
Características de la innovación: Busca hacer uso de recursos manuales como rompecabezas, juegos de mesa, creación de instrumentos con material reciclado, plataformas gratuitas como Canva, Genially, Wordwall, Kahoot, entre otros, donde a través de la capacitación y práctica los docentes se conviertan en multiplicadores de aprendizaje de una manera divertida.	Relación entre la necesidad (enseñanza-aprendizaje) y la solución diseñada: Hace parte de la propuesta de valor realizada por el Centro educativo, ya que hace uso del juego como herramienta de conocimiento, evidenciando intenciones claras y planeadas dentro de los procesos de enseñanza- aprendizaje, a partir de la gamificación se articulan los elementos que están presentando falencias al interior de la Institución, es decir, el juego permite dar respuesta en varios sentidos, uno procurar escenarios innovadores y novedosos para la presentación de los contenidos a los estudiantes. En otra medida, permite mitigar las falencias presentadas por los profesores, mostrando alternativas de planeación creativa que movilice y

motive su labor. Articula además lo que curricularmente, misionalmente y estructuralmente predica el Centro educativo, ya que tiene el juego como pilar fundamental para el desarrollo tanto de habilidades como de conocimiento de sus estudiantes.

Aporta también directamente a la valoración o evaluación de los estudiantes de una manera más cercana y agradable que puede traer consecuencias positivas evidenciando el dominio de las temáticas.

Enfoque pedagógico (Concepciones enseñanza-aprendizaje): Para la propuesta se establece como enfoque pedagógico el constructivista en la inclusión de prácticas pedagógicas basadas en la gamificación en el Centro Educativo Aprendo Jugando, se centrará en promover la construcción activa del conocimiento por parte de los estudiantes a través de actividades significativas, colaborativas y reflexivas. Este enfoque enfatizará el papel activo del estudiante en su propio aprendizaje, así como la importancia de proporcionar retroalimentación constructiva y oportunidades de mejora continua para todos los involucrados en el proceso educativo.

Piaget, J. (1952). "La formación del símbolo en el niño: Imitación, juego y sueño; imagen y representación". Fondo de Cultura Económica. En este libro, Piaget explora cómo los niños desarrollan la capacidad de representar mentalmente objetos y eventos, lo que constituye una parte fundamental del pensamiento constructivista.

Dewey, J. (1938). "Experience and education". Kappa Delta Pi. Aunque no es específicamente sobre el constructivismo, las ideas de John Dewey sobre el aprendizaje experiencial y la importancia del contexto y la interacción en el proceso

	educativo son compatibles con los principios del constructivismo.
<p>Resultados esperados: Con la presente propuesta se espera contar con una mayor sinergia en el entorno de trabajo.</p> <p>Aportar al trabajo colaborativo y en equipo no solamente de los estudiantes, sino de los docentes.</p> <p>Clarificar elementos pedagógicos y didácticos en la práctica o quehacer diario de los docentes en el Centro educativo.</p> <p>Mejorar la percepción sobre la utilidad y sentido de apropiación de los juegos manuales o tecnológicos como medio de enseñanza- aprendizaje.</p> <p>Innovar en el proceso educativo para un mayor aprovechamiento de la escuela como escenario de aprendizaje, formación y construcción del ser.</p>	<p>Aspectos éticos: Dentro de los escenarios educativos, y en sí a lo largo de los procesos de investigación, es necesario contar con la normativa o lineamientos claros para la actuación en el marco de la manipulación de la información personal, la propuesta aquí establecida se alinea con esta pretensión y busca resguardar de manera íntegra la información de los individuos, donde su manipulación únicamente estará enfocada a fines académicos, que permitan realmente aportar a la generación de conocimiento por medio del trato adecuado de estudiantes, padres de familia, maestros y comunidad educativa en general (Cataldo, 2020).</p> <p>De esta manera se puede comprender que el ejercicio aquí descrito está dispuesto de tal manera que se propenda por el bienestar integral de los integrantes del Centro educativo, así como todo aquello que busque investigar fenómenos relacionados con este tema, para otorgar un servicio educativo responsable, autónomo y positivo, donde no se de discriminación, se tengan en cuenta los principios éticos y se aporte realmente a las necesidades de la población blanco (Trujillo, 2018).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aval por parte de las directivas de la institución para la intervención en el Centro Educativo. <p>Para esto es necesario contar con el consentimiento informado para la participación de los docentes.</p>

