



Escuela de Ciencias Humanas

Especialización en Innovación Pedagógica

Aula con Propósito: integración del proyecto de vida y metodologías pedagógicas activas para fortalecer la motivación escolar

Presentado por:

Ingrid Carolina Pérez Ferreira, Rut Bibiana González Echeverry, Jenny Carolina Martínez Wagner

Bogotá, D.C. 17 de junio de 2026



Escuela de Ciencias Humanas

Especialización en Innovación Pedagógica

Aula con Propósito: integración del proyecto de vida y metodologías pedagógicas activas para fortalecer la motivación escolar

Presentado por:

Ingrid Carolina Pérez Ferreira, Rut Bibiana González Echeverry, Jenny Carolina Martínez Wagner

Bajo la dirección de:

MAG. Jenny Marisol Paez Cárdenas

Bogotá, D.C. 5 de junio de 2026

Tabla de contenido

Dedicatoria	v
Declaración de originalidad y autonomía.....	vi
Declaración de exoneración de responsabilidad	vii
Lista de figuras	viii
Lista de tablas.....	ix
Anexos.....	x
Resumen ejecutivo	xii
Palabras clave.....	xii
Abstract	1
Keywords	1
Introducción	2
1. TEACH IN LAB I.....	4
1.1. Diagnóstico del Problema	4
1.2. Metodología análisis y resultados de la etapa diagnóstica.....	6
1.2.1. Análisis de la encuesta estructurada (estudiantes)	7
1.2.2. Análisis de la observación encubierta (estudiantes).....	12
1.2.3. Análisis de los grupos focales (estudiantes).....	13
1.2.4. Análisis de entrevistas a docentes	14
1.2.5. Análisis de entrevista al orientador/bienestar.....	16
1.2.6. Triangulación y hallazgos integrados.....	16
2. Contextualización del problema educativo	17
2.1 Definición del problema educativo	18
2.1.1 Análisis de causalidad	19
2.2 Fase de ideación de la propuesta de innovación educativa	21
3. TEACH IN LAB II	24
3.1 Clasificación de la innovación pedagógica.	24
3.2 Priorización de Hipótesis.....	25
3.3 Implementación de la Innovación Pedagógica	28
3.3.1 Diseño del experimento	28

3.3.2 Documentación de aprendizajes sobre la Implementación	32
3.4. Iteración de la Innovación Pedagógica.....	33
3.4.1 Diseño de la Iteración	33
3.3.2 Documentación de aprendizajes y descubrimiento de insights.....	34
3.5 Propuesta de Valor de la Innovación Pedagógica	36
4. Conclusiones	37
5. Agenda futura.....	39
6. Narrativa comunicación del proyecto	41
Referencias bibliográficas	42

Dedicatoria

En primer lugar, agradezco a Dios por acompañarme en esta etapa de mi vida y permitirme alcanzar esta importante meta. Su guía, fortaleza y bendiciones han sido fundamentales durante todo este proceso. A mis padres y hermanos, por su apoyo incondicional, por las enseñanzas que me han brindado a lo largo de mi vida y por creer siempre en mí. Gracias por motivarme constantemente a seguir adelante y a perseverar ante cada desafío.

A mi pareja, quien me impulsó a iniciar este camino y me acompañó durante todo el proceso, recordándome siempre mis capacidades, brindándome su apoyo y animándome a superar cada obstáculo con confianza y determinación. A mis abuelas, que desde el cielo me bendicen y acompañan en cada uno de mis logros, siendo una fuente permanente de inspiración y fortaleza.

Finalmente, Agradezco a todas las personas que hicieron parte de este proceso de formación y que, de una u otra manera, brindaron su apoyo, orientación y confianza para hacer realidad este trabajo.

Ingrid Carolina Pérez Ferreira

Este trabajo fue posible gracias a los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Darío de Bedout, quienes desde el principio se dispusieron con entusiasmo y compartieron sus percepciones sobre su proceso formativo. Se agradece también a los directivos de la institución, quienes permitieron recabar la información sin censura, y a los docentes, por compartir con apertura sus perspectivas sobre los procesos de enseñanza e innovación en el aula.

Agradezco a Dios por su guía y fortaleza durante este proceso, a mis padres por su apoyo constante e incondicional, y a los estudiantes que participaron en este proyecto, por su disposición y honestidad al compartir sus experiencias y percepciones sobre el proceso educativo.

Rut Bibiana González Echeverry

Declaración de originalidad y autonomía

Declaro(amos) bajo la gravedad del juramento, que he(mos) escrito el presente Proyecto por mi(nuestra) propia cuenta y que, por lo tanto, su contenido es original.

Declaro(amos) que he(mos) indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que esta propuesta no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.

Carol Pérez

Ingrid Carolina Pérez Ferreira

Bibiana González

Rut Bibiana González Echeverry

Jenny Carolina

Jenny Carolina Martínez Wagner

Firmado en Bogotá, D.C. el Haga clic aquí o pulse para escribir una fecha.

Declaración de exoneración de responsabilidad

Declaro(amos) que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su(s) autor(es). La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

Carol Pérez

Ingrid Carolina Pérez Ferreira

Bibiana González

Rut Bibiana González Echeverry

Jenny Wagner

Jenny Carolina Martínez Wagner

Firmado en Bogotá, D.C. el Haga clic aquí o pulse para escribir una fecha.

Lista de figuras

Figura 1 <i>Análisis preguntas de la 1 a la 4</i>	8
Figura 2 <i>Análisis preguntas de la 5 a la 12</i>	9
Figura 3 <i>Análisis pregunta 13</i>	11
Figura 4 <i>Análisis pregunta 14</i>	11
Figura 5 <i>Nube de palabras estudiantes</i>	14
Figura 6 <i>Nube de palabras docentes</i>	16
Figura 7 <i>Definición del problema educativo</i>	19
Figura 8. <i>Hipótesis formuladas</i>	26
Figura 9 <i>Metodología de Validación</i>	29
Figura 10 <i>Prototipo Desarrollado</i>	31
Figura 11 <i>Cronograma de Implementación del Proyecto</i>	34
Figura 12 <i>Propuesta de Valor</i>	37

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Grupos de análisis por rango de edad</i>	7
Tabla 2 <i>Técnica 5 W's y 2 H</i>	17
Tabla 3 <i>Matriz fase de ideación</i>	21
Tabla 4 <i>Hipótesis priorizadas según categoría</i>	27
Tabla 5 <i>Hipótesis de criterio</i>	30
Tabla 6 <i>Insights clave derivados del análisis conjunto de instrumentos</i>	35

Anexos

Anexo 1 Encuestas estudiantes

[Anexo 1 Encuestas estudiantes.docx](#)

Anexo 2 Guion de entrevistas

[Anexo 2 Guion de entrevistas.docx](#)

Anexo 3 Registro de encuestas

[Anexo 3 Registro de encuestas.xlsx](#)

Anexo 4 Plantilla de la observación encubierta

[Anexo 4 Plantilla de la observación encubierta.docx](#)

Anexo 5 Sistematización entrevistas estudiantes

[Anexo 5 Sistematización entrevistas estudiantes.docx](#)

Anexo 6 Sistematización entrevistas profesores

[Anexo 6 Sistematización entrevistas profesores.docx](#)

Anexo 7 Sistematización entrevista bienestar estudiantil

[Anexo 7 Sistematización entrevista bienestar estudiantil.docx](#)

Anexo 8 Padlet – Brainstorming

[Anexo 8 Padlet - Brainstorming.pdf](#)

Anexo 9 Matriz análisis de Benchmarking

[Anexo 9 Matriz análisis de Benchmarking.xlsx](#)

Anexo 10 Bitácora 3

[Anexo 10 Bitácora 3.pptx](#)

Anexo 11 Bitácora 4

[Anexo 11 Bitácora 4.pptx](#)

Anexo 12 Encuesta Prototipo de baja fidelidad

[Anexo 12 Encuesta Prototipo de baja fidelidad.xlsx](#)

Anexo 13 Bitácora 5

[Anexo 13 Bitácora 5.pptx](#)

Anexo 14 Bitácora 6

[Anexo 14 Bitácora 6.pptx](#)

Anexo 15 Transcripción de la entrevista realizada a coordinación

[Anexo 15 Transcripción de la entrevista realizada a coordinación.docx](#)

Anexo 16 Encuesta para los docentes

[Anexo 16 Encuesta para los docentes.xlsx](#)

Anexo 17 Bitácora 7

[Anexo 17 Bitacora 7.pptx](#)

Anexo 18 Bitácora 8

[Anexo 18 Bitácora 8.pptx](#)

Resumen ejecutivo

Aula con Propósito: integración del proyecto de vida y metodologías pedagógicas activas para fortalecer la motivación escolar

La presente propuesta surgió a partir de la identificación de bajos niveles de motivación, concentración y permanencia escolar en los estudiantes de grado noveno de una institución educativa pública del municipio de Envigado, Antioquia, situación asociada a prácticas pedagógicas poco dinámicas, una limitada articulación entre el currículo y el proyecto de vida del estudiantado, un insuficiente acompañamiento socioemocional y familiar, y un ambiente de aula poco favorable para la concentración. Para abordar esta problemática, se empleó la metodología Design Thinking, desarrollando las fases de empatía, definición e ideación mediante encuestas, grupos focales, entrevistas semiestructuradas y observación encubierta con estudiantes, docentes y personal de bienestar, lo que permitió construir un árbol de problemas y formular alternativas de solución mediante la técnica de Brainstorming. A partir de este proceso, se seleccionó como propuesta de innovación la incorporación transversal del proyecto de vida en todas las áreas del currículo, la cual fue validada e iterada mediante prototipos de baja y mediana fidelidad desarrollados en la plataforma Genially, con la participación de docentes y directivos. Los resultados de la implementación evidenciaron una alta aceptación de la propuesta por parte del profesorado, quienes reconocieron el potencial de las metodologías activas para fortalecer la motivación estudiantil, aunque señalaron la disponibilidad de tiempo como la principal barrera para su sostenibilidad, lo que condujo a articular la estrategia con el calendario institucional vigente. Como propuesta de valor, *Aula con Propósito* busca fortalecer la motivación, la participación y la permanencia escolar mediante metodologías activas conectadas con el proyecto de vida de los estudiantes. La agenda futura contempla su implementación inicial en un horizonte de corto plazo, su optimización y escalamiento a mediano plazo, y su proyección hacia otros niveles educativos e instituciones a largo plazo, con miras a consolidar su transferencia y replicabilidad en distintos contextos escolares.

