



Título: Encuadra el saber: una estrategia didáctica para desarrollar competencias del siglo XXI en estudiantes de grado once de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, a través de la producción audiovisual multimodal. Este proyecto aporta a la reflexión de problemas socialmente relevantes en el contexto local. Este proyecto es innovador porque propone una visión alternativa de las relaciones pedagógicas en el aula.

¹Juan Manuel Hoyos Murillo

²Camilo Rivera Castro

³Richard Rodríguez Jaramillo

Asesor: Germán Collazos Guzmán PhD.

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Magister en Tecnología e Innovación Educativa

Universidad Santo Tomás, Sede Bogotá

Línea de investigación: Innovación Educativa

Maestría en tecnología e innovación educativa

Facultad de Educación

2025

¹Juanmanuelhoyos@usantotomas.edu.co ORCID Scholar CVLAC Fecha 14 de noviembre de 2025

²Richardrodriguez@usantotomas.edu.co ORCID Scholar CVLAC Fecha 14 de noviembre de 2025

³Camiloriverac@usantotomas.edu.co ORCID Scholar CVLAC Fecha 14 de noviembre de 2025



Tabla de contenido

Título: Encuadra el saber: una estrategia didáctica para desarrollar competencias del siglo XXI en estudiantes de grado once de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, a través de la producción audiovisual multimodal. Este proyecto aporta a la reflexión de problemas socialmente relevantes en el contexto local. Este proyecto es innovador porque propone una visión alternativa de las relaciones pedagógicas en el aula.....		1
Resumen		6
Abstract		6
1. Introducción.....		7
2. Justificación.....		10
3. Preliminares: Delimitación del marco de trabajo para el abordaje de la realidad		11
3.1 Diagnóstico de la realidad:		11
3.1.1 Identificación.....		11
3.1.2 Descripción.....		13
3.1.3 Formulación.....		14
3.2 Oportunidades de innovación / alternativas de solución:		15
4. Propósito y objetivos		17
4.1 Objetivo general:		18
4.2 Objetivos específicos:.....		18
4.3 Matriz de medición de impacto educativo y social:		18
5. Marco de referencia.....		25
5.1 Marco contextual.....		26
5.2 Revisión de estado del arte.....		27
5.2.1 Antecedentes Internacionales		28
5.2.2 Antecedentes Nacionales.....		31
5.2.3 Antecedentes regionales		36
5.2.4 Antecedentes locales		37
5.3 Marco teórico		38
5.3.1 Competencias del siglo XXI:.....		39
5.3.1.1 Pensamiento Crítico:		42
5.3.1.2 Trabajo colaborativo.....		43



	3
5.3.1.3 Alfabetización digital:	44
5.3.2 ABP (Aprendizajes basados en proyectos):.....	46
5.3.2.1 Fundamentos teóricos y evolución histórica del ABP.....	46
5.3.2.2 Implementación del ABP y rol del docente como facilitador.....	47
5.3.2.3 El ABP frente a otras metodologías	49
5.3.3 Los Problemas Sociales Relevantes (PSR).....	50
5.3.3.1 El PSR como acto político-pedagógico	51
5.3.3.2 Praxis y diálogo en los PSR.....	52
5.3.3.3 La producción audiovisual en la Esfera Pública:.....	53
5.4 Marco conceptual	54
5.4.1 Construccinismo	55
5.4.2 Producción Audiovisual	55
5.4.3 Multimodalidad	56
5.4.4 Estrategias didácticas:	56
5.5 Marco de trabajo creativo y de innovación	56
6. Marco metodológico.....	58
6.1 Categorización de la realidad educativa a abordar:	58
6.2 Enfoque de investigación: Enfoque Mixto	59
6.3 Paradigma de investigación: Investigación Acción (IA).....	60
6.4 Tipo de estudio: Investigación Aplicada	61
6.5 Técnicas de recolección de información seleccionadas:	62
6.5.1 Encuesta "Encuadra el saber" (Pre-test y Post-test)	62
6.5.2 Diario de campo del investigador (basado en observación participante)	63
6.5.3 Bitácora de reflexión grupal	63
6.5.4 Rúbrica de análisis de productos audiovisuales	64
6.6 Técnicas de análisis de información seleccionadas:.....	64
6.6.1 Análisis cuantitativo	64
6.6.2 Análisis cualitativo	65
6.6.3 Síntesis y triangulación de datos	66
6.7 Aplicación y análisis de los resultados preliminares a partir de las técnicas de recolección de información:	66
6.7.1 Pre-test:.....	66



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

6.7.2 Instrumentos de proceso:.....	4
6.7.3 Instrumentos de producto y cierre	68
6.8 Procedimiento:	69
6.9 Producto o resultado esperado.....	70
6.10 Descripción de la población y muestras:	70
6.11 Matriz de interesados y beneficiarios:	71
6.12 Recursos previstos (económicos, tecnologías, materiales, talento humano)	72
7. Resultados y análisis de resultados	73
7.1 Objetivo 1: Diagnosticar el nivel inicial de las competencias.....	73
7.2 Objetivo 2 y 3: Implementar la estrategia y analizar el proceso y producto	74
7.3 Objetivo 4: Comparar resultados y evaluar impacto	75
8. Conclusiones	78
9. Visión prospectiva del proyecto	79
9.1 Lecciones aprendidas	79
9.2 Fortalezas del proyecto.....	80
9.3 Oportunidades de mejora.....	80
9.4 Recomendaciones	80
9.5 Ideas para nuevos proyectos.....	81
10. Consideraciones éticas.....	81
11. Referencias	83

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1: Problematización: espina de pescado. Autoría propia (2025)	14
Ilustración 2: Revisión Estado del Arte. Autoría propia (2025).....	27
Ilustración 3: Categorías Marco Teórico. Autoría propia (2025).....	39
Ilustración 4: Mundo VUCA. Autoría propia (2025).....	41

Lista de tablas

Tabla 1: Matriz de medición de impacto educativo y social. Autoría propia (2025)	25
Tabla 2: Matriz de interesados y beneficiarios. Autoría propia (2025).....	72
Tabla 3: Recursos previstos. Autoría propia (2025).....	73

Tabla de gráficos



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

	5
Gráfico 1: Percepciones frente a metodologías de clase. Autoría propia (2025)	67
Gráfico 2: Capacidad de agencia de los estudiantes. Autoría propia (2025).....	74
Gráfico 3: Comparativa Línea base vs Resultados. Autoría propia (2025).....	77



Resumen

El presente trabajo, propone la implementación de una estrategia didáctica disruptiva teniendo como eje central la producción audiovisual multimodal de productos audiovisuales escolares, con el objetivo de desarrollar habilidades del siglo XXI, con enfoque en el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la alfabetización digital, habilidades necesarias para enfrentar los desafíos y retos propios de la sociedad colombiana contemporánea. A su vez, se apoya de la metodología de los Aprendizajes Basados en Proyectos para involucrar activamente a los estudiantes en su proceso de construcción del conocimiento. Es así, como orientando espacios transversales para la integración de las diferentes áreas del conocimiento, se posibilita una visión integral y holística, brindando herramientas multidimensionales, para enfrentarse a problemas complejos, que favorecen la reflexión de los estudiantes sobre el entorno cotidiano en el que habitan. Se espera que, mediante una estrategia didáctica que integra de forma transversal las distintas áreas del conocimiento, los estudiantes asuman un rol activo y protagónico en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al permitir que sus intereses, experiencias y particularidades orienten las decisiones pedagógicas, se busca incrementar su motivación, fomentar el desarrollo de sus habilidades y estimular su expresión creativa. De esta manera, se propicia que los estudiantes construyan reflexiones de forma autónoma, con las orientaciones dadas por los docentes acerca de temas socialmente relevantes. Este proyecto se desarrolla con los estudiantes de grado once de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, usando un enfoque mixto bajo el paradigma de Investigación acción (IA), con un alcance exploratorio – descriptivo y con un tipo de investigación aplicada en el que se utilizaron encuestas y observación participante como técnicas de recolección de datos.

Palabras clave: Innovación educativa, Proyectos ABP, Producción audiovisual, Competencias del siglo XXI.

Abstract

The present work proposes the implementation of a disruptive didactic strategy with the multimodal audiovisual production of short videos as its central axis, with the objective of developing 21st-century skills, focusing on critical thinking, collaborative work, and digital literacy, necessary skills to face the challenges and trials of contemporary Colombian society. In turn, it relies on PBL methodology to actively involve students in their knowledge construction process. Thus, by guiding transversal spaces for the integration of different areas of knowledge, an integral and holistic vision is made possible, providing multidimensional tools to face complex problems, which favor students' reflection on the daily environment in which they live. It is expected that, through a

¹Juanmanuelhoyos@usantotomas.edu.co ORCID Scholar CVLAC Fecha 14 de noviembre de 2025

²Richardrodriguez@usantotomas.edu.co ORCID Scholar CVLAC Fecha 14 de noviembre de 2025

³Camiloriverac@usantotomas.edu.co ORCID Scholar CVLAC Fecha 14 de noviembre de 2025



didactic strategy that transversally integrates the different areas of knowledge, students will assume an active and leading role in the teaching-learning process. By allowing their interests, experiences, and particularities to guide pedagogical decisions, the aim is to increase their motivation, promote the development of their skills, and stimulate their creative expression. In this way, students are encouraged to construct reflections autonomously, with the guidance given by teachers on socially relevant topics. This project is developed with eleventh-grade students from the Alejandro Vélez Barrientos Educational Institution, using a mixed-methods approach under the paradigm of Action Research (AR), with an exploratory-descriptive scope and with a type of applied research in which surveys and participant observation were used as data collection techniques.

Keywords: Educational innovation, PBL projects, Audiovisual production, 21st-century skills.

1. Introducción

En el mundo contemporáneo, enfrentamos nuevos desafíos derivados de la aparición e integración de tecnologías emergentes que transforman las realidades sociales (Castells, 1997). Estas innovaciones tecnológicas, han redefinido la manera en que abordamos el acceso a la información, el entretenimiento, la comunicación y la resolución de problemas (Siemens, 2005). Sin embargo, su incorporación acrítica en la vida cotidiana plantea riesgos importantes, como advierte Carr (2011), el uso intensivo de tecnologías digitales puede estar alterando nuestros procesos cognitivos, afectando la forma en que aprendemos, nos concentramos y analizamos la información. En este contexto, la escuela, como espacio de transmisión del conocimiento y la cultura, encuentra en las nuevas dinámicas que impone la era digital oportunidades para repensar sus prácticas.

Actualmente, el sistema educativo se enfrenta a múltiples retos que requieren ser abordados desde enfoques diversos y contextualizados. En respuesta a estos desafíos, distintas organizaciones, como Partnership for 21st Century Learning (P21), han propuesto marcos de referencia que definen las competencias necesarias para que los estudiantes puedan desenvolverse de manera efectiva en el mundo contemporáneo (P21, 2009). Estas competencias incluyen la creatividad, la comunicación, la colaboración, el pensamiento crítico y la alfabetización digital, entre otras habilidades clave. Para



promover su desarrollo, es fundamental empoderar al estudiante y fomentar espacios de diálogo horizontal entre todos los actores del proceso educativo. Asimismo, se vuelve indispensable facilitar la participación activa de la comunidad en la construcción e implementación de estrategias pedagógicas que respondan a las necesidades reales del contexto escolar.

Así, surge la propuesta “Encuadra el saber”, una estrategia didáctica construida a partir de proyectos audiovisuales con la intención de generar espacios que transversalicen las diferentes áreas del conocimiento. Esta iniciativa propende por el desarrollo de habilidades del siglo XXI y promueve miradas multidimensionales como herramientas para que los estudiantes aborden problemas complejos relacionados con temas de su interés personal, vinculando sus experiencias cotidianas a la construcción de reflexiones mediante la preparación y desarrollo de productos audiovisuales. La propuesta busca transformar el rol pasivo del estudiante en el modelo educativo tradicional, otorgándole protagonismo como constructor en su proceso formativo (Papert, 1980).

En consecuencia, la implementación de estrategias didácticas disruptivas, como la creación audiovisual, busca promover el desarrollo de competencias del siglo XXI en los estudiantes. Esta metodología permite que los educandos asuman un rol activo en la transformación de su realidad, desarrollando nuevas alfabetizaciones sociales y culturales (Jenkins, 2009), abordando temas de interés personal bajo la orientación del docente, quien actúa como facilitador. De este modo, se favorece la reflexión autónoma sobre problemáticas relevantes del entorno, fortaleciendo su capacidad crítica y su participación consciente en el proceso educativo.