Fuente: Creación propia

Diseño del proyecto

En esta fase de diseño se buscó que MOPEA ofreciera un medio digital habilitado para generar ecosistemas colaborativos donde los usuarios contarán con la posibilidad de curar contenido ya existente que les facilitara el desarrollo e implementación del trabajo colaborativo. Este sitio sincrónico se centraría en los actores principales, docentes y directivos, permitiéndoles explorar y retroalimentar experiencialmente diversas dinámicas colaborativas. (ver tabla 4)

Tabla 4. *Matriz de objetivos, metas y actividades*

Nombre con el cual será conocido el proyecto: “MOPEA” Modelo Pedagógico y de Actividades				
Objetivo general: Mediar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del uso de los juegos manuales o tecnológicos para innovar dentro del aula.				
Actividades	Objetivos Específicos	Metas	Tareas	Instrumentos de evaluación
Capacitación docente	Fomentar el uso y perfeccionamiento en el uso de los insumos manuales y herramientas tecnológicas para enfrentar los nuevos desafíos académicos. Avivar el uso de herramientas	Que todos los docentes exploren estrategias de inmersión didáctica manual o tecnológica. El 90% de los maestros capacitados muestran	Manejo de recursos didácticos de manera física e inducción a las plataformas digitales. Registro inicial en plataformas digitales como Genially, Canva, Kahoot, entre otras.	Lluvia de ideas. Kahoot. Formato de aspectos positivos y oportunidades de mejora.

	<p>tecnológicas para enfrentar los nuevos desafíos académicos.</p> <p>Enriquecer experiencias con el uso de herramientas tecnológicas con inclusión de texto, vídeo, fotos, sitios interactivos, canciones, videojuegos o incluso realidad virtual.</p>	<p>claridad sobre las herramientas mostradas.</p>	<p>Creación de material a través de plantillas dispuestas en espacios de gamificación.</p>	<p>Presentaciones. Formato de aspectos positivos y oportunidades de mejora.</p> <p>Lluvia de ideas. Formato de aspectos positivos y oportunidades de mejora.</p>
			<p>Compartir de experiencias significativas que apoyen y aporten en la clarificación en el uso de las mismas.</p>	<p>Presentaciones, lluvia de ideas</p>
Planificación	<p>Acompañamiento de los maestros en el proceso de planeación que involucre la adición y organización de clases apoyadas en herramientas de gamificación.</p>	<p>Que el 50% de las planeaciones trazadas por los maestros en el mes incluyan una actividad de gamificación</p>	<p>Diseño de las clases bajo los lineamientos de la planeación propuesta por el Centro educativo</p>	<p>Verificación del formato de planeación por medio de matriz (Anexo 2)</p>
			<p>Ejecución de la planeación realizada</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de los maestros. - Información brindada por los estudiantes. - Observación

			Evaluación, seguimiento y ajuste de las clases que incluyen elementos de gamificación	<ul style="list-style-type: none"> - Formato DOFA - Observación
Seguimiento	Realizar procesos descriptivos y de retroalimentación de la solución propuesta	Que el 90% de los maestros del Centro educativo participen de la sesión de seguimiento	Reunión de docentes Compartir de experiencias significativas Realimentación colectiva Seguimiento y motivación para continuar con la implementación	<ul style="list-style-type: none"> - Formato de aspectos positivos y oportunidades de mejora. - Acta de la sesión

Fuente: Creación propia

En la tabla cinco se presenta una matriz detallada de los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades principales del proyecto. Incluye la capacitación docente, la planificación y el seguimiento, especificando los responsables de cada actividad, los recursos requeridos, la cantidad y el costo asociado. Esta tabla ofrece una visión clara de la distribución de los recursos y los costos totales involucrados en cada fase, proporcionando una base para la gestión financiera y logística del proyecto.

Tabla 5. Matriz de recursos

Actividad	Responsable	Recursos	Cantidad	Costo unitario	Total
Capacitación docente	Investigadoras	- Humanos. Audiovisuales	Dos sesiones	\$500.000	\$1.000.000

		-Tecnológicos (Computador o dispositivos digitales, internet) -Logísticos			
Planificación	Docentes e investigadoras	Humanos y tecnológicos	15 docentes y dos administrativos 17 sesiones individuales	\$100.000	\$1.700.000
Seguimiento	Docentes e investigadoras	Humanos	17 sesiones individuales	\$100.000	\$1.700.000

En esta tabla siete se detalla el cronograma de actividades del proyecto, estructurado por meses desde febrero hasta julio. Este cronograma proporciona una guía clara para la implementación de las actividades, para que se cumplan los plazos establecidos y se optimicen los recursos disponibles.