Palabras clave

Motivación escolar, metodologías activas, proyecto de vida, innovación pedagógica, permanencia escolar.).

Abstract

Aula con Propósito: Integrating Life Projects and Active Pedagogical Methodologies to Strengthen School Motivation

This proposal emerged from identifying low levels of motivation, concentration, and school retention among ninth-grade students at a public educational institution in the municipality of Envigado, Antioquia, a situation associated with insufficiently dynamic pedagogical practices, limited articulation between the curriculum and students' life projects, inadequate socioemotional and family support, and a classroom environment unfavorable to concentration. To address this problem, the Design Thinking methodology was employed, developing the empathy, definition, and ideation phases through surveys, focus groups, semi-structured interviews, and covert observation with students, teachers, and wellness staff, which made it possible to build a problem tree and formulate solution alternatives through a Brainstorming technique. Based on this process, the selected innovation proposal was the transversal incorporation of students' life projects across all curricular areas, which was validated and iterated through low- and medium-fidelity prototypes developed on the Genially platform, with the participation of teachers and administrators. Implementation results showed a high acceptance of the proposal among teaching staff, who recognized the potential of active methodologies to strengthen student motivation, although they identified time availability as the main barrier to its sustainability, which led to aligning the strategy with the existing institutional calendar. As a value proposition, *Aula con Propósito* seeks to strengthen motivation, participation, and school retention through active methodologies connected to students' life projects. The future agenda includes initial implementation in the short term, optimization and scaling in the medium term, and expansion toward other educational levels and institutions in the long term, aiming to consolidate the transferability and replicability of the strategy across different school contexts.

Keywords

School motivation, active methodologies, life project, pedagogical innovation, school retention.

Introducción

Las transformaciones sociales, tecnológicas y educativas de las últimas décadas han generado nuevos desafíos para las instituciones educativas, exigiendo la implementación de estrategias innovadoras que respondan a las necesidades actuales de los estudiantes. La diversidad de contextos, ritmos de aprendizaje e intereses presentes en las aulas demanda enfoques pedagógicos más flexibles, participativos y centrados en el estudiante. El contexto muestra que la motivación, la percepción de la experiencia escolar y la permanencia educativa forman la base para que el aprendizaje suceda. Con base en esta realidad, identificamos algunas dificultades en los estudiantes de noveno grado de una escuela pública del municipio de Envigado. Para ello, por medio del presente proyecto se quiere diseñar una propuesta de innovación pedagógica que fortalezca el compromiso de los estudiantes con el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El objetivo de esta propuesta es identificar los factores que influyen en estas variables y crear una estrategia con metodologías activas de aprendizaje que haga que las experiencias educativas sean útiles y participativas. La estrategia quiere mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje, también quiere fortalecer la participación de los estudiantes y reducir los factores que aumentan el riesgo de deserción escolar.

Para el desarrollo de la propuesta se empleó la metodología Design Thinking como enfoque de innovación centrado en las personas, cuyas fases orientaron el proceso de comprensión del problema, ideación, experimentación y refinamiento de la estrategia. Durante las etapas de empatía y definición se trabajó directamente con los estudiantes de noveno grado, con el propósito de comprender sus experiencias, necesidades y percepciones frente al proceso formativo; en las etapas de ideación y prototipado, docentes y personal

administrativo participaron en la construcción y validación de posibles alternativas de solución.

En las etapas de prototipado y evaluación se desarrollaron los procesos de validación de las hipótesis de deseabilidad, factibilidad y viabilidad mediante el uso de tarjetas de experimentación, grupos focales y prototipos interactivos. Los resultados evidenciaron una valoración positiva de la propuesta por parte de los docentes, quienes reconocieron el potencial de las metodologías activas para fortalecer la motivación y participación estudiantil.

La estrategia fortalece las prácticas pedagógicas, ayuda a unir el proyecto de vida con los procesos de aprendizaje, eleva la motivación académica y favorece una participación más activa en el aula. Sin embargo, también se identificaron barreras para la implementación continua de la estrategia, situación que condujo a realizar ajustes orientados a mejorar su aplicabilidad y sostenibilidad dentro del contexto institucional.

Finalmente, el proceso de validación permitió evidenciar que la estrategia diseñada puede generar beneficios tanto para docentes como para estudiantes, al fortalecer las prácticas pedagógicas, promover una mayor articulación entre el proyecto de vida y los procesos de aprendizaje, incrementar la motivación académica y favorecer una participación más activa en el aula. De esta manera, la propuesta se consolida como una alternativa innovadora con potencial para contribuir al mejoramiento de la experiencia educativa y al fortalecimiento de la permanencia escolar.

1. TEACH IN LAB I

La primera fase del proyecto se desarrolló en el marco de la asignatura *Teaching Innovation Laboratory I*, cuyo propósito fue identificar una problemática educativa susceptible de intervención mediante una propuesta de innovación pedagógica. Para ello, se empleó la metodología Design Thinking, desarrollando las fases de empatía, definición e ideación, las cuales permitieron comprender las necesidades y percepciones de estudiantes, docentes y personal administrativo de la institución educativa objeto de estudio.

Como resultado de este proceso, se construyó un árbol de problemas que permitió identificar de manera estructurada el problema central, sus causas y efectos. A partir de la información recopilada mediante diferentes instrumentos de recolección de datos, se delimitó la problemática y se formularon posibles alternativas de solución ajustadas a las necesidades y características del contexto educativo.

A continuación, se presentan los principales hallazgos obtenidos durante esta fase y los elementos que fundamentan la propuesta de innovación pedagógica desarrollada en el presente trabajo de grado.

1.1. Diagnóstico del Problema

La educación, comprendida tradicionalmente como medio de emancipación individual y movilidad social, atraviesa transformaciones aceleradas derivadas del avance científico, tecnológico y comunicativo, las cuales exigen a los sistemas formativos procesos permanentes de adaptación e innovación (Charpak & Omnès, 2005; Jiménez Mejía, 2023). En esta línea, Obando (2007) sostiene que el conocimiento debe entenderse como un proceso dinámico y en constante transformación, lo que impide que los sistemas educativos permanezcan estáticos frente a las nuevas demandas del contexto global y local; en

consecuencia, se incrementan los retos asociados a las prácticas pedagógicas, lo que vuelve necesaria una revisión crítica de las metodologías tradicionales. Como respuesta, las instituciones educativas y el Ministerio de Educación Nacional han buscado responder a expectativas contemporáneas relacionadas con inclusión, formación para la vida y construcción de paz (Del Pozo Serrano & Astorga Acevedo, 2018; Jiménez Mejía, 2023); sin embargo, estas apuestas no siempre se traducen en transformaciones estructurales dentro de las experiencias escolares cotidianas (Obando, 2007), tensión que se confirma desde el informe *Colombia al filo de la oportunidad* (Presidencia de la República & Colciencias, 1996), pues en el contexto colombiano persisten brechas en permanencia, calidad e infraestructura que afectan de forma diferenciada a las instituciones públicas (OCDE, 2016).

La educación básica secundaria concentra algunos de los indicadores más sensibles de esta problemática, deserción, repitencia e ingreso tardío, articulados a condiciones familiares, socioeconómicas y escolares (OCDE, 2016), a lo que se suma que la adolescencia implica transformaciones biológicas, emocionales y sociales que inciden directamente en la atención, la motivación y la construcción de identidad (Casey et al., 2008; Larsen & Luna, 2018). Este marco cobra relevancia particular en la Institución Educativa Darío de Bedout del municipio de Envigado, Antioquia, plantel que cuenta con un único curso de noveno grado, conformado por 40 estudiantes de diferentes edades y zonas del municipio. Aunque Envigado fue reconocido en 2025 por el Ministerio de Educación Nacional como ganador del Reto Nacional por la Educación, persisten en su contexto institucional brechas asociadas a la deserción y el acceso escolar, y el diagnóstico realizado con los actores de esta institución permite identificar que los factores de baja motivación y fluctuación atencional no son ajenos a este contexto. Las tensiones entre las demandas del sistema educativo y las necesidades socioemocionales de los adolescentes se expresan con claridad en el aula de noveno grado,

lo que justifica la pertinencia de *Aula con Propósito* como propuesta de innovación pedagógica focalizada en este nivel.

1.2. Metodología análisis y resultados de la etapa diagnóstica

El análisis se desarrolló desde una perspectiva holística que consideró múltiples factores con incidencia directa e indirecta en los procesos de enseñanza y aprendizaje, asumiendo al estudiante como eje central y protagonista, con el propósito de obtener una visión integral de las dinámicas que inciden en la experiencia escolar. Para ello, se empleó la metodología Design Thinking como enfoque de innovación centrado en las personas, el cual facilitó un análisis sistemático y participativo de las necesidades identificadas, al promover la interacción constante con los actores involucrados (Dijksterhuis & Silvius, 2017) y fortalecer habilidades blandas como la participación y la construcción colectiva de conocimiento (Capote, 2023).

Para el desarrollo de las fases de empatía y definición, se seleccionaron técnicas e instrumentos acordes a las particularidades del contexto social, cultural y educativo del aula objeto de análisis (Anexo 1,2,3). En la fase de empatía se emplearon grupos focales y entrevistas cualitativas con enfoque semiestructurado, herramientas que permitieron obtener información profunda sin abarcar la totalidad de la población, favoreciendo un diálogo fluido que facilitó la comprensión de las emociones y percepciones de los participantes. Se diseñó un guion específico para cada actor —estudiantes, docentes y personal de bienestar estudiantil—, con preguntas comunes y otras que variaron según el rol institucional; las entrevistas a docentes y personal de bienestar se realizaron de manera individual, mientras que con los estudiantes se desarrollaron grupos focales, con el propósito de generar un espacio confidencial y seguro que promoviera la expresión libre. A continuación, se

presentan los instrumentos de recolección aplicados a cada actor. Para la interpretación de los datos de las encuestas, se realizó un análisis diferenciado por rangos de edad, tal como se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1

Grupos de análisis por rango de edad

Grupo	Rango de edad	Caracterización
Grupo 1	13 a 15 años	Edad esperada para cursar grado noveno según el Sistema Nacional de Educación.
Grupo 2	16 a 18 años	Estudiantes en condición de extraedad.
Grupo 3	Sin registro	Estudiantes que no consignaron su edad en el instrumento.

Nota. Elaboración propia.

1.2.1. Análisis de la encuesta estructurada (estudiantes)

Las primeras cuatro preguntas del instrumento correspondían a una escala dicotómica con opciones de respuesta “Sí” o “No”. En el gráfico 1 se observa que el 83% de los estudiantes asiste al colegio por voluntad propia, mientras que el 17% manifiesta hacerlo por obligación. Este último porcentaje adquiere mayor relevancia en el grupo de estudiantes en condición de extraedad, quienes representan el 50% dentro de esta categoría de respuesta.