Por consiguiente, la creación audiovisual en contextos escolares posibilita la integración de diversas áreas del conocimiento, superando los modelos pedagógicos tradicionales centrados en la fragmentación disciplinar. Esta estrategia promueve la participación activa de los estudiantes, al tiempo que les brinda un espacio para expresar su creatividad y representar las realidades que los rodean. Como resultado, se pretende incrementar la motivación e interés por los contenidos escolares, posibilitando la construcción de aprendizajes más significativos y contextualizados.



Este trabajo se desarrolla con los estudiantes de grado once de las Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos. institución de carácter oficial, ubicada en el municipio de Envigado, al sur del valle de Aburrá en el departamento de Antioquia, Colombia. Con una significativa reseña histórica que la ha consolidado en la comunidad, la institución opera bajo el lema "Formación integral desde el acompañamiento pedagógico y la humanización de la educación", ofreciendo los niveles de preescolar, básica y media en sus dos sedes: Alcalá y Alto Las Flores. Su misión se centra en "formar ciudadanos con alta calidad humana y académica, liderazgo y compromiso social para contribuir a un mejor país" (Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, 2024).

El principal objetivo de esta investigación es evaluar la pertinencia de la aplicación de la estrategia didáctica “Encuadra el saber”, basada en la producción audiovisual multimodal, para el fortalecimiento del pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la alfabetización digital en estudiantes de grado once al reflexionar sobre Problemas Sociales Relevantes, por lo que la pregunta que intenta resolver esta investigación ¿Es pertinente la aplicación de la estrategia didáctica “Encuadra el saber”, basada en la producción audiovisual multimodal, para fortalecer el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la alfabetización digital en los estudiantes de grado once de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos?

Para responder a esta pregunta, la investigación adoptó un enfoque mixto que permitió analizar los problemas en su contexto específico mediante el uso de instrumentos cualitativos y cuantitativos. Este enfoque buscó comprender en profundidad los fenómenos sociales desde la perspectiva de los actores involucrados y evaluar el impacto en el desarrollo de habilidades clave. En este marco, se aplicaron encuestas tipo Likert para medir el nivel de despliegue de dichas habilidades por parte de los estudiantes antes y después de la implementación de la estrategia didáctica, y se recopilaron registros narrativos, como bitácoras de reflexión grupal y diarios de campo, que aportaron datos complementarios para sustentar la evaluación de la efectividad de la estrategia didáctica.



2. Justificación

Esta investigación se enfoca en analizar cómo el trabajo basado en proyectos audiovisuales multimodales de carácter transversal puede contribuir al desarrollo de habilidades del siglo XXI en los estudiantes de grado once de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos. La propuesta surge como respuesta a los múltiples retos y necesidades que enfrenta actualmente el sistema educativo, los cuales requieren ser abordados desde diversas perspectivas por parte de los docentes involucrados en el proceso de diseño curricular. Estos desafíos demandan una educación centrada en el estudiante, orientada a la generación de aprendizajes significativos, a la integración de saberes provenientes de distintas áreas del conocimiento y a la promoción de un rol activo y protagónico del estudiante en su proceso formativo.

Las condiciones del mundo en la actualidad están en constante cambio (Bauman, 2001), las innovaciones tecnológicas interpelan a los diferentes actores en el sector educativo a desarrollar nuevas habilidades para adaptarse a las dinámicas digitales de producción de información (Prensky, 2001). Desde el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos se han identificado diversas debilidades presentes en el contexto escolar. Una de ellas, señalada en el análisis institucional, es el “poco uso intencionado de recursos educativos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje y/o la escasa creación de los propios por parte de algunos docentes” (Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, 2024, p. 15). Esta situación evidencia la necesidad de renovar las prácticas pedagógicas y adaptarlas a modelos más pertinentes. En este sentido, el PEI propone como estrategia de mejora “ajustar el modelo pedagógico a las condiciones del contexto y a la estrategia institucional” (Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, 2024, p. 15).

Este proyecto propone aportar a este imperativo por medio de la producción audiovisual multimodal, permitiendo la inclusión de estudiantes con diferentes orígenes y capacidades en el proceso creativo, en tanto fomenta la expresión personal, el trabajo colaborativo y la igualdad de voces. Además, propicia el abordaje de problemas sociales relevantes, que son cuestiones socialmente vivas, controvertidas y presentes en el entorno de los estudiantes, y que tienen la capacidad de conectar el



aprendizaje en el aula con la realidad social (Pagés & Santisteban, 2011) otorgando así una plataforma a los estudiantes para que se acerquen de una manera reflexiva y crítica a temas como los derechos humanos, el medio ambiente, la justicia social, la identidad, entre muchos otros, dándoles visibilidad y promoviendo el diálogo acerca de estos, contribuyendo así a la construcción de ciudadanos activos en su contexto, críticos y reflexivos.

3. Preliminares: Delimitación del marco de trabajo para el abordaje de la realidad

3.1 Diagnóstico de la realidad:

3.1.1 Identificación

La era de la información ha transformado radicalmente la forma en la que el ser humano interactúa, se comunica y percibe el mundo que lo rodea (Adell, 1997). En un contexto donde la digitalización y la conectividad son omnipresentes, emergen nuevas dinámicas sociales, económicas, políticas y también educativas, ya que a medida que las tecnologías de la información y la comunicación avanzan, se generan oportunidades sin precedentes para el acceso a la información y la democratización del conocimiento. Sin embargo, las prácticas educativas tradicionales suelen estar desconectadas de este contexto, generando que los métodos educativos usados en muchas instituciones educativas sean percibidos como obsoletos por su incapacidad para desarrollar habilidades y facilitar reflexiones pertinentes sobre los contextos cotidianos de los estudiantes (Freire, 1972).

Por consiguiente, se presentan en el contexto de la institución diferentes situaciones que limitan el alcance y la pertinencia de las acciones llevadas a cabo por los diferentes agentes que intervienen en el proceso educativo, una de las problemáticas centrales es la dificultad de los estudiantes de grado once para conectar los contenidos escolares con los desafíos reales de su entorno, lo que limita el desarrollo de competencias comunicativas, críticas y digitales. La Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, en su propio análisis de contexto, reconoce como una de las debilidades identificadas, la limitada utilización deliberada de herramientas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la escasa



producción de recursos educativos propios por parte de algunos docentes. (Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, 2024).

Además, a pesar de que los estudiantes hacen un uso constante de las diferentes plataformas digitales, rara vez se les ofrecen espacios en los que puedan aprovechar dichas plataformas para producir conocimiento o expresar sus ideas con sentido. En definitiva, se puede identificar que en el contexto investigativo se siguen presentando situaciones en las que se dan prácticas educativas centradas en metodologías transmisivas, en las que los estudiantes tienen escasas oportunidades de participar activamente, reflexionar críticamente y usar de manera creativa herramientas digitales.

En este sentido, se evidencia una desarticulación entre los procesos formativos de la institución y los requerimientos del contexto contemporáneo. La prevalencia de enfoques pedagógicos tradicionales, reflejada en el diagnóstico institucional donde el 87,2% de los estudiantes caracteriza sus clases como espacios predominantemente expositivos (ver Diagnóstico 3.1.1), sugiere una práctica educativa que requiere una mayor contextualización frente a las dinámicas actuales.

A su vez, los indicadores de desempeño académico señalan oportunidades de mejora; específicamente en la competencia de Lectura Crítica, la institución registró un puntaje medio de 55 sobre 100 en las pruebas Saber 11 de 2024 (ICFES, 2025).

Este panorama contrasta con las exigencias del mercado laboral, el cual prioriza el dominio de competencias digitales. Según el *Future of Jobs Report 2023*, la alfabetización tecnológica y el pensamiento creativo se consolidan como habilidades de alta demanda global (World Economic Forum, 2023); una tendencia observable en el ámbito nacional, donde Adecco (2025) indica que el 60% de las empresas colombianas requiere talento cualificado en herramientas digitales para sus procesos de transformación.

Finalmente, las evaluaciones estandarizadas internacionales corroboran la existencia de brechas significativas en competencias transversales. En las pruebas PISA 2022, Colombia obtuvo 409 puntos en



Lectura (frente al promedio OCDE de 476) y 26 puntos en Pensamiento Creativo (frente a 33 de la OCDE), lo que pone de manifiesto la necesidad de fortalecer estas habilidades dentro del sistema educativo nacional (OCDE, 2023; OCDE, 2024).

3.1.2 Descripción

Esta propuesta de investigación se desarrollará con los estudiantes de grado 11 de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, institución de carácter público, ubicada en el municipio de Envigado, al sur del valle de Aburrá en el departamento de Antioquia, Colombia. La Institución Educativa está ubicada en el barrio Alcalá, uno de los barrios más centrales del municipio, ubicado a 10 minutos del parque municipal y cercano a diferentes organizaciones de carácter público y privado.

La institución educativa acoge a 1240 estudiantes provenientes de diferentes puntos del municipio de Envigado, la mayoría, de los barrios Alcalá, San Rafael, El Dorado, Barrio Mesa, Alto de Las Flores, Señorial, Trianón, entre otros, la mayoría de los estudiantes hacen parte de los estratos socioeconómicos 2 y 3 (Alejandro Vélez Barrientos, 2024).

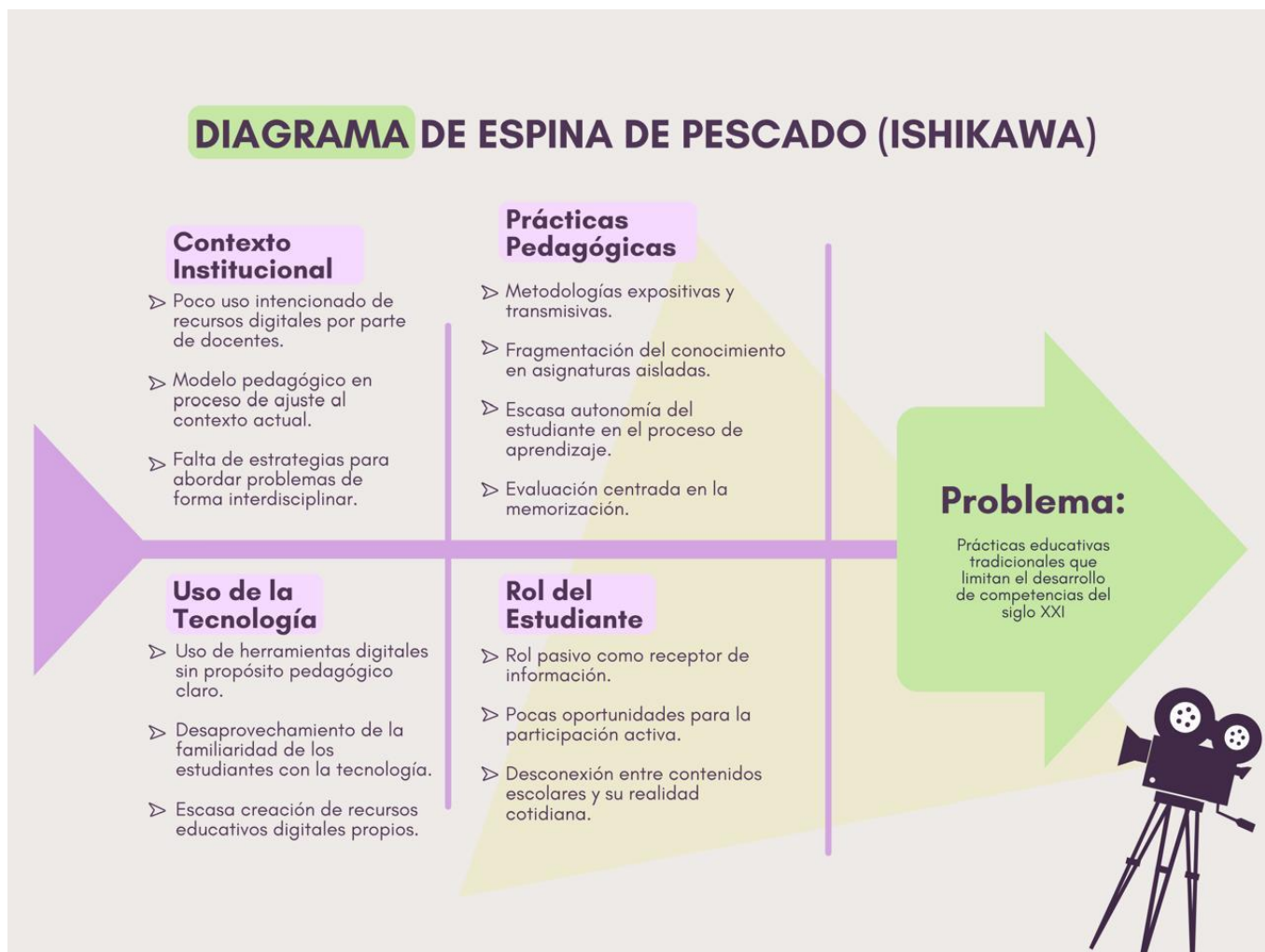


Ilustración 1

: Problematización: espina de pescado. Autoría propia (2025)

3.1.3 Formulación

De acuerdo con el diagnóstico de la realidad que se adelantó, se pudo identificar que la educación en la actualidad se enfrenta a una serie de retos que le plantean la necesidad de repensar sus prácticas, teniendo en cuenta lo anterior, se planteó la siguiente pregunta:

- ***¿Es pertinente la aplicación de la estrategia didáctica “¿Encuadra el saber”, basada en la producción audiovisual multimodal, para fortalecer el pensamiento crítico, el trabajo***



colaborativo y la alfabetización digital en los estudiantes de grado once de la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos?