Tabla 6 Cronograma

Actividades	Tareas	Cronograma					
		Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Diagnóstico, alistamiento y planificación		X	X				
Capacitación docente	Inducción a las plataformas			X			
	Registro inicial en plataformas digitales (Genially, Canva, Kahoot)			X			
	Creación de material a través de plantillas dispuestas en espacios de gamificación			X			

	Ejercitación y uso de la plataforma			X			
	Compartir de experiencias significativas						X
Planificación	Diseño de las clases bajo los lineamientos de la planeación propuesta por el Centro educativo			X			
	Ejecución de la planeación realizada				X		
	Evaluación, seguimiento y ajuste de las clases que incluyen elementos de gamificación				X	X	
Seguimiento	Reunión de docentes					X	
	Compartir de experiencias significativas						X
	Realimentación colectiva						X
	Seguimiento y motivación para continuar con la implementación.						X

Fuente: creación propia

3. TEACH IN LAB II

En la asignatura LAB II, se llevó a cabo inicialmente la clasificación de la innovación pedagógica (ver Anexo 4), seguida por la priorización de hipótesis, detallada en el Anexo 5. Posteriormente, se diseñó el experimento, cuyas características se presentan en el Anexo 6. Tras la implementación del diseño, se procedió a documentar y evidenciar los hallazgos, los cuales se encuentran en el Anexo 7. El diseño de la iteración y la innovación se registraron en los Anexos 8 y 9, respectivamente. Finalmente, los hallazgos de insights se detallan en el Anexo 10.

3.1 Clasificación de la innovación pedagógica.

MOPEA es una tecnología educativa que se presenta como una herramienta de colaboración digital y comunicación entre docentes. Se trata de una página web de trabajo colaborativo que ofrece herramientas didácticas actualizables y descargables, con el objetivo de fortalecer el desempeño docente. Esta innovación pedagógica está diseñada para transformar los métodos de enseñanza y aprendizaje, promoviendo el trabajo colaborativo entre educadores. Al aprovechar el conocimiento colectivo y la experiencia diversa de los docentes, MOPEA busca mejorar la calidad educativa y enriquecer la experiencia del estudiante. La clasificación detallada de esta innovación se encuentra en el Anexo 4.

MOPEA está diseñado exclusivamente para educadores, proporcionando un entorno dedicado para el almacenamiento, organización e intercambio de documentos y estrategias pedagógicas. Su principal ventaja radica en la capacidad de los docentes para interactuar de manera efectiva, compartir material didáctico y acceder a herramientas didácticas actualizables y descargables. Esta plataforma no solo facilita la comunicación entre los educadores, sino que también optimiza el desempeño docente al ofrecer recursos adaptados a sus requerimientos pedagógicos.

MOPEA ofrece una solución especializada para el trabajo colaborativo de los docentes, enfocándose en sus necesidades específicas. A diferencia de herramientas generales como Google Workspace, Microsoft Teams y Zoom, (ver tabla 7).

Tabla 7 Comparación de Herramientas de Colaboración Digital

Página Web	Uso	Almacenamiento	Interacción
Mopea	Exclusivo Docente	Para almacenamiento y compartición de documentos	Permite a los docentes interactuar, compartir material didáctico y acceder a herramientas didácticas actualizables y descargables.
Google Workspace	General para todo usuario	Para almacenamiento y compartición de documentos	Hojas de cálculo colaborativas
Microsoft Teams	General para todo usuario	Para almacenamiento y compartición de documentos	Trabajo colaborativo donde los docentes pueden comunicarse mediante chats, realizar videoconferencias, compartir archivos y trabajar juntos en documentos en tiempo real
Zoom	General para todo usuario	Para almacenamiento y compartición de documentos	Trabajo colaborativo donde los docentes pueden comunicarse mediante chats, realizar videoconferencias, compartir archivos y trabajar juntos en documentos en tiempo real

Fuente: Elaboración propia

Estas herramientas tecnológicas no solo facilitan la colaboración entre docentes, sino que también promueven la eficiencia en la planificación curricular, la gestión de recursos educativos y la comunicación efectiva dentro de los equipos de trabajo educativo.