En relación con la permanencia escolar, el 80% de los encuestados indicó que no ha considerado abandonar sus estudios, mientras que el 20% afirmó haberlo pensado en algún momento. Nuevamente, se observa una mayor incidencia de esta respuesta en los estudiantes de extraedad. En este ítem, algunos estudiantes manifestaron el deseo de dedicarse a otras actividades o iniciar su vida laboral fuera del sistema educativo. Estos resultados evidencian

que, si bien la voluntariedad y el arraigo escolar predominan en el grupo general, la condición de extraedad constituye un factor de riesgo diferenciado frente a la obligatoriedad percibida y la consideración de abandono, lo que sugiere una mayor vulnerabilidad de este subgrupo frente a la permanencia escolar.

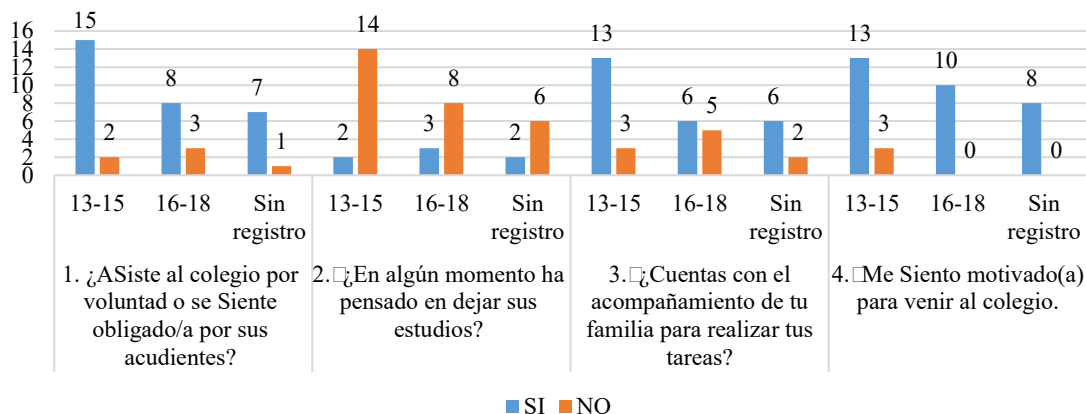
Respecto al acompañamiento familiar, el 71,4% de los estudiantes afirmó contar con el apoyo de sus padres o acudientes en el proceso educativo, mientras que el 28,5% señaló no recibir dicho acompañamiento. En algunos casos, especialmente en estudiantes de mayor edad, se evidenció que consideran innecesario este apoyo, manifestando preferir asumir el proceso académico de manera autónoma.

Finalmente, el 91,1% de los estudiantes manifestó sentirse motivado para asistir al colegio, señalando razones como el deseo de aprender, construir su proyecto de vida y socializar con sus compañeros. Solo dos estudiantes indicaron no sentirse motivados para asistir, mientras que uno expresó que su motivación depende del horario académico.

En la figura 1 se puede observar el resultado de las preguntas 1 a la 4 las cuales tenían una estructura dicotómica y se podían agrupar y analizar entre sí.

Figura 1

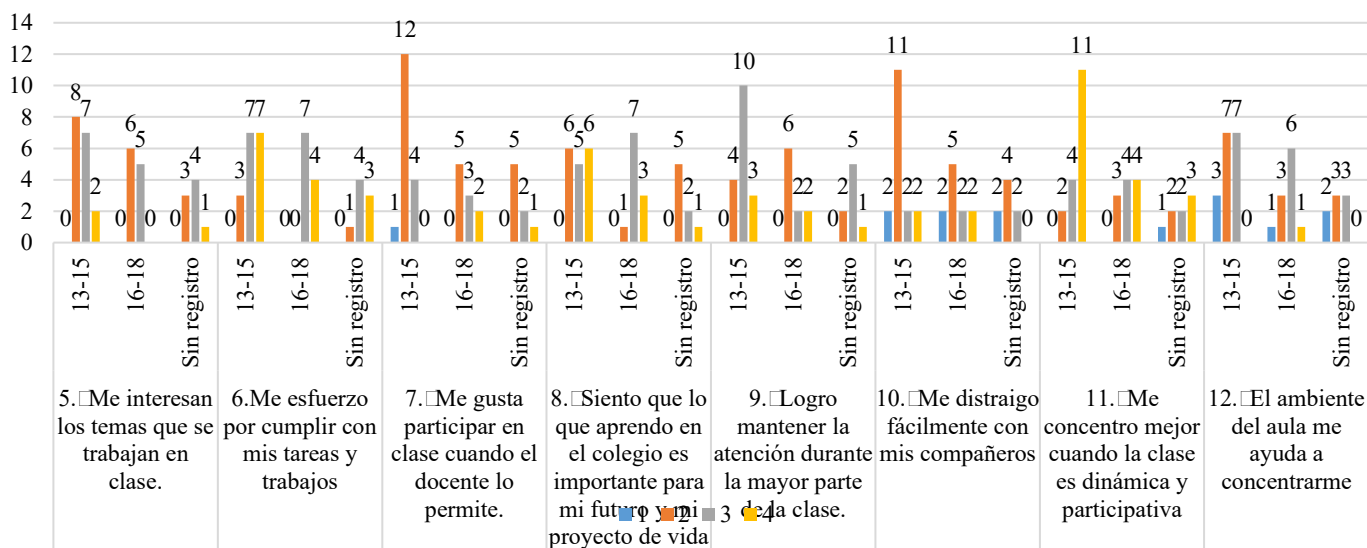
Análisis preguntas de la 1 a la 4



De la pregunta 5 a la 12, los ítems fueron estructurados bajo una escala tipo Likert, donde 1 corresponde a “Nunca”, 2 a “A veces”, 3 a “Casi siempre” y 4 a “Siempre, en el gráfico 2 se puede observar lo resultado obtenidos.

Figura 2

Análisis preguntas de la 5 a la 12



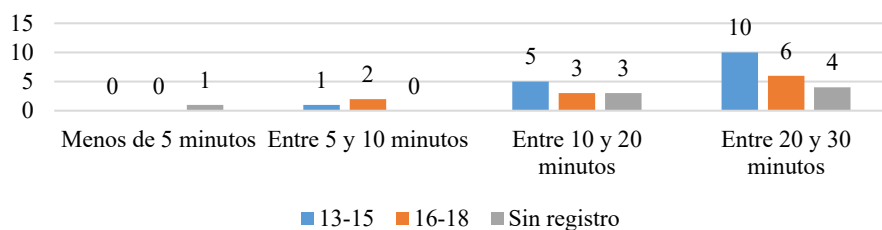
De la pregunta 5 a la 12, los ítems fueron estructurados bajo una escala tipo Likert, donde 1 corresponde a "Nunca", 2 a "A veces", 3 a "Casi siempre" y 4 a "Siempre" (ver Figura 2). Los resultados muestran que el interés por las temáticas curriculares no es constante: solo el 8,3 % manifestó estar "siempre" interesado, frente a un 47,2 % que se

interesa únicamente "a veces", lo que evidencia una atención fluctuante más que sostenida. En contraste, el esfuerzo académico parece más consolidado, pues el 88,9 % de los estudiantes afirmó esforzarse "siempre" o "casi siempre" por cumplir sus responsabilidades; sin embargo, esta disposición no se traduce necesariamente en participación activa, ya que el 62,8 % señaló participar solo "a veces" en clase, lo que sugiere que el compromiso académico y la participación en el aula son procesos distintos que no siempre avanzan de manera paralela. Respecto a la pertinencia de lo aprendido frente al proyecto de vida, las respuestas se distribuyeron de manera diversa (33,33 % "a veces", 38,9 % "casi siempre", 27,8 % "siempre"), concentrándose la categoría "a veces" principalmente en estudiantes de 13 a 15 años, lo que indica que el sentido del aprendizaje no está igualmente consolidado en todo el grupo.

En cuanto a la concentración, se observa una percepción ambivalente: aunque más del 55,5 % reconoce distraerse con facilidad, el 82,8 % ubica su nivel de atención en "siempre" o "casi siempre", lo que sugiere que distracción y autopercepción de atención sostenida coexisten sin ser mutuamente excluyentes. Los factores que más favorecen la concentración, según los propios estudiantes, son las clases dinámicas y participativas (50 %) y un ambiente de aula adecuado (52,8 %), lo que confirma el peso del entorno pedagógico sobre la atención. Al precisar la duración de esa atención, el 57,14 % reportó mantenerla entre 20 y 30 minutos y el 31,42 % entre 10 y 20 minutos, con una diferencia relevante por edad: los estudiantes de 13 a 15 años reportan mayor concentración que aquellos en condición de extraedad, lo que sugiere posibles diferencias en la disposición atencional asociadas a factores motivacionales o de trayectoria escolar. En la figura 3 se presentan los rangos de respuesta establecidos con su debida incidencia por cada uno de los grupos.

Figura 3

Análisis pregunta 13

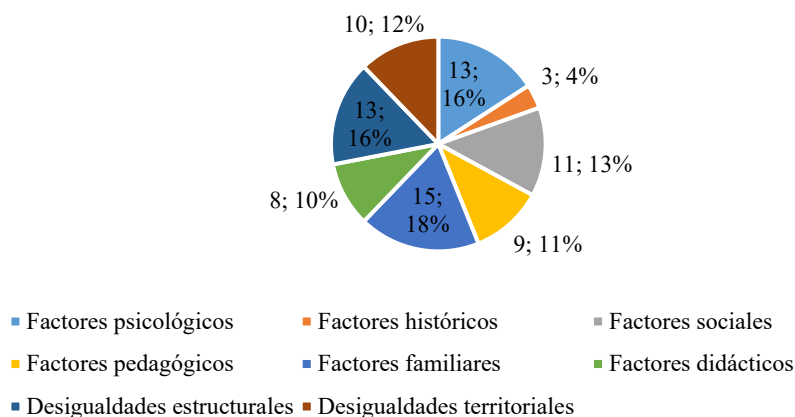


Como complemento a los hallazgos anteriores, con el propósito de identificar los factores que inciden en la motivación y concentración de los estudiantes de grado noveno, se tomaron como referencia categorías previamente señaladas por el Ministerio de Educación Nacional, las cuales fueron incorporadas como opciones de respuesta en el instrumento. El objetivo de este apartado fue determinar cuáles de estos factores presentan mayor frecuencia en la población objeto de estudio.