3.2 Oportunidades de innovación / alternativas de solución:

Dentro del diagnóstico de la realidad que se adelantó se pudieron encontrar las siguientes oportunidades de innovación y sus respectivas alternativas de solución:

Es una necesidad imperativa abordar las problemáticas, retos y temas con los estudiantes desde una perspectiva holística que permita la conversación entre pares y campos del saber, Llano Aranda y otros plantean “La interdisciplinariedad constituye una necesidad en el mundo actual dado el carácter complejo de la realidad que implica un abordaje multidimensional no realizable desde disciplinas aisladas y con fragmentación del conocimiento.” (Llano Arana et al ,2016, p. 323). Los estudiantes que se forman para el mundo contemporáneo no deberían enfrentarse a un sistema educativo que fragmente el conocimiento en áreas unidimensionales, por el contrario, estos campos deben buscar relacionar su experticia y conocimiento en busca de abordar las realidades, fenómenos y acontecimientos de una forma compleja y multidimensional, es ahí donde un abordaje multidisciplinario, en el que los estudiantes y sus saberes sean protagonistas, como en los proyectos audiovisuales transversales, en donde se pueden llevar a cabo mejores relaciones entre quien aprende y lo que se aprende.

La educación tradicional plantea un escenario unidireccional donde el profesor es la fuente exclusiva del conocimiento (Freire, 1972), otorgando un rol pasivo al estudiante, al respecto Galván y Siado plantean "El modelo educativo tradicional convierte a los niños en personas más pasivas. Los profesores son quienes proporcionan los datos, el conocimiento y los alumnos en cambio, son los receptores " (Galvan & Siado, 2021, p. 972), desde esta perspectiva los estudiantes se entienden como objetos, en vez de sujetos activos que participan en su proceso formativo de forma continua, los proyectos audiovisuales ofrecen un papel protagónico a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, al interactuar de forma colaborativa con compañeros y docentes, haciendo uso de herramientas tecnológicas.



Los mercados laborales actuales, exigen del sistema educativo estudiantes alfabetizados digitalmente, capaces de hacer uso de herramientas de comunicación enmarcadas en las redes sociales e internet. Teniendo en cuenta que la globalización está rompiendo las barreras de acceso a la información y al conocimiento, (Sinisterra y Rodríguez 2009, citados en Galvan & Siado, 2021) expresan que la educación debe alinearse a los cambios que la globalización ha impulsado en el mundo. La implementación de un programa de alfabetización y creación mediática no solo les permite a los estudiantes acercarse a diferentes herramientas de creación de contenidos multimediales, sino que además, les da la posibilidad de comunicar ideas, trabajar colaborativamente y explorar sus habilidades creativas, al respecto Papert plantea que “Los educadores deben crear ambientes de aprendizaje donde los estudiantes no solo adquieran habilidades técnicas, sino que también aprendan a comunicarse y colaborar efectivamente en el proceso de creación y exploración” (Papert, 1993, p. 36).

El mundo actual impone nuevos desafíos al sistema de educación formal, derivados de las condiciones cambiantes de usabilidad y accesibilidad a sistemas informáticos, tecnologías emergentes y medios de comunicación. Estas transformaciones representan oportunidades valiosas para mejorar las prácticas educativas, permitiendo que los estudiantes, a través de su trabajo creativo, establezcan nuevas dinámicas en relación con el saber. Al enfocarse en temas que les resultan significativos o cercanos a su contexto, se incrementa su motivación y compromiso con el proceso formativo. En este sentido, metodologías como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) permiten que los estudiantes aborden asuntos de interés personal, partiendo de la lectura crítica de su realidad para construir una comprensión más profunda de los problemas que enfrentan.

Finalmente, otra oportunidad de innovación emerge directamente del diagnóstico interno de la institución, plasmado en su Proyecto Educativo Institucional. En su análisis DOFA, el colegio reconoce que el aprovechamiento pedagógico de los recursos digitales es limitado, identificando una brecha entre la infraestructura tecnológica disponible y su aplicación efectiva en el aula (Alejandro Vélez Barrientos, 2024). Esta autoevaluación valida la necesidad de implementar estrategias didácticas que, como los



proyectos audiovisuales, no solo integren la tecnología, sino que le otorguen un propósito pedagógico claro, transformando las condiciones existentes en oportunidades de aprendizaje.

Se selecciona para este proyecto el desarrollo de proyectos audiovisuales transversales, ya que constituye la alternativa más integral y cohesionada para abordar el conjunto de oportunidades de innovación identificadas, a diferencia de otras soluciones más parciales.

La viabilidad de esta elección se fundamenta, en primer lugar, en su alineación directa con el horizonte institucional. La estrategia materializa la visión del PEI, que busca promover "el uso pedagógico de las TIC" y la creación de "espacios investigativos", siendo además coherente con el modelo "Humanista-Desarrollolista" que propone la institución (Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, 2024).

En segundo lugar, la propuesta fomenta el protagonismo estudiantil y la motivación. Al permitir que los educandos exploren temas de su interés a través de un formato audiovisual cercano a sus prácticas culturales, se incrementa significativamente su compromiso con el proceso de aprendizaje.

Finalmente, esta estrategia impulsa de manera intrínseca el desarrollo de competencias del siglo XXI. La producción audiovisual multimodal exige el despliegue natural del pensamiento crítico, la colaboración, la comunicación y la creatividad, habilidades fundamentales y demandadas por el contexto actual.

4. Propósito y objetivos

Este proyecto se propone explorar como desde una metodología de trabajo centrada en proyectos audiovisuales, los estudiantes pueden tomar el protagonismo de su proceso formativo, desarrollar competencias del siglo XXI, integrar los saberes de las diferentes asignaturas y relacionarse de una manera alternativa con el saber. El alcance esperado de la implementación de este proyecto es el fortalecimiento de competencias de pensamiento crítico, trabajo colaborativo y alfabetización digital en los estudiantes del



grado once, al acercarse a Problemas Sociales relevantes en el contexto de la Institución Educativa

Alejandro Vélez Barrientos.

4.1 Objetivo general:

Evaluar la pertinencia de la aplicación de una estrategia didáctica, basada en la producción audiovisual multimodal, para el fortalecimiento del pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la alfabetización digital en estudiantes de grado once al reflexionar sobre Problemas Sociales Relevantes.

4.2 Objetivos específicos:

- Diagnosticar el nivel inicial de las competencias de pensamiento crítico, trabajo colaborativo y alfabetización digital en los estudiantes de grado once del grupo de estudio.
- Implementar la estrategia didáctica basada en la producción audiovisual multimodal, orientada a la reflexión sobre Problemas Sociales Relevantes.
- Analizar las producciones audiovisuales y las interacciones de los estudiantes durante el proceso para identificar evidencias del desarrollo de las competencias propuestas.
- Comparar los resultados del diagnóstico inicial con los obtenidos tras la implementación de la estrategia para determinar su impacto en el fortalecimiento de las competencias.

4.3 Matriz de medición de impacto educativo y social:

Objetivos específicos	Contexto de impacto	Indicadores de cumplimiento e impacto	Medios de verificación
Diagnosticar el nivel inicial de las competencias de pensamiento crítico, trabajo colaborativo y alfabetización digital en los estudiantes de grado once del grupo de estudio.	Se impactará el contexto de la Institución educativa Alejandro Vélez Barrientos en el municipio de Envigado Antioquia. Específicamente estudiantes del grado once y la planta de	Aplicar el instrumento diagnóstico a todos los estudiantes del grupo de estudio, garantizando una cobertura representativa del grado once. Validar el instrumento aplicado, asegurando su	- Aplicar un instrumento de recolección de datos tipo encuesta de escala Likert y preguntas abiertas, en el que los estudiantes



	profesores. La población se encuentra entre los estratos socioeconómicos 2 y 3.	pertinencia y claridad para evaluar las competencias propuestas. Sistematizar los datos obtenidos, mediante análisis cuantitativo y cualitativo que permita identificar el nivel inicial de cada competencia. Realizar el análisis narrativo de las respuestas abiertas, con el fin de identificar percepciones, barreras y sugerencias de mejora expresadas por los estudiantes. Recolectar registros narrativos complementarios, como bitácoras y diarios de campo, que permitan evidenciar comportamientos, actitudes y niveles de apropiación de las herramientas digitales. Identificar el porcentaje de estudiantes que se consideran bastante capaces o muy capaces en pensamiento crítico, trabajo colaborativo y alfabetización digital. Determinar el número de competencias con niveles bajos de desarrollo, según los	manifiesten su nivel de desarrollo de las competencias clave. - Recolectar y sistematizar las respuestas obtenidas en el instrumento diagnóstico, mediante análisis cuantitativo y cualitativo que permita identificar el nivel inicial de cada competencia. - Analizar las respuestas abiertas para identificar percepciones, barreras y sugerencias de mejora expresadas por los estudiantes frente al desarrollo de las competencias. - Complementar el diagnóstico con observaciones directas en clase y bitácoras de reflexión
--	--	--	--



		resultados del diagnóstico inicial. Establecer el porcentaje de estudiantes que reconocen barreras concretas para el fortalecimiento de las competencias clave. Valorar el nivel de compromiso y reflexión evidenciado en las respuestas abiertas y en los registros narrativos.	individual, que permitan evidenciar comportamientos, actitudes y niveles de apropiación de las herramientas digitales en el contexto escolar.
Diseñar e implementar la estrategia didáctica basada en la producción audiovisual multimodal, orientada a la reflexión sobre Problemas Sociales Relevantes.		Indicadores de cumplimiento: Estructurar un documento donde se describa la estrategia didáctica y su estructura, incluyendo los fundamentos pedagógicos, los objetivos formativos y las fases de implementación. Validar la estrategia didáctica diseñada, mediante revisión por parte de expertos en educación y didáctica. Desarrollar un portafolio audiovisual, que incluya guiones, storyboards y videos elaborados por los estudiantes como evidencia del proceso de implementación. Registrar las actividades realizadas durante la	Estructurar un documento que describa la estrategia didáctica, incluyendo sus fundamentos pedagógicos, objetivos formativos y fases de implementación. Validar la estrategia didáctica diseñada, mediante revisión por parte de expertos en educación y didáctica, que aseguren su pertinencia y aplicabilidad en el contexto escolar. Recolectar evidencias del proceso de implementación, a través de un portafolio audiovisual que incluya guiones, storyboards y videos elaborados por los estudiantes.