3.2 Priorización de Hipótesis

Para asignar prioridades en la implementación de la página web colaborativa en el Centro Educativo Aprendo Jugando, se evaluó el interés y la disposición de los docentes hacia la mejora de prácticas pedagógicas mediante grupos focales. Además, se consideraron las posibles dudas sobre la aplicabilidad y efectividad del proyecto, detectadas en grupos focales y discusiones informales. Se confirmó la viabilidad financiera basada en los recursos disponibles del centro para adquirir los materiales y tecnologías necesarias. El respaldo positivo de la dirección y los docentes hacia la iniciativa se constató en entrevistas y grupos focales, subrayando la importancia de incluir en la planeación la actualización de información por parte de los docentes, como medio colaborativo de desarrollo profesoral.

Después de revisar diversas hipótesis y plantear varios supuestos (ver Anexo 5), se procedió a la priorización de las hipótesis para el proyecto. Estas se han clasificado en tres categorías clave: deseabilidad, viabilidad y factibilidad. La tabla 8 muestra este enfoque estructurado, permitiendo una evaluación detallada de cada aspecto crucial del proyecto para garantizar su éxito y sostenibilidad.

Tabla 8 Hipótesis priorizadas

Hipótesis de Deseabilidad	Hipótesis de viabilidad	Hipótesis de factibilidad
----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Nosotros creemos que los docentes tienen interés en mejorar sus prácticas pedagógicas y están abiertos a la implementación de nuevas estrategias.	Nosotros creemos que el Centro Educativo Aprendo Jugando cuenta con los recursos financieros necesarios para adquirir los materiales y tecnologías requeridas para la implementación de la página.	Nosotros creemos que proporcionar una capacitación adecuada y continua sobre la página facilitará a los docentes del Centro Educativo Aprendo Jugando.
Nosotros creemos que los docentes pueden tener dudas sobre su aplicabilidad y efectividad en el aula.	Nosotros creemos que hay un respaldo positivo por parte de la comunidad educativa hacia la implementación de la página en el Centro Educativo Aprendo Jugando.	

3.3 Implementación de la Innovación Pedagógica

3.3.1 Diseño del experimento

La hipótesis que se validó con el experimento de la página web Mopea fue que la implementación de una plataforma colaborativa en línea facilitaría la comunicación y colaboración entre docentes del Centro Educativo Aprendo Jugando, mejorando así la calidad educativa y la eficiencia en la gestión de recursos educativos. El segmento de usuarios involucrado incluyó tanto a los docentes de diversas asignaturas como al personal directivo del centro educativo, quienes serían los principales usuarios de la plataforma. Además, se consideraron otras partes interesadas como padres de familia y estudiantes, quienes indirectamente se beneficiarían de las mejoras en las prácticas educativas.

El proceso metodológico se desarrolló de manera rigurosa y sistemática en varias fases:

Investigación Preliminar: Se realizaron entrevistas y encuesta a docentes y directivos para entender las necesidades y expectativas respecto a la colaboración y comunicación dentro del centro educativo.

Diseño y Prototipado: Se elaboró un prototipo inicial de la página web Mopea basado en los requisitos y retroalimentación recogida en la fase de investigación. Este prototipo incluyó funcionalidades como el diseño de la estructura para la exploración de página Mopea (ver anexo 1).

Implementación Piloto: Se seleccionó un grupo piloto de docentes para probar la plataforma en condiciones reales. Durante esta fase, se realizaron ajustes y mejoras basadas en el feedback recibido y en la observación del uso del sistema.

Evaluación y Validación: Se evaluó el impacto de la plataforma mediante métricas como la frecuencia de uso, la participación en actividades colaborativas, y encuestas de satisfacción. Se compararon estos resultados con las expectativas y objetivos iniciales para determinar la efectividad de la implementación.

Iteración y Mejora Continua: Basado en los resultados obtenidos, se realizaron iteraciones adicionales para mejorar la usabilidad, la funcionalidad y la integración de la plataforma dentro del entorno educativo. Se continuó recogiendo feedback y ajustando la plataforma para optimizar su utilidad y aceptación.

Este enfoque sistemático aseguró que el proceso de implementación de la página web Mopea fuera riguroso, efectivo y alineado con las necesidades reales de los usuarios y partes interesadas dentro del Centro Educativo Aprendo Jugando.