Los resultados evidencian que los factores familiares registran la mayor incidencia, con un 18%, seguidos de los factores psicológicos y las desigualdades estructurales, ambos con un 16%. Los demás resultados pueden observarse en el gráfico 4. No obstante, el análisis permite inferir que las frecuencias no presentan diferencias marcadas entre sí, lo que indica que múltiples factores influyen de manera significativa en la motivación y concentración de los estudiantes, evidenciando la naturaleza multifactorial del fenómeno estudiado.

Figura 4

Análisis pregunta 14



La aplicación de la encuesta permitió evidenciar que la motivación y concentración de los estudiantes de grado noveno no dependen exclusivamente de la voluntad individual, sino que responden a una interacción compleja entre factores personales, familiares, pedagógicos y estructurales. Aunque la mayoría de los estudiantes manifiesta interés y disposición hacia el proceso educativo, persisten indicadores de desmotivación, participación limitada y fluctuaciones en la atención, especialmente en estudiantes en condición de extraedad.

Los hallazgos subrayan la importancia de reforzar prácticas pedagógicas que sean dinámicas, crear ambientes de aprendizaje propicios y desarrollar estrategias de acompañamiento tanto familiar como emocional. Además, revelan la necesidad de alinear el currículo con los proyectos de vida de los jóvenes, para otorgar un mayor sentido y relevancia al proceso de aprendizaje. En resumen, tanto la motivación como la concentración en el aula deben considerarse como procesos dinámicos y multifactoriales que exigen intervenciones integrales por parte de la institución educativa, el entorno familiar y las políticas públicas.

1.2.2. Análisis de la observación encubierta (estudiantes)

La observación encubierta (anexo 4) evidenció que las manifestaciones espontáneas de los estudiantes, risas, aplausos, comentarios, no constituyeron conductas disruptivas, sino señales de involucramiento activo, lo que sugiere que la atención y la disciplina no deben comprenderse únicamente desde el silencio o la inmovilidad. La motivación se mantuvo constante sin recurrir a mecanismos de presión o sanción: la naturaleza voluntaria de las actividades y su conexión con escenarios reales de participación, como el gobierno escolar, fortalecieron la autonomía y el compromiso genuino incluso en estudiantes que habitualmente presentan conductas disruptivas, lo que indica que la motivación depende del reconocimiento y de la posibilidad de incidir en su entorno más que de estímulos externos. Asimismo, la intervención docente centrada en el acompañamiento más que en el control permitió que los propios estudiantes regularan el clima del debate, evidenciando avances en aprendizaje social y ciudadano donde la disciplina emerge desde la autonomía, en lugar de la imposición institucional. En conjunto, estos hallazgos confirman que los estudiantes no carecen de interés ni disposición para aprender, sino que responden positivamente cuando las propuestas pedagógicas reconocen su voz y su capacidad de autorregulación, lo que reafirma la pertinencia de diseñar estrategias democráticas, participativas y centradas en la persona como eje del proceso formativo.

1.2.3. Análisis de los grupos focales (estudiantes)

Para el análisis de los grupos focales, se transcribieron por completo las entrevistas (ver Anexo 5) y se compararon las respuestas en busca de similitudes y patrones discursivos. Los resultados revelaron que la motivación escolar está más asociada a la metodología docente que al contenido disciplinar: asignaturas como Sociales, Biología, Educación Física y Artística generan mayor interés por su carácter práctico e interactivo y por la cercanía de

los docentes, mientras que las clases centradas en la copia prolongada o en metodologías magistrales tienden a generar desmotivación; entre los principales distractores se identificaron el ruido de los compañeros, el uso inadecuado del celular y las clases poco atractivas. De manera transversal, se reconoce que los factores personales, emocionales y familiares inciden directamente en el rendimiento académico, y entre las propuestas de mejora destacan la necesidad de clases más dinámicas y relaciones pedagógicas más cercanas. Como estrategia complementaria, se utilizó la técnica de nube de palabras para identificar la frecuencia de términos empleados por los estudiantes durante las entrevistas (ver Figura 5). En síntesis, la motivación escolar en grado noveno depende de la interacción entre la metodología docente, el clima emocional del aula y las condiciones personales del estudiantado, de modo que las estrategias activas y contextualizadas la potencian, mientras que la enseñanza tradicional centrada en la transmisión pasiva tiende a disminuirla.

Figura 5.

Nube de palabras estudiantes



1.2.4. Análisis de entrevistas a docentes

Para complementar la perspectiva de los estudiantes, se aplicaron entrevistas individuales a tres docentes de las asignaturas de ética y pensamiento religioso, filosofía y tecnología (ver Anexo 6), lo que permitió identificar una visión coincidente en torno a la

motivación y concentración como un fenómeno multifactorial, influenciado por variables emocionales, familiares, contextuales y pedagógicas. Los docentes coincidieron en que la motivación no depende exclusivamente del estudiante, sino que está mediada por la activación pedagógica en el aula y por el contexto sociofamiliar: mientras la presencia de referentes académicos y expectativas educativas claras en el hogar favorecen el compromiso, factores como los hogares disfuncionales, las dificultades económicas y el consumo de sustancias afectan negativamente el rendimiento y la relación del estudiante con el proceso educativo. Desde una perspectiva pedagógica, emergió un debate relevante entre la enseñanza centrada en contenidos y aquella orientada a procesos y competencias, en el que el conocimiento debe funcionar como herramienta para resolver problemas reales del estudiante, mediante estrategias como el debate estructurado que estimulen la participación y la reflexión crítica; a esto se suma que la adolescencia, particularmente entre los 14 y 16 años, exige del docente un rol menos vertical y más dialógico. En síntesis, las entrevistas evidencian que los principales retos en grado noveno no radican únicamente en la transmisión de contenidos, sino en la construcción de sentido frente al proceso educativo, por lo que los docentes coinciden en que el desafío institucional consiste en articular estrategias pedagógicas flexibles y centradas en el desarrollo integral. Para complementar este análisis, se utilizó nuevamente la técnica de nube de palabras (ver Figura 6).

Figura 6

Nube de palabras docentes



1.2.5. Análisis de entrevista al orientador/bienestar

Se realizó además una entrevista al orientador del equipo de bienestar estudiantil (ver Anexo 7), de la cual se concluyó que la motivación y la concentración de los estudiantes de grado noveno están profundamente influenciadas por factores emocionales, familiares y sociales propios de la adolescencia, etapa en la que la búsqueda de identidad y las dinámicas familiares impactan directamente el desempeño académico. Señales como la apatía o el desinterés no deben entenderse únicamente como problemas disciplinarios, sino como posibles manifestaciones de situaciones emocionales no resueltas, lo que subraya el papel de la familia como espacio de protección y la importancia del acompañamiento psicológico para atender integralmente las necesidades del adolescente. En síntesis, la motivación escolar en grado noveno debe comprenderse desde una perspectiva integral que articule escuela, familia y apoyo psicoemocional.

1.2.6. Triangulación y hallazgos integrados

La aplicación conjunta de los instrumentos permitió consolidar una comprensión integral de la motivación y la concentración en los estudiantes de grado noveno, evidenciando

su carácter multifactorial (Castañeda López, 2024). Desde el componente cuantitativo, se identificó que la mayoría de los estudiantes asiste al colegio por voluntad propia, aunque sus tiempos de concentración presentan límites definidos, 57,14 % entre 20 y 30 minutos y 31,42 % entre 10 y 20 minutos, lo cual se explica a la luz de estudios neurobiológicos que señalan que el cerebro adolescente atraviesa procesos de poda sináptica y activación del sistema límbico que inciden en la variabilidad atencional propia de esta etapa (Baker et al., 2024; Casey et al., 2008; Larsen & Luna, 2018). Las entrevistas complementan estos hallazgos al señalar que la motivación depende en gran medida de la metodología docente y de su capacidad para contextualizar el aprendizaje, reflexión especialmente relevante en la Educación Básica Secundaria (Ministerio de Educación Nacional, 2009). En síntesis, la integración de las fuentes confirma que la motivación y la concentración en grado noveno no responden a una falta de interés inherente en los estudiantes, sino a la necesidad de propuestas pedagógicas significativas y emocionalmente seguras, en las que el contexto familiar emerge como factor transversal y la práctica docente se posiciona como elemento transformador del aula.

2. Contextualización del problema educativo

A continuación, se presenta una síntesis de la contextualización del problema educativo mediante la técnica 5W y 2H, la cual permite identificar y organizar los aspectos fundamentales de la problemática —qué ocurre, quiénes están involucrados, dónde y cuándo se presenta, por qué sucede, cómo se manifiesta y cuánto impacta—, cuyos resultados se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2.