		implementación, incluyendo talleres, sesiones de trabajo colaborativo y momentos de reflexión. Indicadores de impacto Identificar las habilidades técnicas desarrolladas por los estudiantes, como manejo de cámara, edición de video, calidad del audio, entre otras. Reconocer las habilidades comunicativas evidenciadas en las producciones audiovisuales, como claridad en el mensaje, argumentación, y capacidad de síntesis. Valorar el nivel de apropiación de los estudiantes frente a los temas socialmente relevantes, a partir de los contenidos abordados en sus producciones. Determinar el grado de participación activa de los estudiantes en el proceso de diseño y ejecución de los productos audiovisuales, como evidencia de su rol protagónico.	Registrar las actividades realizadas durante la implementación, como talleres, sesiones de trabajo colaborativo y momentos de reflexión, que permitan evidenciar el desarrollo progresivo de las competencias.
Analizar las producciones audiovisuales y las		Indicadores de cumplimiento	Recolectar las producciones audiovisuales realizadas



interacciones de los estudiantes durante el proceso para identificar evidencias del desarrollo de las competencias propuestas.		Recolectar las producciones audiovisuales realizadas por los estudiantes, como evidencia del proceso de implementación de la estrategia didáctica. Diseñar y aplicar una matriz de análisis técnico, que permita identificar habilidades como manejo de cámara, edición de video, calidad del audio, entre otras. Realizar grupos focales con los estudiantes, en los que se analicen las habilidades comunicativas desarrolladas durante el proceso de creación audiovisual. Registrar las interacciones entre los estudiantes durante el proceso de producción, para identificar dinámicas colaborativas y niveles de apropiación de las herramientas digitales. Indicadores de impacto: Identificar las habilidades técnicas desarrolladas por los estudiantes, a través del análisis de sus	por los estudiantes, como evidencia del proceso de implementación de la estrategia didáctica. Diseñar y aplicar una matriz de análisis técnico, que permita identificar habilidades como manejo de cámara, edición de video, calidad del audio, entre otras. Registrar las interacciones entre los estudiantes durante el proceso de producción, para identificar dinámicas colaborativas y niveles de apropiación de las herramientas digitales.
--	--	--	--



		producciones audiovisuales. Reconocer las habilidades comunicativas evidenciadas en los productos finales, como claridad en el mensaje, capacidad de síntesis y argumentación. Valorar el nivel de apropiación de las herramientas digitales, mediante la observación de su uso en el proceso de producción. Determinar el grado de participación activa y colaborativa de los estudiantes, como evidencia del fortalecimiento del trabajo en equipo y del rol protagónico en el proceso formativo.	
--	--	---	--



Comparar los resultados del diagnóstico inicial con los obtenidos tras la implementación de la estrategia para determinar su impacto en el fortalecimiento de las competencias.		Indicadores de cumplimiento Aplicar el instrumento de evaluación final, utilizando la misma estructura del diagnóstico inicial para garantizar la comparabilidad de los resultados. Recolectar y sistematizar los datos obtenidos en la evaluación final, mediante análisis cuantitativo y cualitativo. Realizar el análisis comparativo entre los resultados del diagnóstico inicial y los obtenidos tras la implementación de la estrategia, identificando variaciones en el desarrollo de las competencias. Complementar el análisis con registros narrativos, como bitácoras y diarios de campo, que permitan evidenciar el proceso de transformación en los estudiantes. Indicadores de impacto Determinar el porcentaje de estudiantes que evidencian mejoras significativas en	Aplicar el instrumento de evaluación final, utilizando la misma estructura del diagnóstico inicial para garantizar la comparabilidad de los resultados. Recolectar y sistematizar los datos obtenidos en la evaluación final, mediante análisis cuantitativo y cualitativo que permita identificar variaciones en el desarrollo de las competencias. Realizar el análisis comparativo entre los resultados del diagnóstico inicial y los obtenidos tras la implementación de la estrategia, identificando avances o retrocesos en el fortalecimiento de las competencias clave. Complementar el análisis con registros narrativos, como bitácoras y diarios de campo que permitan evidenciar el proceso de transformación en los estudiantes.
--	--	--	---



		pensamiento crítico, trabajo colaborativo y alfabetización digital. Identificar las competencias que presentaron mayor avance, según los resultados comparativos. Valorar el impacto de la estrategia didáctica en el fortalecimiento de las competencias clave, a partir de la triangulación de datos cuantitativos y cualitativos. Reconocer los factores que favorecieron o limitaron el desarrollo de las competencias, según la percepción de los estudiantes y los registros narrativos.	
--	--	--	--

Tabla 1: Matriz de medición de impacto educativo y social. Autoría propia (2025)

5. Marco de referencia

En los siguientes apartados se describirán los elementos referentes al Marco Contextual, la revisión del Estado del Arte, Marco Teórico, Marco Conceptual, Marco Legal y Normativo, y Marco de trabajo Creativo y de Innovación.



5.1 Marco contextual

La Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, de carácter público, fundamenta su quehacer en el lema "Formación integral desde el acompañamiento pedagógico y la humanización de la educación". Adopta una "Pedagogía Humanista-Desarrollista" y su visión al 2026 proyecta el reconocimiento por vincular "el uso pedagógico de las TIC" (Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, 2024).

La institución se localiza en el municipio de Envigado, Antioquia, operando en el barrio Alcalá en la dirección Calle 39 Sur # 45C, Envigado. Su Proyecto Educativo Institucional (PEI) fue revisado y actualizado en junio de 2024 (Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, 2024).

La institución ofrece una formación completa que abarca los niveles de Preescolar, Básica (Primaria y Secundaria) y Media Académica. Se destaca por su "Permanencia institucional en el nivel A en las pruebas SABER ICFES". Si bien busca formar un estudiante "investigativo", "crítico, reflexivo y analítico", el propio análisis DOFA reconoce como debilidad el "Poco uso intencionado de recursos educativos digitales" (Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, 2024).

5.2 Revisión de estado del arte

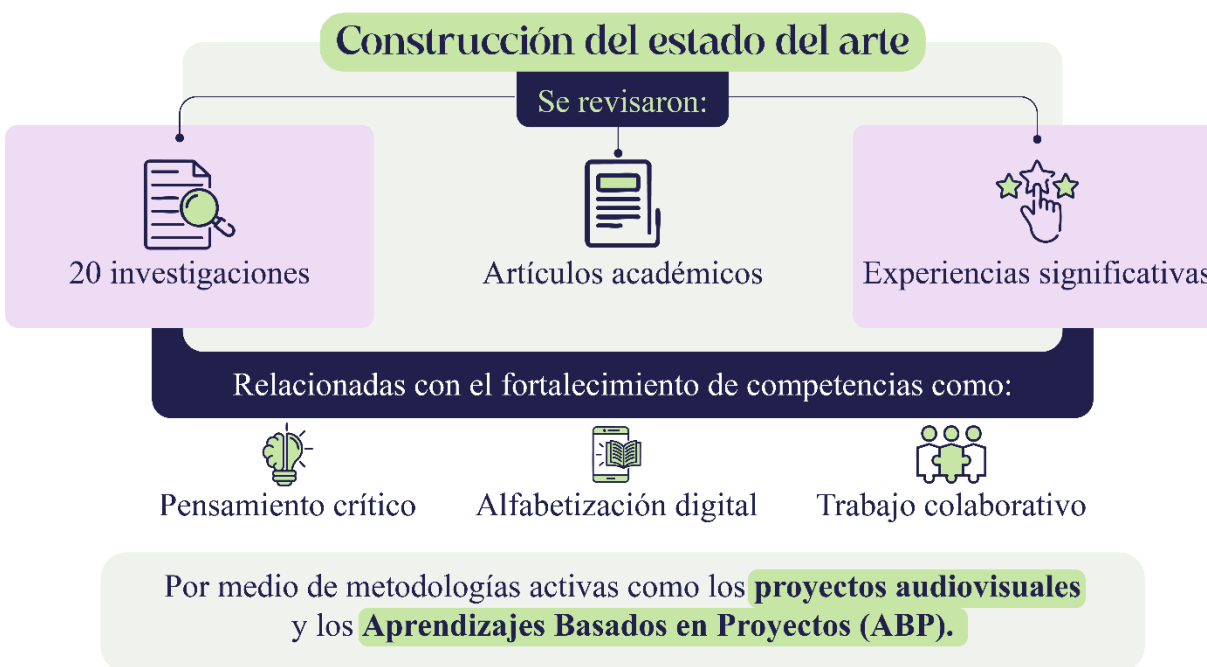


Ilustración 2: Revisión Estado del Arte. Autoría propia (2025)

Para llevar a cabo la construcción del estado del arte de esta propuesta, se revisaron 20 investigaciones, artículos académicos y experiencias significativas, relacionadas con el fortalecimiento de competencias como el pensamiento crítico, la alfabetización digital y el trabajo colaborativo, por medio de metodologías activas como los proyectos audiovisuales y los Aprendizajes Basados en Proyectos (ABP).

Para consolidar los documentos que se analizaron, se consultaron bases de datos como Redalyc, Dialnet, Scielo y diferentes repositorios de universidades nacionales como la Universidad de Cartagena, Universidad de Antioquia, Uniminuto e ICESI, también se hizo uso de buscadores especializados como Google Scholar y de herramientas de recopilación de información de Inteligencia Artificial como Gemini Deep Research.

Los diferentes documentos revisados se dividieron en antecedentes internacionales, nacionales, regionales y locales, y a partir de su análisis, se escogieron 15 bajo los siguientes criterios: pertinencia



temática, incorporación del fortalecimiento de competencias, apropiación de metodologías activas, y calidad académica.

El análisis de estos documentos permitió contextualizar el problema de investigación, identificar las principales discusiones académicas vigentes, reconocer oportunidades de indagación en el campo y evidenciar brechas de conocimiento. Esta revisión también contribuyó a sustentar la pertinencia y originalidad de la propuesta investigativa.

5.2.1 Antecedentes Internacionales

Asencio Chilan, S. A., Bazán Guzmán, M. L. (2024). Impacto Positivo de la Producción Audiovisual en Adolescentes: Prevención del Micromachismo en Contextos Educativos. En N. Callaos, J. Horne, E. F. Ruiz-Ledesma, B. Sánchez, A. Tremante (Eds.), Memorias de la Décima Cuarta Conferencia Iberoamericana de Complejidad, Informática y Cibernética: CICIC 2024, pp. 303-309. International Institute of Informatics and Cybernetics.

<https://doi.org/10.54808/CICIC2024.01.303>

En este estudio realizado en el contexto ecuatoriano se presenta la producción audiovisual como herramienta y estrategia en la que los estudiantes invierten los roles dentro del aula para abordar un tema socialmente relevante como los micromachismos y la reflexión sobre las formas que adopta el machismo en la actualidad, es allí donde “La producción audiovisual se reveló efectiva para abordar estos estereotipos, permitiendo a los estudiantes aprender a través de roles y mediaciones” (Asencio y Bazán, 2024, p.306) convirtiéndose en una estrategia formativa valiosa para responder a los desafíos que se presentan actualmente a la hora de abordar contenidos en el contexto escolar. De esta manera, “La producción audiovisual, tanto en la observación como en la creación de contenido, se convierte en una estrategia formativa y una herramienta valiosa en la era digital” (Asencio y Bazán, 2024, p.305).



Alor Rojas, B., & Godoy, L. (2024). Capítulo 7: La cámara propia: Una experiencia pedagógica en el conurbano bonaerense. En R. Cabello (Ed.), *Tecnosfera infantil: Infancias y tecnologías en el conurbano de Buenos Aires* (pp. 103-113). [Ediciones UNGS].

La siguiente propuesta aplicada en estudiantes de la escuela primaria en el contexto de la ciudad de Buenos Aires en Argentina parte de “una perspectiva de la apropiación de tecnologías que promueven el fortalecimiento de las identidades culturales y las autonomías personales” (Alor y Godoy, 2024, p.103) llevando a cabo una intervención social desde las herramientas y posibilidades presentes en la escuela, identificando estereotipos e imaginarios de los estudiantes y por la tanto de la comunidad que habita alrededor de esta “en un ejercicio de desplazamiento atento, pasamos de la contemplación a la acción” (Alor y Godoy, 2024, p.112) con el objetivo de transformarlos en un ejercicio reflexivo que posibilitar mover a los estudiantes de un rol pasivo al “propiciar esos espacios en los que niños y niñas descubran en ellos mismos y en otros la potencia de la creación y la importancia de apropiarse de las herramientas, en este caso la cámara, para narrar su entorno y narrarse a sí mismos” (Alor y Godoy, 2024, p.112).

García-Bullé, S. (2021). La educación a través de la producción audiovisual *Edu News*. Observatorio del Instituto para el Futuro de la Educación. Tecnológico de Monterrey. Recuperado de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/videos-aprendizaje/>

En este artículo se invita al lector a reflexionar sobre las posibilidades que brinda la creación audiovisual en contextos educativos, en ella se manifiesta que esta estrategia es poca usada pero que con la pandemia se empezó a reconocer su potencial para “ordenar y expresar ideas en una forma coherente, y permitir que esto gestione un sentido en la ejecución de un proyecto” (García, 2021) aunque aún no se ha sistematizado su uso para la enseñanza lo que es un reto para la puesta en práctica de este tipo apuestas didácticas, ya que los docentes deben tener claro las implicaciones que conlleva y los propósitos para incluir el uso de tecnología en el abordaje de contenidos ya que según García (2021) “tener un dispositivo móvil, redes sociales, cualquier tipo de herramienta tecnológica no garantiza un uso automático para aprender ni enseñar”.