3.3.2 Documentación de aprendizajes sobre la Implementación

La implementación de la primera versión del prototipo de la solución de innovación diseñada en Google Sites donde la administración del sitio era controlada por las investigadoras nos proporcionó varios aprendizajes significativos para el proyecto Teach In Lab I. Uno de los principales aprendizajes fue la importancia de la iteración continua y la flexibilidad en el desarrollo de soluciones educativas. Durante el proceso, se pudo observar cómo las necesidades y expectativas de los docentes y otros usuarios evolucionaron, lo que permitió ajustar y mejorar la solución de manera iterativa para adaptarse mejor a las dinámicas del centro educativo. Además, se destacó la relevancia de una comunicación clara y constante con todas las partes interesadas, asegurando su involucramiento activo y su retroalimentación en cada etapa del desarrollo. Esta implementación no solo ayudó a validar la viabilidad técnica de la solución propuesta, sino que también demostró su potencial para mejorar la colaboración y eficiencia dentro del entorno educativo. Así, el proceso no solo contribuyó a perfeccionar la solución en términos de funcionalidad y usabilidad, sino que también fortaleció el enfoque metodológico del Teach In Lab I, consolidando un modelo de innovación educativa más efectivo y adaptativo. (ver anexo 1.)

3.4 Iteración de la Innovación Pedagógica

3.4.1 Diseño de la Iteración

La hipótesis "Nosotros creemos que los docentes tienen interés en mejorar sus prácticas pedagógicas y están abiertos a la implementación de nuevas estrategias" fue validada a través de un proceso riguroso y sistemático que incluyó varias fases metodológicas y la participación de diferentes partes interesadas.

Iteración y Validación de la Hipótesis: El proceso comenzó con una fase inicial de investigación y recolección de datos para entender las actitudes y percepciones de los docentes respecto a la innovación educativa y la adopción de nuevas estrategias pedagógicas. Se realizaron encuestas, entrevistas y grupos focales con docentes del Centro Educativo Aprendo Jugando para explorar sus intereses, motivaciones y posibles reservas hacia la implementación de cambios en sus prácticas pedagógicas (ver anexo 8).

Segmento de Usuarios y Partes Interesadas: El segmento de usuarios principales fueron los docentes de diversas asignaturas dentro del centro educativo, quienes jugaron un rol crucial en la implementación y validación de la hipótesis. Además, se la directora, quienes indirectamente serían beneficiarios de las mejoras en la calidad educativa.

Fases Metodológicas: Investigación Inicial: Se realizó una investigación exhaustiva para entender las necesidades y percepciones de los docentes en relación con la mejora pedagógica. Se recopiló datos cualitativos que ayudaron a establecer una base sólida para el diseño de la intervención.

Diseño de la Intervención: Con base en los hallazgos de la investigación, se diseñaron nuevas estrategias pedagógicas y herramientas educativas que se consideraron beneficiosas y relevantes para los docentes.

Implementación Piloto: Se seleccionó un grupo piloto de docentes interesados en participar en la implementación inicial de las nuevas estrategias. Durante esta fase, se probaron las estrategias en un entorno controlado para evaluar su efectividad y recolectar retroalimentación (ver anexo 1).

Evaluación y Ajustes: Se evaluaron los resultados de la implementación piloto mediante métricas como el cambio en las prácticas pedagógicas, la participación activa de los docentes y la percepción del impacto en ellos. Se realizaron ajustes basados en los resultados obtenidos para optimizar las estrategias y asegurar su alineación con las expectativas y necesidades de los docentes y otras partes interesadas.

Escalado y Diseminación: Una vez validadas las estrategias a través del piloto y los ajustes necesarios realizados, se procedió a escalar las intervenciones exitosas a nivel institucional, asegurando una implementación más amplia y sostenible dentro del Centro Educativo Aprendo Jugando.

Este enfoque metodológico permitió no solo validar la hipótesis inicial sobre el interés de los docentes en mejorar sus prácticas pedagógicas y adoptar nuevas estrategias, sino también asegurar

que el proceso de implementación fuera sistemático, basado en evidencia y orientado a resultados tangibles en la calidad educativa.

3.4.2 Documentación de aprendizajes y descubrimiento de insights

Durante el proceso de iteración de la segunda versión del prototipo de solución de innovación, se obtuvieron aprendizajes significativos que influyeron directamente en la versión final de la solución. Uno de los hallazgos clave fue la confirmación de que la institución mostró disposición para incluir el cargue de información en la plataforma en el plan de trabajo regular de los docentes. Este descubrimiento demostró un avance significativo hacia la integración y aceptación de la nueva tecnología como parte integral de las prácticas educativas diarias (ver anexo 2).

En términos de características agregadas, se incluyeron herramientas adicionales de automatización para facilitar el proceso de carga y gestión de información, respondiendo a las necesidades identificadas durante la iteración. Se implementaron también funciones de retroalimentación mejoradas, permitiendo a los docentes y administradores proporcionar comentarios más detallados y específicos sobre el uso de la plataforma.