Técnica 5 W's y 2 H

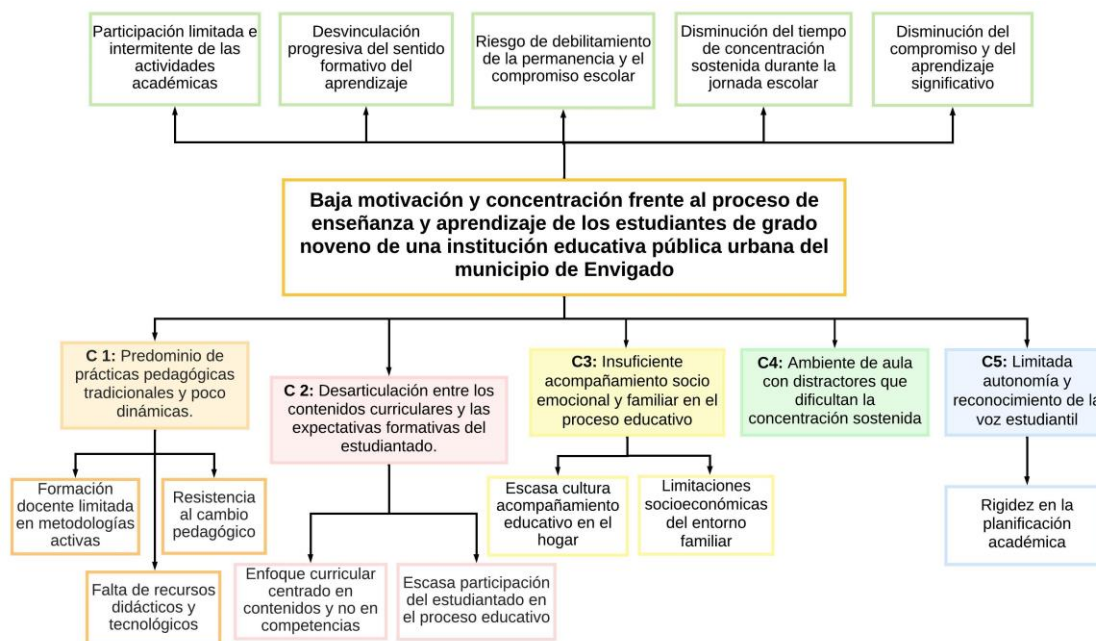
5W's	Pregunta guía	Elementos para considerar
Who	¿Quién participa en el problema?	Estudiantes de grado noveno (36 encuestados; curso total 40) de una institución educativa pública urbana ubicada en el casco urbano del municipio de Envigado, Antioquia. Participan además docentes del grado, orientación/bienestar y directivos (ver Anexos 2, 5 y 6).
What	¿Qué es el problema?	Bajos niveles de motivación y concentración en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de noveno grado de la institución educativa pública urbana del municipio de Envigado, Antioquia.
When	¿Cuándo ocurre el problema?	Se manifiesta durante el desarrollo de las clases y actividades del proceso de enseñanza y aprendizaje, especialmente en momentos prolongados de trabajo pasivo, copia o metodologías poco participativas (ver Gráfico 2 y Anexo 2).
Where	¿Dónde ocurre el problema?	En el aula de grado noveno de una institución educativa pública del casco urbano de Envigado, Antioquia. El grupo incluye estudiantes en edad esperada (13–15) y en extraedad (16–18) (ver Gráfico 3).
Why	¿Por qué ocurre el problema? (Causas)	1) Prácticas pedagógicas poco dinámicas. 2) Limitada articulación entre currículo e intereses/proyecto de vida. 3) Insuficiente acompañamiento socioemocional y familiar. 4) Ambiente de aula poco favorable para la atención (ruido, distractores y gestión del clima) (ver Gráfico 2, Gráfico 4, Anexos 2, 5 y 6).
How	¿Cómo ocurre el problema?	Se expresa como fluctuación del interés, participación limitada y distracción frecuente, especialmente cuando predominan actividades pasivas; mejora cuando hay propuestas participativas, contextualizadas y con agencia estudiantil (ver Gráfico 2 y Anexo 4).
How much	¿Cuántas personas están involucradas?	Estudiantes del grado (36 encuestados), docentes entrevistados, orientación/bienestar, y directivos vinculados al proceso escolar del grupo.

2.1 Definición del problema educativo

El árbol de problemas presentado sintetiza de manera estructurada los hallazgos obtenidos durante la fase diagnóstica, priorizando la claridad conceptual y la coherencia metodológica que exige la lógica del análisis causal. El problema se formula en términos negativos y contextualizados, mientras que las cuatro causas identificadas, relacionadas con las prácticas pedagógicas, la pertinencia curricular, el acompañamiento socioemocional y el clima de aula, emergen directamente de los resultados obtenidos mediante los instrumentos de diagnóstico aplicados, y las consecuencias planteadas reflejan efectos observables y medibles en aspectos como la participación, la concentración y la permanencia escolar. A continuación, se presenta el árbol de problemas construido para delimitar la situación objeto de estudio, así como las relaciones causales identificadas durante el proceso de investigación (ver Figura 7).

Figura 7

Definición del problema educativo



2.1.1 Análisis de causalidad

El árbol de problemas permite comprender que la baja motivación y concentración no se explica por una sola variable, sino por la convergencia de factores pedagógicos, familiares, socioemocionales y de clima escolar, los cuales se retroalimentan y producen efectos observables en la participación, el interés y la permanencia académica (Ministerio de Educación Nacional, 2009; OCDE, 2016).

Las prácticas pedagógicas poco dinámicas constituyen una de las principales causas de la disminución de la atención estudiantil. Los grupos focales asocian la desmotivación con metodologías centradas en la copia prolongada y las clases magistrales, hallazgo respaldado por la encuesta: solo el 8,3 % de los participantes manifestó interés constante por los contenidos (ver Gráfico 2). La observación encubierta confirmó mayores niveles de atención

cuando los estudiantes participaban activamente (ver Anexo 4), y expresiones como "Pierdo el interés cuando el profe no sabe hablar o explicar bien en la clase" (Anexo 5) evidencian que las estrategias pedagógicas inciden directamente en el compromiso, generando como efecto una participación limitada ante dinámicas pasivas.

La limitada articulación entre el currículo y el proyecto de vida del estudiantado, sumada al escaso reconocimiento de su voz en el aula, se manifiesta en que el 33,33 % de los participantes solo identifica "a veces" la relación entre lo aprendido y su futuro, y que un porcentaje similar (62,8 %) participa solo "a veces" en clase (ver Gráfico 2), lo que sugiere que parte del contenido escolar se percibe como distante y que las dinámicas pedagógicas no siempre promueven el rol protagónico del estudiante. Los docentes señalaron la necesidad de transitar hacia enfoques por competencias y problematización del conocimiento (Anexo 6); de hecho, la observación encubierta evidenció que cuando se otorga agencia real —como en la elección de representantes del curso— los estudiantes responden con altos niveles de atención y autorregulación (ver Anexo 4), lo que confirma que el efecto directo de esta causa es la disminución del involucramiento y del aprendizaje significativo.

El insuficiente acompañamiento socioemocional y familiar emerge como factor transversal: el 28,5 % del grupo reporta no contar con apoyo familiar (ver Gráfico 1), y el entorno familiar es el factor de mayor frecuencia entre los incidentes, con un 18 % (ver Gráfico 4). Las entrevistas a orientación indican que conductas como la apatía o el "sabotaje" en clase pueden ser expresiones de dificultades emocionales no resueltas (Anexo 7), lo que en la adolescencia incide directamente sobre la autorregulación y la disposición para aprender (Casey et al., 2008; Larsen & Luna, 2018), produciendo como efecto una reducción de la concentración sostenida.

El ambiente de aula poco favorable para la concentración refuerza estas dificultades: más del 55,5 % de los estudiantes reconoce distraerse con facilidad, y el 52,8 % afirma que el ambiente del aula incide en su concentración (ver Gráfico 2). Los grupos focales mencionaron el ruido y el uso inadecuado del celular como distractores recurrentes, lo cual resulta relevante considerando que el 57,14 % reporta atención sostenida de solo 20 a 30 minutos (ver Gráfico 3), generando como efecto la disminución del tiempo de concentración y la participación intermitente.

En conjunto, la baja motivación y concentración en grado noveno responde a una situación multicausal en la que las prácticas pedagógicas, la pertinencia curricular, el acompañamiento socioemocional y el ambiente de aula se articulan produciendo riesgo de debilitamiento de la permanencia escolar (Ministerio de Educación Nacional, 2009; OCDE, 2016). El diagnóstico orienta así la necesidad de fortalecer metodologías activas, ampliar la conexión del currículo con los intereses juveniles y promover un clima emocional seguro con articulación escuela-familia (Capote, 2023; Dijksterhuis & Silviu, 2017).

2.2 Fase de ideación de la propuesta de innovación educativa

A continuación, se presenta la tabla que sistematiza la información obtenida durante la fase de ideación del proyecto. En ella se describen el problema educativo identificado, los actores participantes, la técnica aplicada y los principales resultados derivados del ejercicio colaborativo. Esta matriz permite organizar de manera estructurada las propuestas innovadoras planteadas, evidenciando su fundamentación, alcance e impacto esperado en relación con la problemática diagnosticada Ver tabla 3.

Tabla 3

Matriz fase de ideación

Actores	Técnicas seleccionadas	Descripción y evidencias
---------	------------------------	--------------------------

Estudiantes de noveno grado, docentes entrevistados y persona de bienestar estudiantil	La fase de ideación se desarrolló mediante la metodología Brainstorming, seleccionada por su capacidad de promover la participación activa, el pensamiento crítico y la construcción colectiva de soluciones	La actividad se implementó a través de la herramienta colaborativa Padlet, organizada en tres columnas con preguntas orientadoras diseñadas a partir de las causas identificadas en el árbol del problema, con la participación de los mismos actores convocados en la fase de definición. Tras la socialización de los hallazgos diagnósticos por parte del moderador, cada participante registró y complementó propuestas, generando un proceso reflexivo y dialógico; se evidenció, sin embargo, que los estudiantes no tenían claridad sobre el PEI institucional al abordar la pregunta sobre integración del proyecto de vida. Como resultado, se identificaron propuestas concretas orientadas a fortalecer metodologías dinámicas, articular el proyecto de vida con el currículo, promover mayor autonomía evaluativa e incorporar acompañamiento socioemocional, confirmando que la motivación estudiantil depende en gran medida del reconocimiento y la contextualización del aprendizaje. El análisis de la información se realizó mediante identificación de patrones recurrentes y categorización temática según las causas previamente establecidas, lo que permitió depurar y seleccionar las soluciones más pertinentes y viables (ver Anexo 8).
---	--	--

Resultado

Idea	Descripción
1. Clases con debates, juegos didácticos y uso pedagógico de tecnología en cada periodo académico	A partir de la solicitud de "menos copia y más dinámicas", se propone que cada asignatura incluya al menos una estrategia activa por periodo, buscando aumentar la concentración dentro de los tiempos reales de atención identificados (20-30 minutos). Se fundamenta en un enfoque constructivista y se espera

	como impacto una mayor participación, atención sostenida y compromiso escolar.
2. Incorporación transversal del proyecto de vida en todas las áreas	Ante la dificultad de los estudiantes para relacionar lo aprendido con su futuro, se propone que los contenidos de cada periodo se conecten explícitamente con metas personales y contextos reales, mediante aprendizaje basado en proyectos. Beneficia directamente a los estudiantes al otorgar sentido a su proceso formativo, y se espera como impacto el aumento de la motivación intrínseca y la permanencia escolar.
3. Acuerdos de evaluación flexible y participación estudiantil en la planeación	En respuesta a la solicitud de mayor autonomía, se plantea ofrecer diversas opciones de evaluación (exposición, video, proyecto práctico, prueba escrita) y espacios de propuesta estudiantil. Se sustenta en una pedagogía democrática y participativa, con impacto esperado en el compromiso académico y la autorregulación.
4. Espacios quincenales de diálogo y acompañamiento socioemocional articulados con bienestar estudiantil	Considerando la relevancia de los factores emocionales y familiares identificados, se propone institucionalizar espacios periódicos de diálogo acompañados por el área de bienestar. Se fundamenta en un enfoque socioemocional integral, con impacto esperado en la estabilidad emocional y un ambiente de aula más seguro.
5. Salidas pedagógicas y proyectos comunitarios semestrales vinculados al entorno	En coherencia con la propuesta de realizar clases fuera del aula, se plantea organizar experiencias formativas semestrales (visitas, proyectos sociales, actividades culturales). Se enmarca en el aprendizaje experiencial y situado, con impacto esperado en el interés, la participación y la conexión currículo-realidad social.