Zapata Valverde, Y. F., Saavedra Ortiz, V. L., Vicente Merino, J. M., Sandoval Jarro, B. D., & Abad Jiménez, A. V. (2024). El Impacto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el Desarrollo de Habilidades de Pensamiento Crítico en Estudiantes de Bachillerato. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(5).

Este estudio experimental, realizado con estudiantes de bachillerato en España, compara directamente el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en un grupo que utilizó ABP frente a un grupo de control con métodos tradicionales. Los resultados son contundentes: el grupo experimental mostró una mejora significativa en competencias clave como la capacidad de analizar evidencias, interpretar datos, desarrollar argumentos coherentes y considerar diversas perspectivas. Este trabajo es fundamental porque ofrece una evidencia empírica robusta que contradice la percepción de los docentes en el estudio de Mabe et al. (2022), sugiriendo que el ABP, cuando está bien diseñado, es una estrategia altamente efectiva para fomentar el pensamiento crítico.

Este antecedente funciona como el principal pilar empírico para el objetivo de fortalecer el pensamiento crítico. Permite argumentar que el potencial del ABP en esta área está demostrado y que el desafío reside en su correcta implementación. La estrategia "Encuadra el saber" se presenta como un diseño de ABP optimizado para este fin, donde la complejidad del formato audiovisual y la profundidad de los temas sociales actúan como catalizadores para el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico que Zapata Valverde et al. lograron medir.

Zepeda Hurtado, María Elena, Cortés Ruiz, Jérica Alhelí, & Cardoso Espinosa, Edgar Oliver. (2022). Estrategias para el desarrollo de habilidades blandas a partir del aprendizaje basado en proyectos y gamificación. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25), e057. Epub 12 de junio de 2023. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1348>

Este proyecto aborda el trabajo por proyectos combinado con estrategias de gamificación que según Zepeda et al tuvo el propósito de fomentar en los estudiantes “el aprendizaje autónomo y



significativo, la investigación, comunicación, el uso de las TIC y dar respuesta o solución a un problema palpable en el diseño o construcción de un producto” desarrollando habilidades necesarias en el futuro de los estudiantes para la cotidianidad y la vida profesional, a través del trabajo en equipo, la creatividad y el desarrollo de soluciones a problemas importantes de interés personal.

5.2.2 Antecedentes Nacionales

Castro-Hernández, E. R., Moreno-Castañeda, D. S., Enríquez-Muñoz, M., & Alba-Sedano, D. (2024). La zotea: saberes performados, territorios afro y experiencias ontológico-estéticas en la escuela. Revista CS, (44), a12. <https://doi.org/10.18046/recs.i44.12>

En este artículo se difunden los resultados de una experiencia educativa en un contexto escolar de la ciudad de Bogotá, en ella se incorpora el performance como técnica de teatro y la creación audiovisual como apuesta política con la intención de redefinir los roles dentro de la relación educadores-educandos definida por formas heredadas del eurocentrismo, que se expresan en la escuela según Castro et al. (2024) en “la concepción lineal y evolucionista del tiempo escolar” (p. 26) así esta propuesta no depende del “acceso a una cultura letrada o académica, sino de concebir el saber solo como una dimensión de la práctica” (p. 26) de esta forma se generan espacios y alternativas diferentes para el acercamiento de los estudiantes a los saberes de las diferentes asignaturas. Convirtiendo la producción audiovisual multimodal en una estrategia pertinente para desarrollar habilidades que bajo el modelo de educación tradicional son difíciles de alcanzar, al respecto los autores plantean que

los lenguajes audiovisuales se convierten en una estrategia para romper esta dependencia con la escritura que constituyó un saber y una historia únicos: la del colonizador. Esta apuesta impugna la centralidad del conocimiento en la escritura y permite la emergencia de un conjunto de saberes per-formados construido para las comunidades (educativas, afrodiaspóricas), desde las comunidades, y establece puentes entre territorialidades vividas, virtuales y devenires que son una



restitución amplia, estética, política, colectiva y práctica del concepto restringido de cultura o de interculturalidad. (Castro et al., 2024, p. 26)

Puccini, D. (2024) Estrategia pedagógica, tecnológica y conceptual basada en el cine comunitario para mejorar las competencias comunicativas en los estudiantes de la Institución Educativa ANUAR RIVERA JATTAR mediante la creación de “Marconis digitales” (videocartas). Universidad de Cartagena.

El trabajo de Puccini propone una estrategia pedagógica innovadora basada en el uso del cine comunitario para fortalecer las competencias comunicativas (incluyendo expresión oral, escrita y audiovisual) en los estudiantes de la Institución Educativa 'Anuar Rivera Jattar', ubicada en un corregimiento rural con desafíos significativos de conectividad en Tenerife, Magdalena, Colombia. La estrategia principal gira en torno a la creación de "Marconis digitales" (videocartas), que son producciones audiovisuales cortas diseñadas para que los estudiantes narren sus vivencias, cultura, costumbres y realidades socioculturales.

El estudio adopta un enfoque mixto y se alinea con el modelo de Investigación-Acción Pedagógica (IAP) y la estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Los estudiantes, proyectaron mejoras en la escritura, narración, argumentación, creatividad y trabajo colaborativo. Se concluye que el cine comunitario es una herramienta eficaz para el desarrollo integral de los estudiantes, fomentando el sentido de identidad y la cohesión social en entornos rurales.

En consecuencia, este documento es un antecedente nacional directo altamente relevante, ya que ambos proyectos investigan el uso de la producción audiovisual (cine/videos breves) como una estrategia didáctica, implementando metodologías de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) o sus variantes (IAP). Mientras el trabajo de Puccini se enfoca en la mejora de las competencias comunicativas a través del cine comunitario, el proyecto Encuadra el saber se enfoca en el desarrollo de competencias del siglo XXI, específicamente el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la alfabetización digital. Ambos buscan



transformar el rol pasivo del estudiante, otorgándole protagonismo como constructor de conocimiento y generador de reflexión sobre la realidad sociocultural o problemas sociales relevantes.

Torralba Leuro, L. M. (2021). La producción audiovisual como re-existencia juvenil.

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Este trabajo investigativo surge a partir del estallido social ocurrido en Colombia desde el 28 de abril de 2021, donde los jóvenes fueron los protagonistas de las manifestaciones populares durante cerca de tres meses. El estudio propone analizar cómo los jóvenes utilizan la producción audiovisual (principalmente videos breves y contenidos en redes sociales) como una herramienta de comunicación alternativa y contrahegemónica para difundir sus experiencias, resistencias, y, fundamentalmente, sus re-existencias. El concepto de re-existencia se entiende como los procesos sociales y culturales que implican una nueva manera de percibir, sentir, pensar y actuar en el mundo, buscando "crear otras maneras de existir". La investigación utiliza una metodología cualitativa con enfoque en la sistematización de experiencias y propone diseñar un espacio donde jóvenes entre 14 y 21 años puedan crear productos audiovisuales a partir de sus saberes y su mirada crítica a la realidad social. Se encontró que los jóvenes usan estos productos para visibilizar sus expresiones culturales y artísticas (grafitis, música, performance, etc.) y para exigir el cumplimiento de derechos.

Este documento constituye un antecedente nacional de alta relevancia, ya que examina directamente la producción audiovisual juvenil como un vehículo para la reflexión crítica y la transformación social. El proyecto "Encuadra el saber" busca el fortalecimiento del pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la alfabetización digital mediante la producción audiovisual multimodal de videos breves sobre Problemas Sociales Relevantes. La tesis de Torralba Leuro es un espejo conceptual de esta propuesta, ya que valida el uso de la producción audiovisual como una metodología que fomenta el rol activo y protagónico del estudiante (o joven) en la construcción de su proceso formativo y la transformación de su realidad, alejándose de los roles pasivos del modelo educativo tradicional.



Gómez Contreras, D. (2022). Uso del video como herramienta pedagógica, para incentivar el proceso de lectura y escritura en los alumnos del grado 1° de primaria de la Institución Educativa El Limón, San Benito Abad.

Esta tesis de maestría, desarrollada en un contexto rural del departamento de Sucre, Colombia, investigó el uso del video para fortalecer los procesos iniciales de lectoescritura en niños de primer grado. El estudio confirmó que el video, utilizado como herramienta pedagógica lúdica y participativa, es una estrategia eficaz para motivar a los estudiantes y favorecer el desarrollo de habilidades fundamentales. Este trabajo es un antecedente nacional de gran valor, ya que demuestra la viabilidad y el impacto positivo del uso del video en un entorno educativo colombiano con desafíos significativos, validando su potencial como herramienta motivacional y de aprendizaje.

Este antecedente, sirve para anclar la propuesta en la realidad educativa colombiana. Permite argumentar que, si el video es eficaz para desarrollar habilidades fundacionales como la lectoescritura en primaria, su potencial para desarrollar competencias de orden superior como el pensamiento crítico en bachillerato es aún mayor. Funciona como prueba de concepto en el contexto nacional, demostrando que el video no es solo un recurso para contextos privilegiados, sino una herramienta pedagógica versátil y potente.

Funeme Molano, J. A. (2024). Desarrollo de las competencias filosóficas por medio ABC utilizando las narrativas audiovisuales en los jóvenes de grado 10° y 11° de la Institución educativa los Quindíos de la ciudad Armenia - Quindío. Universidad de Cartagena. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11227/18944>

Esta investigación aborda la apatía hacia la filosofía que presentaban los jóvenes de grados 10° y 11° de la Institución Educativa Los Quindos en Armenia, Quindío. Para enfrentar este problema, el



objetivo fue desarrollar las competencias filosóficas como la crítica, dialógica y creativa, mediante la construcción por parte de los estudiantes de narrativas audiovisuales. El estudio se fundamentó en el enfoque de Aprendizaje Basado en Creación (ABC), que prioriza el interés del estudiante y vincula el potencial del arte para expresar y crear. La intervención consistió en la ejecución de un Club de Filosofía y Cine y una página web. Los resultados obtenidos al implementar la estrategia del club de cine como herramienta filosófica, pedagógica y didáctica fueron que los estudiantes manifestaran un fortalecimiento de sus capacidades críticas y reflexivas y que cambiara su perspectiva sobre la relevancia de la filosofía en la vida.

Este trabajo valida el uso del cine o la producción audiovisual como estrategia para desarrollar y fortalecer habilidades de pensamiento y desarrollar reflexiones en estudiantes de grados 10° y 11° en Colombia. Lo que evidencia que las estrategias que otorguen mayor protagonismo a los estudiantes pueden acercar el conocimiento de otras formas a los estudiantes fortaleciendo el desarrollo de habilidades más contextualizadas con el mundo contemporáneo.

Martínez Florez, K. (2020). Estrategias didácticas y curriculares mediadas por el uso de las TIC para la articulación de la dimensión comunicativa y los procesos de desarrollo de la lectura y escritura en el nivel de preescolar y primer grado de la I.E El Bagre –Antioquia, Colombia.

Panamá: Universidad UMECIT, 2020. Disponible en:

<https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/3827>

Esta tesis doctoral, representa un antecedente nacional relevante que investiga el uso de estrategias mediadas por TIC para el desarrollo de la dimensión comunicativa en la educación básica en Colombia. Su enfoque en la articulación curricular y el uso de tecnologías para potenciar la comunicación, lo convierte en un precursor conceptual del presente proyecto.

Este antecedente, se presenta como parte de una línea de investigación continua en Colombia sobre el uso de las TIC para fortalecer competencias comunicativas. Además, demuestra que el interés por



estos temas no es nuevo y que este trabajado llamado “Encuadra el saber”, se construye sobre una base de indagaciones académicas previas en el país, extendiendo la exploración al nivel de educación media y a la producción de contenidos por parte de los estudiantes.

Erazo Tocarruncho, N. Y. (2021). La creación de cortometrajes como estrategia didáctica basada en proyectos para el fortalecimiento de competencias del siglo XXI en la enseñanza del inglés [Tesis de maestría, Universidad ICESI].