Además, se realizaron modificaciones significativas en la interfaz de usuario para mejorarla usabilidad y la accesibilidad, haciendo que la plataforma fuera más intuitiva y amigable para los usuarios finales. Se eliminaron elementos redundantes o poco utilizados, simplificando así la experiencia general de los usuarios y optimizando el tiempo dedicado a la gestión de contenidos educativos.

En resumen, los insights derivados del proceso de iteración no solo validaron la hipótesis inicial sobre la integración del cargue de información en el plan de trabajo de los docentes, sino que también enriquecieron la versión final de la solución al incorporar características mejoradas, realizar ajustes significativos en la interfaz y garantizar una mayor funcionalidad y utilidad para los usuarios del Centro Educativo Aprendo Jugando (ver anexo 9).

Estos aprendizajes no solo beneficiaron la implementación exitosa de la plataforma, sino que también sentaron las bases para futuras mejoras y desarrollos en innovación educativa dentro del centro educativo.

3.5 Propuesta de Valor de la Innovación Pedagógica

La plataforma MOPEA está diseñada para entusiasmar a los docentes al permitirles mantenerse actualizados con las actividades educativas y reducir el tiempo invertido en la búsqueda de material de trabajo. Ofrecemos una solución que centraliza recursos educativos, facilitando su organización y acceso, y garantizando que la plataforma sea completamente funcional en dispositivos móviles. Esto asegura que los profesores puedan trabajar desde cualquier lugar y en cualquier momento, mientras que la biblioteca de recursos se mantiene actualizada con materiales de alta calidad. Además, nuestro sistema permite a los educadores curar y personalizar la información, creando experiencias de aprendizaje innovadoras y efectivas para sus estudiantes (ver anexo 13).

Para mitigar las frustraciones de los docentes, especialmente aquellas relacionadas con la conectividad limitada y la inseguridad en el uso de nuevas tecnologías, MOPEA proporciona guías y tutoriales que facilitan el aprendizaje y la adaptación a la plataforma. También ofrecemos la opción de descargar recursos para su uso offline, reduciendo la dependencia de una conexión a internet estable. De esta manera, nuestra plataforma no solo mejora la eficiencia en la creación de actividades de clase y fomenta la colaboración entre profesores, sino que también aborda los desafíos técnicos y emocionales que enfrentan los docentes en su labor diaria.

La propuesta de valor de la "Página Web de trabajo colaborativo" se basa en varios aspectos clave:

Herramientas Didácticas Actualizables y Descargables: Ofrecen flexibilidad al adaptarse a las necesidades educativas cambiantes y permiten su uso offline, proporcionando mayor accesibilidad y adaptabilidad.

Trabajo Colaborativo: Facilita la colaboración entre docentes al ofrecer un espacio para compartir recursos y experiencias, fomentando una comunidad educativa y el intercambio de conocimientos.

Fortalecimiento del Desempeño Docente: Proporciona herramientas y recursos diseñados para mejorar la eficacia pedagógica y el impacto educativo en el aula.

Diferenciación:

Flexibilidad y Personalización: Permite adaptar las herramientas a necesidades y contextos educativos específicos, a diferencia de soluciones estáticas.

Accesibilidad Offline: La opción de descargar recursos es crucial para entornos con conectividad limitada.

Enfoque en la Colaboración: Fomenta activamente la colaboración entre docentes, creando una red de apoyo y aprendizaje continuo.

Actualización Continua de Herramientas: Asegura que los docentes tengan acceso a contenido relevante y actualizado.

Esta propuesta se ha desarrollado en colaboración con usuarios y stakeholders, ajustándose a sus necesidades y expectativas para ofrecer una solución funcional y alineada con los desafíos reales en la práctica docente.

4. Conclusiones

La especialización en Innovación Pedagógica ha sido un pilar fundamental en la ampliación de la comprensión sobre la educación moderna y sus necesidades emergentes. Durante el curso, he podido sumergirme en diversas teorías y metodologías que subrayan la importancia de la adaptabilidad y la creatividad en la enseñanza. Por ejemplo, el constructivismo, que promueve el aprendizaje activo y centrado en el estudiante, ha sido una base teórica que influyó profundamente en el diseño de la página web colaborativa. También, metodologías como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Diseño Universal para

el Aprendizaje (DUA) han proporcionado enfoques prácticos para fomentar una enseñanza inclusiva y participativa.