Después de identificar las 5 ideas de solución, la segunda referente a la incorporación transversal del proyecto de vida en todas las áreas es la que resulta más innovadora en tanto permite situar la vida del estudiante en el centro del proceso de enseñanza aprendizaje, de modo que la relación entre el proceso educativo y la vida misma fluya de forma natural.

Para robustecer y entender de forma crítica la propuesta de innovación seleccionada (la incorporación transversal del proyecto de vida en todas las áreas del currículo), se realiza el análisis Benchmarking, con el cual se contrasta la iniciativa propuesta con experiencia

pedagógicas innovadora implementadas en diversos contextos nacionales e internacionales. El fin de este análisis es poder comprender e identificar similitudes, elementos diferenciadores, lugares comunes y retos frente a modelos pedagógicos que también intentan mejorar o aumentar la motivación de los estudiantes, además de impulsar el aprendizaje significativo y llevar a que los estudiantes se comprendan como sujetos centrales dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Este puede ser revisado en el anexo 9.

3. TEACH IN LAB II

Teach in Lab II constituye la segunda etapa del proceso de innovación pedagógica, orientada a implementar, validar y perfeccionar la solución diseñada en Teach in Lab I, donde se identificó la problemática y se formularon alternativas mediante las fases de empatía, definición e ideación de la metodología Design Thinking. En esta etapa, el trabajo se centró en el prototipado de la alternativa con mayor potencial para responder al diagnóstico institucional, proceso en el que docentes y personal administrativo participaron mediante encuestas, entrevistas y espacios de socialización. La información recopilada permitió identificar oportunidades de mejora y ajustar la propuesta, entendiendo el prototipado como un proceso continuo de experimentación, fortaleciendo la estrategia inicial al incorporar aspectos como la disponibilidad de tiempo de los docentes, la participación directiva y las condiciones reales de la institución, hasta consolidar una propuesta más pertinente, viable y sostenible. En este apartado se presentan los procesos de validación desarrollados, los principales aprendizajes obtenidos y los ajustes realizados a *Aula con Propósito*.

3.1 Clasificación de la innovación pedagógica.

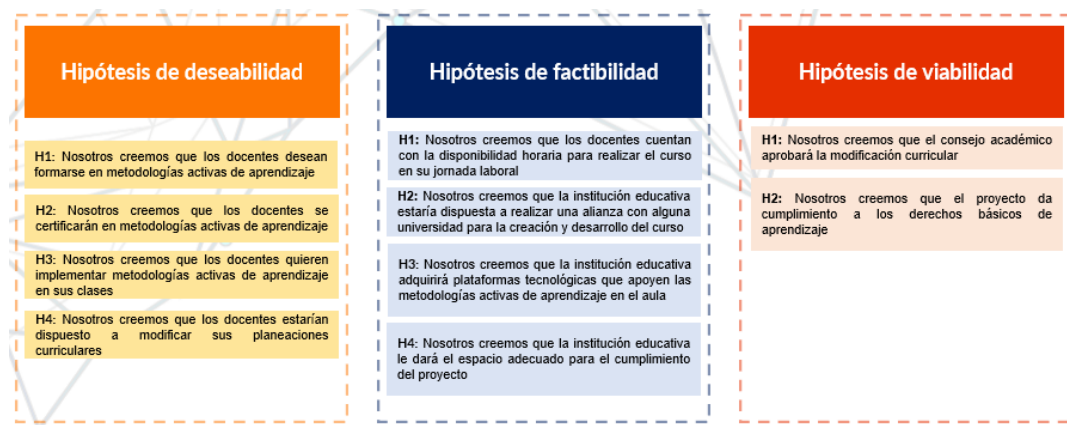
La propuesta se clasifica como una innovación incremental con componentes de innovación radical: es incremental porque fortalece prácticas pedagógicas existentes mediante metodologías activas, evaluación flexible y articulación del proyecto de vida, e incorpora elementos radicales al transformar la dinámica tradicional del aula, posicionando al estudiante como protagonista de su aprendizaje y al docente como facilitador. A nivel institucional, se considera una innovación de sistema, pues interviene un proceso misional de la institución, la enseñanza y el aprendizaje, y requiere la articulación de estudiantes, docentes, directivos, personal administrativo y familias, junto con ajustes curriculares y organizacionales. Desde las dimensiones de la innovación, la propuesta se ubica en las categorías de configuración, oferta y experiencia del usuario: en configuración, genera valor educativo mediante metodologías activas que integran el proyecto de vida del estudiantado; en oferta, reorganiza las estrategias pedagógicas del proceso de enseñanza y aprendizaje; y en experiencia del usuario, fortalece el compromiso, la participación activa y el sentido de pertenencia hacia la institución.

3.2 Priorización de Hipótesis

Para llevar a cabo la priorización de las hipótesis, se delimitó la problemática objeto de intervención e identificaron las causas que serían abordadas mediante la propuesta de innovación pedagógica. A partir del árbol de problemas construido en la primera fase (Figura 4), se realizó un proceso de depuración que permitió focalizar los factores susceptibles de ser mitigados a través de la estrategia diseñada, lo cual sirvió como referente para formular las hipótesis de validación, organizadas en tres categorías, deseabilidad, factibilidad y viabilidad, que permitieron evaluar la propuesta desde una perspectiva integral, aproximándola a las condiciones reales de implementación (ver Figura 8).

Figura 8.

Hipótesis formuladas



Una vez identificadas las hipótesis en cada categoría, se procedió a su priorización (anexo 10) mediante una matriz que consideró dos criterios principales: el nivel de incertidumbre, entendido como la cantidad de evidencia disponible para respaldar cada supuesto, y el impacto potencial de su validación sobre el éxito de la innovación pedagógica (ver Figura 9). Se privilegiaron además las hipótesis que podían verificarse mediante las herramientas propias de la metodología Design Thinking durante las primeras etapas del prototipado, otorgando especial relevancia a aquellas relacionadas con la disposición docente para formarse, incorporar metodologías activas y ajustar sus planeaciones, así como con la disponibilidad institucional para apoyar la estrategia, dado que constituyen factores críticos para la aceptación y sostenibilidad de la propuesta. Como resultado, se priorizaron seis hipótesis: cuatro de la categoría de deseabilidad y dos de la categoría de factibilidad, tal como se presenta en la Tabla 4.

Tabla 4*Hipótesis priorizadas según categoría*

Categoría	N.º	Hipótesis
Deseabilidad	1	Los docentes desean formarse en metodologías activas de aprendizaje.
Deseabilidad	2	Los docentes se certificarán en metodologías activas de aprendizaje.
Deseabilidad	3	Los docentes quieren implementar metodologías activas de aprendizaje en sus clases.
Deseabilidad	4	Los docentes estarían dispuestos a modificar sus planeaciones curriculares.
Factibilidad	5	Los docentes cuentan con la disponibilidad horaria para realizar el curso en su jornada laboral.
Factibilidad	6	La institución educativa estaría dispuesta a realizar una alianza con alguna universidad para la creación y desarrollo del curso.

Nota. Elaboración propia.

Las hipótesis no priorizadas no fueron consideradas menos importantes para el proceso de innovación. Sin embargo, su validación requería la implementación completa de la propuesta de innovación pedagógica o la disponibilidad de recursos humanos, técnicos, económicos y organizacionales con los que la institución no contaba durante esta fase del proyecto. Por esta razón, dichas hipótesis no fueron abordadas de manera directa mediante experimentos específicos, sino que fueron analizadas indirectamente a través de la información recopilada en entrevistas, encuestas, espacios de socialización y procesos de validación realizados con docentes y personal administrativo de la institución. Estas evidencias permitieron obtener indicios relevantes sobre su comportamiento y contribuyeron a complementar el análisis de la propuesta, reduciendo parcialmente la incertidumbre asociada a estos supuestos para futuras fases de implementación y evaluación.

3.3 Implementación de la Innovación Pedagógica

En el presente apartado se describe la metodología empleada para la validación de las hipótesis priorizadas y el proceso de diseño, estructuración y evaluación del primer prototipo de baja fidelidad de la estrategia de innovación pedagógica. Para ello, se implementaron diversas técnicas y herramientas propias de la metodología Design Thinking, orientadas a la recolección de información y a la interacción con los actores involucrados en el proceso educativo.

Asimismo, se utilizaron tarjetas de experimentación como mecanismo para planificar, ejecutar y analizar los diferentes ejercicios de validación, permitiendo evaluar las hipótesis priorizadas.

3.3.1 Diseño del experimento

Para llevar a cabo la validación de las hipótesis priorizadas, se hizo uso de las tarjetas de experimentación, una herramienta propia de la metodología Design Thinking que permite estructurar y planificar los procesos de validación de manera sistemática. Estas tarjetas se encuentran conformadas por cuatro elementos principales: la hipótesis a validar, el experimento diseñado para su comprobación, las métricas de evaluación y los criterios de éxito, los cuales pueden observarse en el anexo 11.

A partir de las hipótesis seleccionadas durante el proceso de priorización, se diseñó una tarjeta de experimentación para cada una de ellas, con el propósito de que pudieran ser evaluadas mediante la implementación de un prototipo de baja fidelidad. Para ello, se empleó la metodología descrita en la Figura 9, la cual permitió desarrollar actividades de validación con los actores involucrados y recopilar información relevante para la toma de decisiones.

Figura 9

Metodología de Validación



Para evaluar los aspectos relacionados con cada hipótesis, se utilizó principalmente una encuesta con preguntas semiestructuradas, diseñada especialmente para este propósito. Esta encuesta fue integrada dentro del prototipo sencillo desarrollado en la plataforma Genially. Esto permitió que los participantes no solo interactuaran con la propuesta, sino que también compartieran sus percepciones, expectativas y recomendaciones sobre ella.

Además, se aplicó la técnica de observación directa durante las actividades de validación. Una de las autoras del proyecto, que trabajaba en la institución educativa, llevó a cabo esta tarea. Gracias a su relación con la escuela, pudo observar y registrar comportamientos, actitudes, niveles de participación y reacciones de los participantes frente a la propuesta de innovación pedagógica. Al combinar estas dos técnicas, se pudieron recoger datos tanto cuantitativos como cualitativos, lo que enriqueció la validez de los resultados obtenidos.