Erazo realiza una sistematización de una experiencia educativa que evalúa “cómo la creación de cortometrajes en la enseñanza del inglés favoreció el fortalecimiento de las competencias del siglo XXI en estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Técnica de Comercio Simón Rodríguez de Cali” (Erazo, 2021, p.7) donde se encontró que la implementación de esta estrategia propicio espacios de reflexión en los que se pudo fortalecer habilidades en los estudiantes como:

“la construcción de nuevos conocimientos y el fortalecimiento de competencias esenciales para pensar, para trabajar, para vivir en el mundo y así, poder desenvolverse frente a los retos de la época actual; y finalmente, la coherencia de una experiencia contextualizada con la realidad” (Erazo, 2021, p.108)

Esta estrategia demuestra su efectividad en el fortalecimiento del aprendizaje en la asignatura de inglés, al redefinir el rol del estudiante dentro de su proceso formativo. Además, integra sus gustos e intereses personales en la creación de cortometrajes, lo que genera una experiencia cercana a la propuesta que construimos.

5.2.3 Antecedentes regionales

Arango Scharlot, W. A. (2015). Comunicación y medios audiovisuales en el ámbito educativo del Parque Educativo Maruja Martínez de Vegachí, Antioquia (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Lasallista).



El trabajo de grado citado previamente, tuvo como propósito integrar los recursos tecnológicos y audiovisuales del Parque Educativo Maruja Martínez de Vegachí al Semillero de Comunicadores de Vegachí, con el fin de fortalecer las habilidades comunicativas de jóvenes mediante la producción de contenidos audiovisuales, como crónicas, noticias y un documental sobre el municipio. Se empleó una metodología cualitativa centrada en la comunicación educativa, destacando el entusiasmo de los estudiantes por las tecnologías y su compromiso con la identidad local.

Este antecedente, resulta relevante para el proyecto “Encuadra el saber” al evidenciar cómo la producción audiovisual puede ser una herramienta pedagógica eficaz para fomentar el protagonismo estudiantil, la expresión creativa y el desarrollo de competencias comunicativas. Además, valida el uso de tecnologías digitales en contextos educativos de Antioquia, alineándose con los objetivos del proyecto actual al extender su alcance hacia competencias del siglo XXI como el pensamiento crítico, la colaboración y la alfabetización digital.

5.2.4 Antecedentes locales

Alcaldía de Medellín. (2023). Red de Prácticas Artísticas y Culturales. Secretaría de Cultura Ciudadana.

Este es uno de los antecedentes locales más potentes. La "Red de Audiovisuales", que opera desde 2020 como parte de un programa más amplio de la Secretaría de Cultura, tiene como objetivo "llevar el arte de la imagen y el sonido a todos los niños, niñas y jóvenes para fortalecer sus conocimientos en la creación audiovisual y crear una narración de las comunidades y los territorios de Medellín". Es un programa público a gran escala que utiliza la producción audiovisual como una herramienta para el desarrollo de habilidades, la expresión personal y el empoderamiento juvenil. Este programa establece un precedente claro del uso del audiovisual con fines formativos y sociales en el contexto local.

"Encuadra el saber" es una propuesta que dialoga directamente con esta iniciativa cultural, debido a que el proyecto toma los principios de empoderamiento y narrativa territorial de la "Red de



Audiovisuales" y los sistematiza dentro de una estructura pedagógica formal (ABP) en el entorno escolar. Lo anterior, funciona como un puente entre la política cultural y la política educativa, demostrando cómo los objetivos de ambas pueden converger en una estrategia didáctica unificada.

Solano, A. Q., Zuleta, C. A. R., Arteta, A. M., Barrios, J. C., & Salcedo, E. M. (2019).

Eficacia intercultural y uso de videos: caracterización de la producción audiovisual de estudiantes de básica secundaria del Caribe colombiano. Revista Colombiana de Ciencias Sociales, 10(1), 119-133.

A partir de la investigación cualitativa con enfoque de Investigación-Acción Participativa (IAP), el proyecto presentado, trabajó con 54 estudiantes de grado noveno en el Caribe colombiano para fomentar la eficacia intercultural mediante la producción de videos de bajo costo sobre su cultura local. Esta estrategia permitió que los jóvenes asumieran un rol activo como creadores de contenido, fortaleciendo su conocimiento cultural, habilidades comunicativas, toma de decisiones y respeto entre pares, todo en un entorno colaborativo y creativo.

Como antecedente nacional, este estudio ofrece un respaldo metodológico y conceptual al proyecto “Encuadra el saber”, al validar el uso de la producción audiovisual como herramienta pedagógica en contextos escolares. Además, demuestra que trabajar con contenidos cercanos al entorno de los estudiantes incrementa su motivación y compromiso, y que el diseño IAP es eficaz para implementar estrategias didácticas centradas en el protagonismo estudiantil, el trabajo colaborativo y el uso intencionado de las TIC.

5.3 Marco teórico

Este proyecto se articula como una propuesta de innovación educativa. Se asume esta innovación no como un fin en sí mismo, sino como la respuesta a los desafíos pedagógicos evidenciados en la práctica



pedagógica. Siguiendo a Carbonell, se entiende, como el “conjunto de ideas, procesos y estrategias, con las que se trata de iniciar e incentivar cambios en las practicas educativas” (Citado en Arias et al, 2019), donde los profesores pueden construir de forma deliberada estrategias y proponer iniciativas que se encuentren en este marco de innovación educativa y desafíen las realidades predominantes en el contexto escolar.

A partir del análisis de la problemática educativa identificada, se seleccionaron de manera deliberada un conjunto de categorías teóricas que otorgan sentido a esta propuesta de innovación educativa. Estas categorías, definidas como ejes estructurantes del proyecto, son: 1) Competencias del siglo XXI, 2) Aprendizajes Basados en Proyectos (ABP), y 3) Problemas Sociales Relevantes (PSR), las cuales orientan tanto el enfoque metodológico, los fundamentos pedagógicos, y el desarrollo conceptual de esta estrategia didáctica.

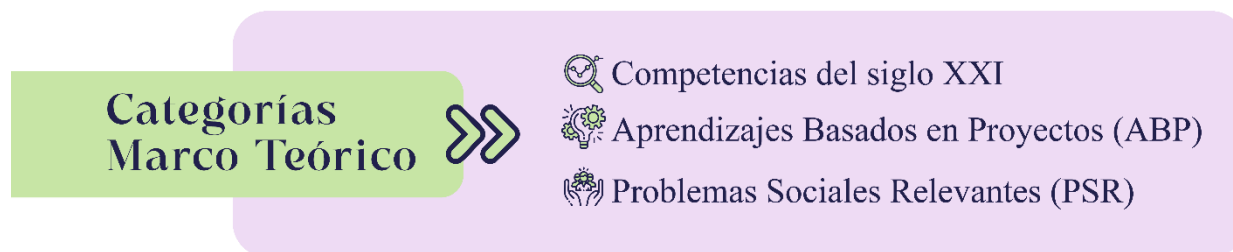


Ilustración 3: Categorías Marco Teórico. Autoría propia (2025)

5.3.1 Competencias del siglo XXI:

El paradigma educativo que dominó el mundo en el siglo XX estuvo profundamente influenciado por los estándares productivos de la era industrial, diseñados para priorizar la eficiencia y la estandarización, por encima de una construcción crítica de la realidad. Los sistemas educativos, influenciados por los modelos de gestión fabril, abogaron por la uniformidad y los resultados medibles, creando una “burocracia escolar” centrada en la eficiencia administrativa (Callahan, 1962; Tyack, 1974). Esa identificación del sistema educativo como una estructura administrativa para la eficiencia y la



estandarización, reforzó un modelo pedagógico que Freire (1972) definió como la “educación bancaria”, en el cual el docente “deposita” contenidos en un estudiante que es concebido como un mero receptor de información. Este modelo, centrado en la autoridad y en la repetición de contenidos fragmentados, se oponía directamente a la educación basada en la experiencia, como ya había advertido Dewey (1998). Como consecuencia, el sistema educativo se desarrolló en torno a la formación de ciudadanos para una sociedad predecible, estable y estandarizada, pero profundamente descontextualizado con las demandas de un nuevo siglo. Es precisamente el desfase entre el modelo educativo industrial y la emergencia de una economía global del conocimiento, lo que autores como Trilling & Fadel (2009) identifican como el principal desafío educativo de nuestra era.

La sociedad estable y predecible para la cual fue diseñada la escuela industrial (Callahan, 1962) ha desaparecido. El entorno que emerge en el siglo XXI se describe con precisión mediante el acrónimo VUCA, un mundo caracterizado por la Volatilidad (Volatility), la Incertidumbre (Uncertainty), la Complejidad (Complexity) y la Ambigüedad (Ambiguity) (Bennett & Lemoine, 2014). En este contexto, donde el cambio es constante y los problemas carecen de una solución única, el modelo de transmisión de contenidos se vuelve obsoleto. Son precisamente Trilling & Fadel (2009) quienes articulan la respuesta pedagógica a este desafío. Ellos identifican una brecha profunda y creciente entre las habilidades que el mundo VUCA demanda y las competencias que la escuela tradicional sigue enseñando. Mientras el mundo real exige adaptabilidad y resolución creativa de problemas, las escuelas siguen enfocadas en "cubrir contenido" (Trilling & Fadel, 2009, p. 126), fallando en preparar a los estudiantes para un futuro que es, por definición, incierto y complejo.

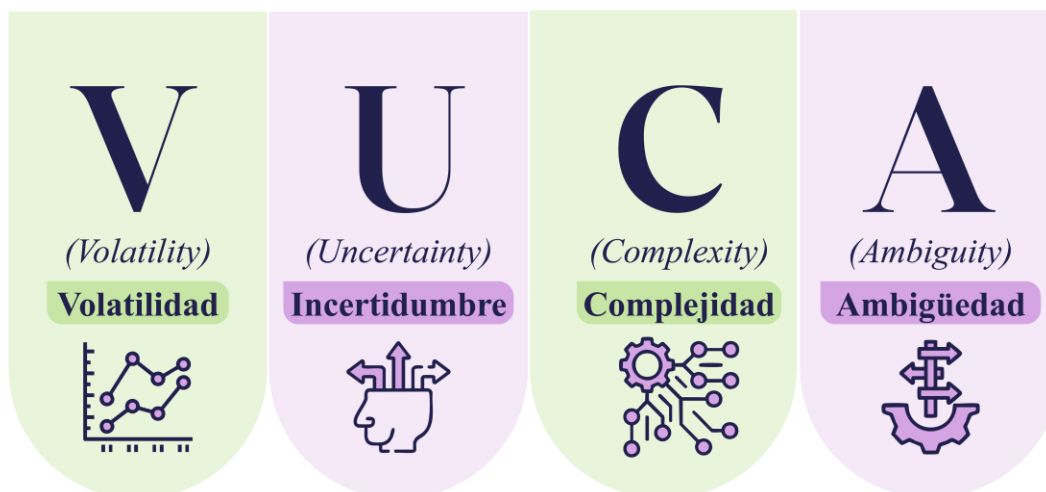


Ilustración 4: Mundo VUCA. Autoría propia (2025)

La respuesta que desde diversos sectores de reflexión pedagógica se le dio a ese reto que impone el entorno VUCA, fue establecer un espectro amplio de diferentes competencias que permiten que la formación de los estudiantes sea contextualizada y pertinente, con las que se propusieron diferentes marcos organizativos (P21, 2009; Trilling & Fadel, 2009; UNESCO, 2013). Aunque dichos marcos son extensos e incluyen desde la creatividad hasta la comunicación, esta propuesta prioriza tres competencias fundamentales que se alinean directamente con los componentes metodológicos de nuestra estrategia “Encuadra el saber”. Se seleccionó el pensamiento crítico como eje para el análisis de Problemas Sociales Relevantes (PSR). Se eligió el trabajo colaborativo por ser un componente fundamental en la metodología de los Aprendizajes Basados en Proyectos (ABP) y de la producción audiovisual. Además, se incluyó la Alfabetización Digital como una competencia técnica y comunicativa que habilita a los estudiantes para la creación de artefactos audiovisuales.