A través de experiencias prácticas, hemos aplicado estas teorías en un contexto real, lo que me permitió observar de primera mano cómo la innovación pedagógica puede transformar la dinámica del aula. La creación de la página web colaborativa es un reflejo de esta integración teórica y práctica, ya que busca proporcionar a los docentes una plataforma dinámica para compartir recursos, experiencias y estrategias pedagógicas innovadoras. Este proceso ha enriquecido la visión sobre la educación, consolidando la importancia de la colaboración y el uso de tecnologías para potenciar el aprendizaje.

El proceso de diseño de la página web colaborativa fue tanto creativo como técnico. Inicialmente, se realizó un análisis de necesidades para entender las dificultades que enfrentan los docentes en la actualización y mejora de sus prácticas pedagógicas. A partir de esta investigación, se decidió crear esta plataforma de MOPEA que no solo centralizara recursos educativos, sino que también facilitara la colaboración entre docentes.

Uno de los mayores desafíos fue garantizar la usabilidad y accesibilidad de la página para todos los docentes, independientemente de su nivel de competencia tecnológica. Para superar este obstáculo, se implementaron principios de diseño centrado en el usuario y se realiza un manual que quedo en la página.

Los conceptos aprendidos en la especialización, como el enfoque iterativo del diseño y la importancia del feedback continuo, fueron cruciales para el desarrollo de la solución final. Estos enfoques aseguraron que la página web no solo fuera funcional, sino también intuitiva y efectiva en su propósito.

La creación de esta página web colaborativa ha sido una experiencia profundamente enriquecedora tanto en el ámbito académico como profesional. A lo largo del proyecto, hemos adquirido valiosas habilidades en gestión de proyectos, diseño web y colaboración interdisciplinaria. Estas competencias no solo mejoran nuestro perfil profesional, sino que también me preparan para enfrentar futuros desafíos en el campo educativo con una perspectiva innovadora.

Varias de las lecciones aprendidas incluyen la importancia de la empatía en el diseño de soluciones educativas, la necesidad de mantenerse actualizado con las tendencias tecnológicas y pedagógicas, y la capacidad de adaptarse y evolucionar en función del feedback recibido. Este proyecto ha abierto nuevas preguntas sobre cómo las tecnologías emergentes pueden seguir transformando la educación y cómo podemos preparar a los docentes para enfrentar estos cambios de manera efectiva.

En conclusión, la especialización en Innovación Pedagógica ha sido una experiencia transformadora, y la creación de la página web colaborativa es un testimonio de la aplicación

práctica de estos aprendizajes. Este proyecto no solo ha impactado nuestro crecimiento académico y profesional, sino que también tiene el potencial de beneficiar a la comunidad docente al proporcionarles una herramienta valiosa para mejorar sus prácticas pedagógicas.

5. Agenda futura

La implementación y escalado de la Página Web Colaborativa para Docentes se desarrollará en fases estratégicas, abarcando desde su puesta en marcha hasta su expansión global y sostenibilidad a largo plazo.

En los primeros seis meses, nos enfocaremos en la implementación inicial. Durante esta etapa, el objetivo principal es establecer una base sólida para la plataforma y asegurar su operatividad. Se completará el diseño y desarrollo técnico de la página, seguido de pruebas de usabilidad con un grupo piloto de docentes para garantizar que la plataforma sea funcional y accesible. Además, se identificará y contactará a aliados estratégicos, incluyendo instituciones educativas, departamentos de educación y organizaciones no gubernamentales. Estableceremos relaciones con expertos en tecnología educativa para obtener asesoría y apoyo, y desarrollaremos un plan de gestión de riesgos para mitigar posibles problemas técnicos o logísticos.

Entre seis meses y un año, el enfoque se trasladará hacia la optimización y el escalado inicial. Se recogerá y analizará la retroalimentación de los usuarios para mejorar la interfaz de usuario y agregar las funcionalidades solicitadas. Se implementarán campañas de marketing dirigidas a docentes y

administradores educativos para ampliar la base de usuarios y establecer colaboraciones con otras instituciones educativas. También se explorará la integración de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial para personalizar la experiencia del usuario y la realidad aumentada y virtual para enriquecer el contenido pedagógico. Se realizarán estudios adicionales para evaluar el impacto de la plataforma en las prácticas pedagógicas y se publicarán los resultados en revistas académicas para atraer más interesados en la colaboración.