Por último, se establecieron métricas específicas y criterios de validación para cada hipótesis, ayudando a determinar si estas debían ser aceptadas, rechazadas o reformuladas. Estos pasos proporcionaron la evidencia necesaria para la mejora continua del prototipo y el fortalecimiento de la propuesta de innovación pedagógica. Estas se evidencian en la tabla 5.

Tabla 5

Hipótesis de criterio

Hipótesis	Criterio
Nosotros creemos que los docentes desean formarse en metodologías activas de aprendizaje	El 80% de los docentes que participaron del grupo focal manifiesten interés en formarse en metodologías activas de aprendizaje.
Nosotros creemos que los docentes se certificarán en metodologías activas de aprendizaje	El 70% de los docentes que participaron del grupo focal expresa tener la disponibilidad horaria para realizar el curso dentro de su jornada laboral.
Nosotros creemos que los docentes quieren implementar metodologías activas de aprendizaje en sus clases	El 80% de los docentes que participaron del grupo focal muestra disponibilidad y disposición para certificarse en metodologías activas de aprendizaje
Nosotros creemos que los docentes estarían dispuesto a modificar sus planeaciones curriculares	La respuesta de los directivos del colegio es afirmativa
Nosotros creemos que los docentes cuentan con la disponibilidad horaria para realizar el curso en su jornada laboral	El 80% de los docentes que participaron del grupo focal responden con disposición para la modificación de los planes curriculares.
Nosotros creemos que la institución educativa estaría dispuesta a realizar una alianza con alguna universidad para la creación y desarrollo del curso	El 80% de los docentes que participaron del grupo focal desean implementar metodologías activas de aprendizaje en sus clases .

Una vez definidas las tarjetas de validación de las hipótesis, se procedió al diseño y construcción de un prototipo conceptual de la estrategia de innovación pedagógica —clasificable como prototipo de baja fidelidad—, desarrollado en la plataforma Genially. Este tipo de prototipo permite presentar de manera visual e interactiva los componentes principales de la propuesta sin requerir su implementación completa, facilitando la comprensión de su estructura, objetivos y forma de operación por parte de los actores

involucrados, y funcionando como guía de navegación para orientar el proceso de validación. La estructura del prototipo se organizó en secciones que contextualizaban la problemática identificada, presentaban los objetivos de transformación y los resultados esperados, y describían las cinco fases de la estrategia, además de incluir el cronograma de implementación y un espacio para la recolección de información mediante una encuesta de validación. La Figura 10 presenta la estructura general del prototipo desarrollado.

Figura 10

Prototipo Desarrollado



La encuesta fue diseñada para ser aplicada a los docentes que orientan clases en grado noveno y al personal administrativo de la institución educativa. Este instrumento estuvo conformado por preguntas cerradas y abiertas, con el propósito de recopilar información tanto cuantitativa como cualitativa sobre la percepción de los participantes frente a la propuesta de innovación. Las preguntas se enfocaron en aspectos relacionados con la deseabilidad, factibilidad y viabilidad de la estrategia, así como en la identificación de oportunidades de mejora para futuras iteraciones.

La validación del prototipo se llevó a cabo mediante la técnica de grupo focal, desarrollada en un espacio institucional previamente dispuesto para tal fin. La actividad fue orientada por una de las autoras del proyecto, quien se encuentra vinculada laboralmente a la

institución educativa y facilitó el proceso de interacción con los participantes. Durante la sesión se socializó la propuesta, se promovió la discusión de los diferentes componentes de la estrategia y se aplicó la encuesta de validación, permitiendo obtener información relevante para el análisis y ajuste del prototipo. Finalmente, en el siguiente enlace se puede consultar el prototipo de baja fidelidad diseñado en la plataforma Genially [.https://acortar.link/Bm8QL2](https://acortar.link/Bm8QL2)

3.3.2 Documentación de aprendizajes sobre la Implementación

En la primera fase de validación del prototipo de baja fidelidad participaron siete colaboradores de la institución —seis docentes y uno del personal administrativo—, lo que representó el 66,7 % del profesorado vinculado a grado noveno. Los resultados evidenciaron una percepción positiva hacia las metodologías activas de aprendizaje, validando las hipótesis de deseabilidad: los docentes manifestaron interés en actualizar sus prácticas e incorporar nuevas metodologías. En cuanto a la factibilidad, expresaron disposición para ajustar sus planes de estudio, aunque señalaron la falta de tiempo en la jornada laboral como el principal obstáculo, pues la mayoría reportó disponer de solo una a dos horas libres semanales para formación, y con frecuencia ni siquiera eso. Respecto a la viabilidad, valoraron la posibilidad de certificarse y establecer alianzas con universidades, coincidiendo en que la sostenibilidad de la estrategia dependerá del respaldo institucional y de horarios flexibles. La observación directa confirmó este interés docente, y las preguntas abiertas señalaron como principales mejoras la flexibilidad horaria y el acompañamiento práctico (ver Anexo 12). En síntesis, los resultados validaron tanto la aceptación de la propuesta como la disposición docente para innovar, aunque la disponibilidad de tiempo se mantiene como factor crítico para las siguientes fases.

A partir de este análisis, se diligenciaron tarjetas de aprendizaje que sintetizaron la hipótesis evaluada, las observaciones, los aprendizajes derivados y las decisiones de mejora, determinando si cada hipótesis fue validada, rechazada o requería ajustes (ver Anexo 13).

3.4. Iteración de la Innovación Pedagógica

La iteración es un componente clave en la metodología Design Thinking, ya que permite mejorar y fortalecer una propuesta a partir de lo aprendido durante la validación previa. En este apartado se detallan los ajustes realizados a la iniciativa *Aula con Propósito* a partir de los hallazgos de la primera fase experimental, así como las mejoras al prototipo y los nuevos procesos de validación desarrollados con los actores institucionales, con el propósito de consolidar una versión de la propuesta más pertinente, viable y alineada con las condiciones reales del contexto educativo.

3.4.1 Diseño de la Iteración

Una vez identificadas las oportunidades de mejora derivadas de la validación del prototipo inicial, se realizaron ajustes orientados a superar la limitada disponibilidad de tiempo y la carga laboral de los docentes. Con este propósito, una reunión con el coordinador académico permitió identificar que la normativa educativa contempla jornadas institucionales destinadas a la formación docente, espacios que se articularon con el calendario escolar en un único plan de trabajo, garantizando tiempos específicos para la estrategia y respondiendo a una de las principales preocupaciones manifestadas por los docentes. Como resultado, se diseñó una segunda versión del prototipo que incorporó un diagrama de Gantt y un plan de trabajo detallado con fases, objetivos y resultados esperados (ver Figura 11 y Anexo 14), buscando reducir la percepción de carga adicional. No obstante, la participación colectiva del cuerpo

docente en el proceso de validación continuó representando un reto, debido a las limitaciones de tiempo propias de sus responsabilidades institucionales.

Figura 11

Cronograma de Implementación del Proyecto



3.3.2 Documentación de aprendizajes y descubrimiento de insights

Para validar el prototipo de mediana fidelidad se realizó una entrevista semiestructurada al coordinador académico (ver Anexo 15) y una encuesta a siete docentes (ver Anexo 16), cuyos resultados evidenciaron una alta aceptación de la propuesta: cinco de los siete docentes manifestaron disposición a destinar tiempo a su formación en metodologías activas, mientras que los dos restantes condicionaron su participación a las garantías institucionales, en un clima emocional marcado por el interés, la motivación y la curiosidad. La perspectiva del coordinador complementó estos hallazgos al señalar que la formación

docente constituye una prioridad dentro del Plan de Mejoramiento Institucional, aunque identificó limitaciones normativas y organizacionales para reestructurar la jornada escolar, así como cierta resistencia al cambio en algunos docentes, quienes a veces perciben el acompañamiento pedagógico como una forma de evaluación de su práctica.

En cuanto a la viabilidad, tanto la encuesta como la entrevista coincidieron en que el éxito de la propuesta depende de su articulación con los procesos institucionales existentes: mientras los docentes resaltaron la necesidad de mayor flexibilidad horaria y menor carga administrativa, el coordinador señaló que las semanas institucionales y los espacios del Plan de Mejoramiento Institucional representan escenarios apropiados para su desarrollo.

A partir del análisis conjunto de los instrumentos aplicados, se consolidaron seis insights clave que orientaron el proceso de mejora de la propuesta, tal como se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6

Insights clave derivados del análisis conjunto de instrumentos

N.º	Insight
1	Los estudiantes presentan mayores niveles de motivación y participación cuando los procesos de aprendizaje se relacionan con sus intereses, experiencias y proyectos de vida, evidenciando una necesidad de contextualizar los contenidos escolares.
2	Las prácticas pedagógicas tradicionales y centradas en la transmisión de contenidos limitan la participación activa de los estudiantes y afectan su percepción sobre la utilidad de la educación para su futuro.
3	Los docentes reconocen la necesidad de innovar en sus prácticas pedagógicas y muestran interés por formarse en metodologías activas de aprendizaje que favorezcan una mayor participación estudiantil.
4	La principal barrera para la implementación de procesos de innovación y formación docente no es la falta de interés, sino la limitada disponibilidad de tiempo y la carga laboral asociada a sus responsabilidades institucionales.

5	La sostenibilidad de una estrategia de innovación pedagógica depende de su articulación con los procesos, tiempos y recursos institucionales existentes, evitando generar cargas adicionales para los docentes.
6	La construcción colaborativa de soluciones con estudiantes, docentes y directivos aumenta la aceptación, pertinencia y viabilidad de las propuestas de innovación dentro del contexto educativo.

Nota. Elaboración propia.

Como resultado de esta segunda iteración, fue posible abordar el aspecto más crítico identificado durante la primera fase de validación: la disponibilidad de tiempo. Para ello, la estrategia fue ajustada e integrada al calendario escolar institucional, permitiendo aprovechar espacios ya establecidos para la formación docente y reduciendo las barreras asociadas a la participación. No obstante, también se evidenció que, aunque la institución genere las condiciones necesarias para el desarrollo de estos procesos, la apropiación de las innovaciones depende en gran medida de la disposición de los docentes para asumir cambios en sus prácticas pedagógicas.