Finalmente, es necesario hacer una precisión en cuanto al uso de los términos competencias y habilidades. Aunque en la tradición anglosajona (Trilling & Fadel, 2009; P21, 2009) se usa el concepto de “habilidades” (Skills), esta investigación se decanta por adoptar el concepto de “competencias”, en línea con la tradición europea y de la OCDE (DeSeCo, 2005). Una “habilidad” puede definirse como una capacidad técnica específica (un saber-hacer), una “competencia” es un concepto más amplio que implica



la capacidad de apropiar conocimientos (saber), habilidades (saber-hacer) y actitudes (saber-ser) para responder a un desafío complejo en un contexto determinado (Perrenoud, 2007). Dado que esta propuesta evalúa cómo los estudiantes movilizan e integran conocimientos (pensamiento crítico), actitudes (trabajo colaborativo) y habilidades (técnica audiovisual) para trabajar un Problema Social Relevante (PSR), el término competencia es más preciso.

5.3.1.1 Pensamiento Crítico:

El pensamiento crítico suele ser reconocido como uno de los principales ejes de los diferentes marcos de referencia de las competencias del siglo XXI. El marco P21, lo define como la habilidad de “razonar eficazmente, usar el pensamiento sistémico, emitir juicios, tomar decisiones, y resolver problemas” (P21, 2009, p. 4), el marco propuesto por Trilling & Fadel (2009) añade que el pensamiento crítico es una habilidad de aprendizaje e innovación, en la que los estudiantes deben ir más allá de recibir información y recordarla, además, requieren “entender, aplicar, analizar, evaluar y crear” con ella; por su parte la UNESCO (2011) lo ubica dentro de la alfabetización mediática e informacional (AMI), que consiste en “La habilidad de examinar y analizar la información e ideas con el fin de entender y evaluar sus valores y supuestos, en lugar de simplemente aceptar las propuestas por su valor nominal”(p. 192).

Los marcos anteriormente mencionados validan la relevancia del pensamiento crítico en el ámbito educativo. No obstante, para efectos de este trabajo investigativo, se adopta una definición operativa que permita delimitar con mayor precisión el concepto y facilitar su evaluación. En este sentido, la definición propuesta por Robert Ennis (1987) resulta especialmente pertinente, al concebir el pensamiento crítico como “un pensamiento razonable y reflexivo enfocado en decidir qué creer o hacer” (p. 10).

Esta definición se relaciona directamente con la estrategia “Encuadra el saber”, ya que refleja el propósito central de la propuesta. Al abordar un Problema Social Relevante (PSR), los estudiantes se ven impulsados a activar procesos de análisis y reflexión: deben verificar fuentes, evaluar su validez, identificar posibles sesgos y, a partir de ello, tomar decisiones informadas sobre qué creer respecto al



problema. Como resultado, construyen argumentos audiovisuales que expresan su postura crítica frente a la realidad abordada.

Además, el modelo propuesto por Richard Paul y Linda Elder (2006) ofrece una estructura analítica para descomponer el pensamiento crítico y evaluarlo rigurosamente. Su modelo postula que todo razonamiento se compone de ocho elementos del pensamiento (propósito, pregunta, información, interpretaciones, conceptos, supuestos, consecuencias y puntos de vista). Para juzgar la calidad de dicho razonamiento, el modelo aplica los "Estándares Intelectuales Universales". Estos estándares (claridad, exactitud, precisión, relevancia, profundidad, importancia, amplitud y lógica) "deben usarse cuando uno quiera verificar la calidad del razonamiento sobre un problema, asunto o situación" (Paul & Elder, 2006, p. 10). Por lo tanto, en esta investigación, la evaluación del pensamiento crítico de los estudiantes se hará mediante el uso de estos estándares para determinar la calidad de los argumentos sobre el PSR sobre el que trabajaron.

5.3.1.2 Trabajo colaborativo

El trabajo colaborativo es otro de los pilares fundamentales en los marcos de competencias del siglo XXI, posicionado de forma central como una de las "4 C's" esenciales (P21, 2009; Trilling & Fadel, 2009). Estos marcos lo identifican como una competencia indispensable para la innovación y la resolución de problemas complejos, tareas que ya no pueden ser abordadas de manera individual en un mundo interconectado. La UNESCO (2011) lo aborda desde una doble perspectiva. Es una competencia que los docentes deben fomentar en sus estudiantes, como la "colaboración y la comunicación libre y abierta" y, además, es en sí mismo, un enfoque pedagógico: el "aprendizaje cooperativo", definido como el "enfoque de aprendizaje que coloca a los estudiantes a trabajar juntos para alcanzar metas compartidas"(p. 37).

Para efectos de esta investigación, y dado que el "trabajo colaborativo" se confunde a menudo con "trabajo en grupo", se establece la siguiente distinción teórica: El "trabajo en grupo" suele implicar una división de tareas, mientras que el trabajo colaborativo, como lo definen Johnson et al. (1999), es un



proceso estructurado que requiere interdependencia positiva. Esta interdependencia se define como la convicción del grupo de que

el trabajo de cada miembro es indispensable para que el grupo logre sus objetivos y que cada uno de ellos tiene algo exclusivo que aportar al esfuerzo conjunto debido a la información con que cuenta, al rol que desempeña y a su responsabilidad en la tarea" (Johnson et al. 1999, p. 33).

El modelo de Johnson et al. (1999) también proporciona una serie de criterios observables para la evaluación del trabajo colaborativo, identificados como los cinco "elementos esenciales"(p. 8). Además de la interdependencia positiva, el modelo requiere: responsabilidad individual y grupal, para asegurar que cada miembro contribuya y sea responsable de su parte; interacción estimuladora, preferentemente cara a cara, donde los miembros se apoyan y promueven activamente el aprendizaje de los demás, la enseñanza de prácticas interpersonales y grupales, como la comunicación y el manejo constructivo de conflictos, y la evaluación grupal, donde el equipo reflexiona sobre su propio proceso para mejorarlo. Por lo tanto, en esta investigación, la evaluación del trabajo colaborativo se fundamentará en la observación y el análisis de la presencia y calidad de estos cinco elementos.

5.3.1.3 Alfabetización digital:

La alfabetización digital es la tercera competencia fundamental de esta investigación, identificada previamente como el saber-hacer que habilita la creación de los productos audiovisuales. Los principales marcos de referencia de competencias del siglo XXI la sitúan como un pilar transversal indispensable; tanto Trilling & Fadel (2009) como P21 (2009) la nombran bajo el concepto de "Alfabetización en Información, Medios y TIC" (Tecnologías de la Información y la Comunicación), viéndola como la herramienta esencial para desenvolverse en el entorno tecnológico. Sin embargo, el marco de la UNESCO (2011) ofrece la visión más integral al unificar estos campos. Dicha propuesta, "combina dos áreas distintas - alfabetización mediática y alfabetización informacional - bajo el paraguas del término:



Alfabetización Mediática e Informativa (AMI)” (p. 18). Una noción que trasciende el manejo técnico de herramientas digitales, al incorporar una lectura crítica de los medios y de la información que circula en ellos.

Siguiendo el marco AMI, esta investigación adopta una definición operativa que trasciende el consumo pasivo de información y se centra en la producción activa de contenido. Para los fines de la estrategia "Encuadra el saber", la alfabetización se materializa en la producción audiovisual. Esta decisión se alinea directamente con el marco curricular de la UNESCO (2011), el cual establece la "Producción y uso de los medios y la información" (p. 22) como una de sus tres áreas temáticas centrales. Esta perspectiva redefine el rol del estudiante, moviéndolo de un rol de receptor pasivo, propio del modelo bancario (Freire, 1972), al de un creador. La propuesta de la UNESCO (2011) justifica este enfoque al afirmar que "El aprender haciendo es una parte importante de la adquisición del conocimiento en el siglo XXI" (p. 28) y que "La producción de medios da paso a que los estudiantes se puedan sumergir en el aprendizaje al adquirir conocimiento a través de la producción de textos e imágenes" (p. 28). Por lo tanto, el acto de producir un video se transforma en una práctica educativa que articula habilidades técnicas con procesos de reflexión y construcción de conocimiento.

Considerando lo anterior, para evaluar esta competencia no es suficiente medir la habilidad técnica, sino que se debe analizar cómo se utiliza el lenguaje audiovisual para construir un argumento. La Competencia AMI 5 de la UNESCO (2011) proporciona el criterio operativo, definiéndolo como la habilidad de "Utilizar una amplia gama de 'textos' de los medios para poder expresar sus propias ideas a través de varias formas de medios (por. ej. impresión tradicional, electrónica, digital, etc.)" (p. 33). Para analizar *cómo* los estudiantes expresan esas ideas, esta investigación adopta el concepto de multimodalidad propuesto por Gunter Kress (2001) que establece los modos como un recurso social y culturalmente moldeado para crear significado. La imagen, la escritura, el habla y el gesto son ejemplos de modos. Por lo cual, la evaluación no se centrará en la pericia técnica, sino en el análisis multimodal: se examinará cómo los estudiantes *diseñan* el significado, orquestando conscientemente diferentes "modos"



—como el lenguaje de cámara, la música, el ritmo de la edición y el texto— para construir una postura crítica sobre el Problema Social Relevante (PSR).

5.3.2 ABP (Aprendizajes basados en proyectos):

La transición desde modelos educativos tradicionales hacia enfoques innovadores exige la adopción de metodologías que sitúen al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje. En este contexto, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) emerge como una propuesta pedagógica robusta, capaz de transformar la dinámica del aula al orientar la enseñanza hacia la creación de productos auténticos y el desarrollo de competencias prácticas. Este apartado profundiza en los fundamentos teóricos e históricos que sustentan al ABP, analizando su implementación desde una perspectiva constructivista que redefine los roles docentes y estudiantiles para justificar su pertinencia como el andamiaje metodológico que articula los objetivos de la presente investigación.

5.3.2.1 Fundamentos teóricos y evolución histórica del ABP

Desde esta perspectiva, es un imperativo revisar metodologías pedagógicas que atiendan las necesidades de la sociedad contemporánea, para el desarrollo de este trabajo se consideró adecuado el enfoque que ofrecen los Aprendizajes Basados en Proyectos (ABP) definido por García-Valcárcel y Bassilota (2017) como una modalidad de enseñanza y aprendizaje centrada en tareas, un proceso compartido de negociación entre los participantes, siendo su objetivo principal la obtención de un producto final (p. 114), siendo en el caso de este proyecto, la creación de un producto audiovisual multimodal por parte de los estudiantes. Del mismo modo, los mismos autores afirman que los ABP cuentan con una amplia validación en los círculos académicos e investigativos en la educación, rastreándose su historicidad a los aportes de Dewey y Kilpatrick



El ABP tiene una larga tradición, de hecho, las primeras propuestas aparecen a principios del siglo XX. Dewey (1998) había destacado la importancia de la experiencia en el aprendizaje y apostaba por proyectos multidisciplinarios, que permitieran al alumnado trabajar diferentes conceptos y áreas de conocimiento. Además, atribuía mucha importancia al aprendizaje social, por lo que sus proyectos tenían un marcado carácter colaborativo. Otro pedagogo impulsor de este planteamiento didáctico fue Kilpatrick (1918), quien defendió que el ABP en la escuela era la mejor manera de utilizar el potencial innato del alumnado, y de prepararlos para ser ciudadanos responsables y motivados hacia el aprendizaje (García-Valcárcel y Bassilota, 2017, p.114)

Desde esta perspectiva, los ABP se presentan como una alternativa efectiva y ampliamente desarrollada e implementada en escenarios educativos reales. La evidencia empírica que sugiere un efecto positivo del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, encuentra un fundamento histórico en los postulados de John Dewey (1998), para este pedagogo, si bien el interés del estudiante es la condición inicial para canalizar su energía y fomentar el compromiso con el aprendizaje, esto no es suficiente. El autor advertía que, más allá del entusiasmo, la actividad debe poseer un valor intrínseco que trascienda la gratificación inmediata para involucrar deliberadamente el pensamiento de los estudiantes. Es en esta conjugación de factores es donde un proyecto deja de ser una actividad más para convertirse en un andamiaje que permite el desarrollo de habilidades complejas, como la colaboración, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

5.3.2.2 Implementación del ABP y rol del docente como facilitador

La implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) ofrece una perspectiva optimista para la innovación educativa, aunque su éxito depende de una estructura bien definida. Más allá de ser una



simple secuencia de actividades, el ABP exige que el docente asuma un rol activo como facilitador del proceso de aprendizaje. Esto implica una serie de acciones pedagógicas interconectadas.