Más allá de los 12 meses, la atención se centrará en el impacto y escalado a largo plazo. Se desarrollarán versiones multilingües para atraer a docentes de diferentes países y se establecerán alianzas con organismos nacionales e internacionales para promover el uso global de la plataforma. Se implementará un modelo de suscripción o financiamiento mixto para asegurar la sostenibilidad financiera y se creará un equipo dedicado a la mejora continua y mantenimiento. Para adaptarse a nuevas tendencias y tecnologías, se establecerá un consejo asesor compuesto por expertos en educación y tecnología. Finalmente, se monitoreará y evaluará continuamente el impacto de la plataforma en la calidad educativa y las prácticas pedagógicas, publicando informes y estudios de caso para demostrar su valor y efectividad, promoviendo así su crecimiento y mejora continua.

Esta ruta estratégica asegura no solo una implementación exitosa de la página web colaborativa, sino también su expansión y sostenibilidad a largo plazo, adaptándose continuamente a los cambios y necesidades del entorno educativo global.

6. Narrativa comunicación del proyecto

A continuación, se presenta el enlace del video realizado durante nuestro proyecto con el Centro Educativo Aprendo Jugando. Este video esboza detalladamente la información recopilada y las actividades desarrolladas a lo largo del proyecto, destacando los esfuerzos y resultados obtenidos en la implementación de estrategias didácticas innovadoras y el proceso de enseñanza-aprendizaje en la institución. Aquí el enlace <https://youtu.be/MEW7QRV8czw>

7. Referencias bibliográficas

Avila, H., Matilla, M., Mantecón, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿Métodos o técnicas de la indagación empírica?. *Revista didascalía*, 11 (3), 62-79. Recuperado de <https://lc.cx/-OUkv9>

Berrio, A. (2019). Resignificación pedagógica: reinención de la educación. *Palabra*, 19 (2), 256-269. Recuperado de <https://lc.cx/4NqF-d>

Cataldo, R . (2020). La toma de decisiones éticas en psicología: una aproximación teórica y su problematización. *Investigaciones en psicología*, 25 (1), 41-45. Recuperado de <https://lc.cx/aG-y0C>

Clandinin, D. Jean, and F. Michael Connelly. 1992. "The Teacher as Curriculum Maker." *Journal of Curriculum Studies* 24(3): 261-271.

Dávila, D., Peñaherrera, K., Barba, C., Espinel, C. (2021). Las debilidades en el material didáctico del sistema educativo ecuatoriano, permiten la integración del diseño, la innovación y la creatividad. *Minerva multidisciplinary journal of scientific research*, 2 (6), 58-69. Doi 10.47460/minerva.v2i6.43

Del Carmen, A., López, A., Molina, R., López, G. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. *New trends qualitative research*, 14, 1-13. Recuperado de <https://lc.cx/3PoZkV>

Estebaranz, A. (1994). *Didáctica e Innovación Curricular*. Universidad de Sevilla. España: Secretariado de publicaciones de la universidad de Sevilla.

González, V. (2014). Innovar en docencia universitaria: algunos enfoques pedagógicos. *Intersedes revista electrónica de las sedes regionales de la universidad de costa rica*. 15 (31), 51-68. Recuperado de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/is/v15n31/a05v15n31.pdf>

Legaz, I., Gutiérrez, L., Luna, A. (2017). Brainstorming como recurso docente para desarrollar competencia investigadora. *Innovación educativa*, 74 (1), 133-148. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/documentos/8029.pdf>

López, R., Deslauriers, J. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en Trabajo Social. *Margen*, 61, 1-19. Recuperado de <https://www.margen.org/suscri/margen61/lopez.pdf>

Mota Enciso Flavio (1998). “Apuntes de técnicas de motivación en educación” Guadalajara.

Rodríguez Carrillo Fernando, Barraza Barraza Laurencia (2015) El trabajo colegiado y su Influencia en la aplicación de las estrategias de enseñanza, México.

Román, F. G. (2006). Nuevas Alternativas de Aprender y enseñar (ed.). México, D.F., México: Trillas.

Sanhueza H. S., Bravo E. A., Faúndez A. C. y Utreras C. E. (2018). Las TIC como herramientas cognitivas de inclusión en clases de física para estudiantes de enseñanzasecundaria. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, 13 (2), 306-324. doi:<http://doi.org/10.14483/23464712.12585>

Trujillo, S. (2018). Ética: Código deontológico en psicología. Fundación Universitaria del Área Andina. Recuperado de <https://lc.cx/INEbla>

Van Manen, M. (2003). Investigación educativa y experiencia vivida: ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad. Barcelona: Idea Books