En consecuencia, los aprendizajes obtenidos durante esta fase permitieron consolidar una versión más flexible, pertinente y viable de la propuesta de innovación pedagógica, fortaleciendo su alineación con las necesidades de los estudiantes, las capacidades de los docentes y las condiciones reales de la institución educativa. En los Anexos 17 y 18 se presentan los resultados detallados de las fases de validación desarrolladas y los ajustes realizados a la propuesta final. Link de acceso de la propuesta final: <https://view.genially.com/69e6dcf03fbe8d44e8b3324d>

3.5 Propuesta de Valor de la Innovación Pedagógica

Por medio de nuestra estrategia buscamos fortalecer la motivación, participación y permanencia escolar mediante una estrategia que integra metodologías activas de aprendizaje y proyecto de vida de los estudiantes, teniendo como base un diseño colaborativo con la

comunidad educativa y articulada a los tiempos institucionales para garantizar su implementación y sostenibilidad. En la figura 8 se da a conocer el lienzo de la propuesta de valor.

Figura 12

Propuesta de Valor



4. Conclusiones

La especialización ha ampliado significativamente nuestra comprensión sobre la transformación educativa y el papel crucial de la innovación para abordar las necesidades reales en los entornos escolares. A lo largo del programa, se fortaleció el conocimiento sobre enfoques centrados en los estudiantes, metodologías activas para el aprendizaje y el diseño e implementación de soluciones innovadoras. En particular, la metodología Design Thinking aportó una nueva perspectiva, permitiendo entender que las soluciones más efectivas surgen de la escucha activa, la empatía y la participación de todos los involucrados. Esta experiencia ha cambiado la forma tradicional de ver la innovación, de ser simplemente la incorporación

de nuevas tecnologías y recursos a convertirse en un proceso colaborativo para mejorar y enriquecer la experiencia de aprendizaje.

El diseño del proyecto permitió aplicar de manera práctica los conocimientos adquiridos durante la especialización. A través de las fases de empatía, definición, ideación, prototipado y validación, se identificó un problema educativo vinculado a la motivación, percepción y permanencia escolar de estudiantes de noveno grado. Este proceso lideró al diseño de una estrategia pedagógica innovadora, basada en las necesidades de los estudiantes. Aunque se enfrentaron varios desafíos, como el tiempo limitado de los docentes, la carga laboral y las condiciones institucionales, la validación continua con estudiantes, docentes y directivos permitió ajustes progresivos, consolidando una propuesta pertinente y viable.

Uno de los aprendizajes más importantes fue comprender que la viabilidad de una innovación no solo depende de la calidad de la idea, sino también de su capacidad para integrarse en la dinámica institucional y responder a las necesidades de quienes la implementan. Además, validar las ideas desde el principio es crucial, ya que ayuda a identificar barreras y permite ajustar la estrategia antes de su implementación definitiva.

Desde un punto de vista personal y profesional, el proyecto fortaleció competencias en investigación educativa, análisis de problemas institucionales, trabajo en equipo, gestión de proyectos de innovación y toma de decisiones basadas en evidencias. También desarrolló habilidades para escuchar, interpretar necesidades, crear soluciones centradas en las personas y liderar cambios dentro de los contextos educativos.

Finalmente, este proceso ha generado nuevas reflexiones sobre los desafíos que enfrentan las instituciones educativas en la actualidad para promover aprendizajes significativos y sostenibles. Surge la necesidad de seguir investigando estrategias que

aumenten la motivación estudiantil, faciliten la adopción de metodologías activas por parte de los docentes y cultiven una cultura institucional orientada hacia la innovación.

5. Agenda futura

Corto Plazo (0-6 meses): se iniciará con la implementación inicial de la solución en dos fases cada una de tres meses.

En la fase 1 se establecerán los primeros contactos con los profesores a nivel grupal e individual. A nivel grupal se socializará el Plan Educativo Institucional que se actualizó en la institución durante el primer período de este año. A nivel individual se intentará comprender la visión que cada docente tiene de las materias que imparte en el grado noveno, así como de los temas abordados en cada período, paralelamente se hará un diagnóstico inicial de las prácticas pedagógicas profesor por profesor para poder construir sobre los conocimientos previos.

Estos encuentros serán la base para obtener los insumos que permitirán la propuesta de renovación curricular de cada materia, pero también el diseño de los talleres para la formación grupal de los docentes en metodologías activas de aprendizaje. Por ahora se proyectan: Aprendizaje Basado en Proyectos, Aula Invertida, y aprendizaje colaborativo, sin embargo, la cantidad y las metodologías a enseñar dependerá de la lectura del contexto y de los insumos obtenidos. Pues, la capacitación no se hará en abstracto, sino que se planteará la formación a partir de la realidad de la comunidad educativa y con la comunidad educativa.

En la fase 2 se utilizarán los insumos obtenidos durante la fase 1 y las metodologías activas priorizadas para realizar la actualización del currículo del área de ciencias sociales a manera de piloto. Tras ello se hará la revisión de mallas curriculares, así como los ajustes de

planes de área y aula teniendo presente la integración metodologías activas, el diseño de secuencias didácticas, y la elaboración de instrumentos de evaluación.

Mediano Plazo (6 meses-12 meses): durante este tiempo se optimizará la solución de innovación teniendo presente la experiencia de los primeros 6 meses, los hallazgos y la realidad concreta a partir de la fase 3 y la fase 4 cada uno de 3 meses.

En la fase 3 se buscarán espacios que permitan caracterizar a los estudiantes del grado noveno con el propósito de articular la capacitación realizada a los profesores durante los 6 primeros meses con el diseño de estrategias pedagógicas que conecten los contenidos con el proyecto de vida de los estudiantes. Tras ello, se iniciará la aplicación de las estrategias diseñadas en el aula de clase mediante: el desarrollo de proyectos pedagógicos integradores, y actividades relacionadas con el proyecto de vida de los estudiantes. Durante cada implementación se hará acompañamiento, seguimiento y retroalimentación en doble vía a partir de la recolección de evidencias, experiencias significativas y sugerencias de mejoras a la comunidad educativa. Cada materia y actividad será el espacio que permita la construcción y ajuste de la propuesta.

En la Fase 4 se tomará las experiencias de la fase 3 para evaluar el impacto del ajuste curricular en términos de motivación en el aprendizaje por parte de los estudiantes. Ello implica el Análisis de resultados académicos y motivacionales a mediano plazo, la Socialización de experiencias, la Elaboración de informe final, y construcción de plan de mejoramiento para el año 2027.

Largo plazo (más de 12 meses):

A largo plazo se busca que la actualización del currículo del área de ciencias sociales realizado a manera de piloto durante la fase 2 se extienda a cada materia impartida en el grado noveno. Lo que implica la revisión de mallas curriculares, así como los ajustes de planes de

área y aula teniendo presente la integración metodologías activas, el diseño de secuencias didácticas, y la elaboración de instrumentos de evaluación, así como la experiencia obtenida en el corto y mediano plazo.

A largo plazo, en un horizonte superior a los doce meses desde la implementación inicial, la propuesta apunta a trascender el contexto de grado noveno en el que fue diseñada. La estrategia puede adaptarse a otros niveles de educación básica secundaria y media, así como a diferentes áreas del conocimiento, en la medida en que su estructura no depende de un contenido disciplinar específico sino de un enfoque metodológico transferible. Se proyecta, asimismo, la difusión de la propuesta en escenarios académicos regionales y nacionales, coloquios de innovación educativa, redes de maestros, encuentros de especializaciones afines, con el propósito de que otras instituciones educativas puedan adoptarla, adaptarla y enriquecerla con sus propios contextos. Esta dimensión de escalabilidad es la que convierte una intervención localizada en una innovación educativa con vocación de impacto sistémico.

6. Narrativa comunicación del proyecto

En este video se presenta el storytelling del proyecto, una narrativa que permite conocer de manera clara y dinámica el origen de la propuesta, la problemática que busca atender y las estrategias planteadas para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En el siguiente link <https://youtu.be/mQTH5xqnb7I> se puede observar el video diseñado.

Referencias bibliográficas

Baker, A. E., Galván, A., & Fuligni, A. J. (2024). The connecting brain in context: How adolescent plasticity supports learning and development. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 71, 101486. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2024.101486>

Capote, T. (2023). Design thinking para el desarrollo de proyectos interdisciplinarios en el nivel primario. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*, 10, 77–90. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.100.865>

Casey, B. J., Getz, S., & Galvan, A. (2008). The adolescent brain. *Developmental Review*, 28(1), 62–77. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2007.08.003>

Castañeda López, J. C. (2024). Factores que intervienen en el desarrollo de los adolescentes durante su etapa escolar. Un estado del arte. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/textos/article/view/9397/7575>

Charpak, G., & Omnès, R. (2005). Sed sabios, convertíos en profetas. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=254094>

Del Pozo Serrano, F. J., & Astorga Acevedo, C. M. (2018). La Pedagogía Social y Educación Social en Colombia: Corresponsabilidad Institucional, Académica y Profesional necesaria para la Transformación Social. *Foro de Educacion*, 16(24), 167–191. <https://doi.org/10.14516/fde.477>

Dijksterhuis, E., & Silviu, G. (2017). THE DESIGN THINKING Approach to Projects.

Galeana, L. (2006). Aprendizaje basado en proyectos. *Revista Ceupromed*, 1(27), 1-17.

García Yeste, C., Leena Lastikka, A., & Petreñas Caballero, C. (2013). Comunidades de aprendizaje. *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 17.

Jiménez Mejía, M. R. (2023). Cambio de época y su impacto en la educación. *Praxis & Saber*, 14(38), 148–165. <https://doi.org/10.19053/22160159.v14.n38.2023.16659>

Larsen, B., & Luna, B. (2018). Adolescence as a neurobiological critical period for the development of higher-order cognition. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 94, 179–195. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.09.005>

Ledo, M. V., Michelena, N. R., Cao, N. N., Suárez, I. D. R. M., & Vidal, M. N. V. (2016). Aula invertida, nueva estrategia didáctica. *Revista cubana de educación médica superior*, 30(3), 678-68

Ministerio de Educación Nacional. (2009). Organización del sistema educativo. www.mineduacion.gov.co

Obando, P. V. (2007). La educación colombiana en el siglo XXI (Number 8).

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2016). La educación en Colombia. https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf

Presidencia de la república, & Colciencias. (1996). Colombia: al filo de la oportunidad.

Ross, K. M., & Tolan, P. (2018). Social and emotional learning in adolescence: Testing the CASEL model in a normative sample. *The Journal of Early Adolescence*, 38(8), 1170-1199.

Schonert-Reichl, K. A., Kitil, M. J., & Hanson-Peterson, J. (2017). To Reach the Students, Teach the Teachers: A National Scan of Teacher Preparation and Social & Emotional Learning. A Report Prepared for CASEL. Collaborative for academic, social, and emotional learning.