En primer lugar, el docente debe crear un espacio de aprendizaje interactivo y seguro que garantice el acceso a la información y, al mismo tiempo, ofrecer una estrategia clara que guíe a los estudiantes en el manejo de las actividades. Simultáneamente, es importante motivar a los estudiantes y fomentar la autorreflexión mediante procesos metacognitivos, realizando preguntas e interlocuciones con un seguimiento constante que permita diagnosticar problemas y ofrecer retroalimentación oportuna a los grupos de trabajo, para finalizar, este ciclo culmina con la evaluación integral de los resultados. En conjunto, estas acciones, adaptadas por el docente, son las que aseguran el logro de los objetivos de enseñanza-aprendizaje inherentes al ABP. (Fernández-Cabezas, 2017).

Por lo tanto, es evidente que las características del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) no son arbitrarias, sino que se derivan directamente del paradigma constructivista. Este aporta el fundamento teórico que orienta la metodología hacia un aprendizaje eminentemente práctico, centrado en el hacer, pero no como proceso individual sino colaborativo en tanto desde esta concepción, el aprendizaje es un proceso sociocultural que surge durante la interacción entre los estudiantes, el docente y el ambiente que los rodea (Santamaria. A. et al, 2021).

En consecuencia, el constructivismo proporciona el fundamento teórico sobre el cual el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) opera como una metodología aplicada en el aula. El ABP funciona como un andamiaje para la edificación del conocimiento, iniciando con una pregunta que impulsa a los estudiantes a investigar y reflexionar. Este proceso culmina en la construcción de una solución o un producto, durante el cual los alumnos interactúan con sus compañeros y su entorno. De esta manera, el conocimiento y las habilidades se construyen de forma activa y contextualizada. La exigencia de una participación en la toma de decisiones y en las interacciones grupales redefine el rol del estudiante, transformándolo en un agente central de su propio aprendizaje.



5.3.2.3 El ABP frente a otras metodologías

Para los objetivos que persigue este proyecto, existe una amplia variedad metodológica disponible. Por ello, resulta pertinente explicar la elección del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como metodología pedagógica que orienta el proceso de diseño, planeación, desarrollo y análisis de los resultados obtenidos tras la implementación de la estrategia didáctica con los estudiantes de grado 11 en el contexto específico de la institución educativa. A modo de comparación, el Aprendizaje Basado en Problemas se centra en la solución de un problema particular, lo que puede limitar el alcance formativo de la propuesta (Marti et al., 2010, p. 13).

Por lo anterior, aunque se contempló el aprendizaje basado en problemas dentro del espectro metodológico posible, esta opción puede resultar limitante en la concepción del proceso didáctico y en sus alcances con los estudiantes. Al centrarse exclusivamente en la resolución de un problema específico, restringe el potencial formativo que puede ofrecer una estrategia más amplia. En contraste, el aprendizaje basado en proyectos no solo permite abordar problemáticas concretas, sino que también amplía su alcance hacia la construcción de propuestas novedosas, el desarrollo de procesos o la mejora de áreas específicas desde una perspectiva interdisciplinaria. Esta metodología fomenta el trabajo colaborativo y motiva a los estudiantes a desarrollar el proyecto integrando todas las competencias disponibles, enfrentándolos a desafíos que propician un ejercicio autónomo y el surgimiento de nuevos aprendizajes (Perrenoud, 2000).

La elección del Aprendizaje Basado en Proyectos como marco metodológico para esta investigación se fundamenta en su alineación con los principios constructivistas y su enfoque en la creación de un producto tangible, lo cual responde directamente a los objetivos planteados. Al redefinir los roles del docente como facilitador y del estudiante como agente activo de su propio proceso, esta metodología justifica el enfoque práctico del proyecto y sienta las bases para el desarrollo de



competencias colaborativas y autónomas. Una vez definido el andamiaje pedagógico, resulta indispensable examinar los conceptos y herramientas tecnológicas que permitirán su implementación efectiva.

5.3.3 Los Problemas Sociales Relevantes (PSR)

La incorporación de los Problemas Sociales Relevantes (PSR) en el marco teórico de esta investigación, constituyen una apuesta pedagógica y epistemológica por reorientar el papel de la educación hacia la comprensión crítica y la transformación de la realidad, en el contexto del proyecto. Encuadra el saber, los PSR se asumen como ejes de reflexión que permiten vincular el conocimiento escolar con las dinámicas sociales, políticas y culturales que configuran la vida cotidiana de los estudiantes. Su abordaje no se limita a la identificación de problemáticas externas al aula, sino que implica una reconstrucción del sentido mismo de enseñar y aprender, donde se educa para problematizar y transformar un contexto. Bajo este horizonte, encuadra el saber sustenta sus fundamentos teóricos en varios autores que resaltan la necesidad de una educación crítica y transformadora, capaz de asumir los PSR como instrumentos para la emancipación y la participación democrática.

Basados en la definición y la caracterización que Ospina-Valencia (2019) nos da de los problemas sociales relevantes, podemos decir que este enfoque curricular para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales “emerge de la tradición anglosajona de los *Social Studies* en la década de los 50 del siglo pasado como producto del movimiento de intelectuales interesados en el análisis de las situaciones públicas o cuestiones conflictivas de la sociedad” (p. 61).

Del mismo modo, Ospina-Valencia (2019), citando a Henríquez y Pagés (2011), expresa que un problema social o conflicto no debe comprenderse bajo una perspectiva negativa sobre un hecho que se presenta en la sociedad, sino “como una forma de caracterizar cómo las personas se relacionan entre sí o con el entorno” (pp. 61-62).



Desde esta perspectiva, los problemas sociales relevantes, entendidos como el análisis de situaciones públicas o cuestiones conflictivas de la sociedad, aportan un valor esencial al proyecto Encuadra el saber. Al establecer un impacto comunitario, esta propuesta ofrece a los estudiantes una plataforma para comunicar los conflictos y problemáticas presentes en sus propios contextos, al tiempo que sitúa la experiencia educativa en el ámbito de la reflexión social, promoviendo la acción transformadora.

5.3.3.1 El PSR como acto político-pedagógico

La decisión de introducir un PSR en el aula es un acto que rompe con la neutralidad educativa ya que según Santiesteban (2019) estos traen a colación las “las problemáticas más incómodas, los tabúes, los temas latentes y controvertidos de nuestra sociedad en los contenidos esenciales para trabajar en las clases” (p.62). Desde esta perspectiva, traemos el pensamiento de Michael Apple (1997) que es clave aquí, al sostener que la educación no es una empresa neutral, sino que se vincula directamente a la reproducción de las relaciones sociales existentes dentro de una sociedad más amplia y desigual (Apple, 1997). De esta manera, los PSR no pueden entenderse como problemas externos a la escuela, sino como reflejo de las tensiones que atraviesan al propio sistema educativo. Según el autor, el currículo actúa como un dispositivo ideológico que contribuye a mantener los acuerdos económicos, políticos y culturales dominantes. Apple señala que el currículo busca la creación de un “sentido del falso consenso que guarda poca semejanza con la complejidad del nexo y las contradicciones que rodean al control y organización de la vida social” (pp. 18-19). Por tanto, al introducir los PSR como contenido de reflexión, se rompe con ese falso consenso y se abre un espacio de crítica hacia los discursos hegemónicos que la educación tradicional reproduce.

En consecuencia, Henry Giroux amplía y actualiza este debate al destacar el carácter político de las instituciones educativas. En su obra *Los docentes como intelectuales* (1990), afirma que “más que instituciones objetivas alejadas de la dinámica de la política y el poder, las escuelas son de hecho esferas



debatidas que encarnan y expresan una cierta lucha sobre qué formas de autoridad, tipos de conocimiento, regulación moral e interpretaciones del pasado y del futuro deberían ser legitimadas y transmitidas a los estudiantes.” (pp. 7-8). En este marco, los Problemas Sociales Relevantes (PSR), concebidos como cuestiones conflictivas de la sociedad, se insertan en un escenario de disputa simbólica y cultural. Reconocer que la escuela no es neutral implica entender el aula como un espacio político, donde se define qué voces se escuchan, qué historias se narran y qué problemáticas merecen ser analizadas.

5.3.3.2 Praxis y diálogo en los PSR

La implementación pedagógica de los PSR se alinea con la pedagogía crítica de Paulo Freire, en su obra *Pedagogía del oprimido* (1972), Freire plantea que la educación debe estar orientada hacia la concienciación, entendida como la “profundización de la toma de conciencia” (p. 93). Este concepto es esencial, pues permite entender que abordar los PSR mediante la concienciación, significa que el estudiante no solo conoce el problema, sino que lo interioriza críticamente y se compromete a transformarlo. La educación deja así de ser un proceso transmisivo sin reflexión, para convertirse en una praxis liberadora, donde el conocimiento se construye en diálogo con la realidad del educando. Freire advierte que la pedagogía debe “hacer de la opresión y sus causas el objeto de reflexión de los oprimidos” (p. 26), lo que implica que los temas seleccionados en el aula caen en campos de disputa que revelan las estructuras de poder.

En este mismo marco, es esencial abrir paso a los “temas generadores”, ya que, tal como Freire (1972) los desarrolla, constituyen una herramienta metodológica para el descubrimiento y problematización de los PSR. Según el autor, “estos temas se llaman generadores porque... contienen en sí la posibilidad de desdoblarse en otros tantos temas que, a su vez, provocan nuevas tareas que deben ser cumplidas.” (p. 85). Este carácter expansivo es lo que otorga a los PSR su potencial pedagógico. Freire (1972) insiste en que los temas generadores “se encuentran en las relaciones hombres-mundo” y que a través de ellos los educandos descubren y problematizan los PSR de su realidad. En este sentido, los PSR



no se imponen desde el currículo, sino que emergen del diálogo entre los actores de la comunidad educativa.

Este proceso de descubrimiento es fundamentalmente dialógico. Jürgen Habermas (1999) proporciona el marco filosófico para este diálogo a través de la "Teoría de la Acción Comunicativa". Esta se define como la interacción de “al menos dos sujetos capaces de lenguaje y de acción que establecen una relación interpersonal” (p. 124). Los actores, docentes y estudiantes, buscan “entenderse sobre una situación de acción con el propósito de coordinar un común acuerdo sus planes de acción y sus acciones” (p. 124). Esta perspectiva sitúa la comunicación como el eje de toda práctica educativa. En la acción comunicativa, los sujetos se entienden en el horizonte de un mundo de la vida (Lebenswelt) preinterpretado, y se refieren simultáneamente a algo en el mundo objetivo (los hechos), en el mundo social (las normas) y en el mundo subjetivo (las vivencias) (Habermas, 1999).

La Acción Comunicativa se integra perfectamente en este marco de PSR, al proporcionar el fundamento filosófico para el mecanismo de coordinación y el objetivo de reflexión crítica. En este sentido, los espacios de debate que se generan en el aula, en torno a los temas que permean la realidad de los estudiantes, se pueden leer como microesferas de comunicación racional en las que los participantes construyen consensos y confrontan las lógicas del poder, reafirmando su autonomía y capacidad de agencia.

5.3.3.3 La producción audiovisual en la Esfera Pública:

La integración de los aportes teóricos de Freire, Habermas y Giroux se concreta en la producción audiovisual multimodal como propuesta pedagógica. El ciclo educativo trasciende la reflexión sobre el PSR y se completa en la praxis: la acción transformadora que vincula el conocimiento con la realidad.

Para Freire (1972), estas problemáticas (PSR) están envolviendo las “situaciones límites”, entendidas como el margen real donde empiezan todas las posibilidades de liberación. Enfrentar los PSR es entonces enfrentarse a los obstáculos estructurales que impiden la humanización plena. La tarea



educativa no puede reducirse a la descripción, sino que debe orientarse a la superación de esas situaciones. En el contexto de *Encuadra el saber*, la producción audiovisual multimodal de los estudiantes se concibe precisamente como una forma de objetivar y transformar esas situaciones límites mediante la expresión, el análisis y la acción colectiva.

En *Historia y crítica de la opinión pública*, Habermas (1981) amplía esta reflexión al analizar cómo la esfera pública se constituye como un ámbito de crítica y legitimación frente al poder. El autor afirma que el público burgués se dispone “a forzar al poder público a su legitimación ante la opinión pública.” (p. 63). Trasladado al contexto educativo, este principio se materializa cuando los estudiantes, al seleccionar un PSR y exponerlo, ejercen ese mismo acto de interpelación. Su trabajo creativo y reflexivo se convierte en un medio para legitimarlo, es decir, para exigir que las decisiones y problemáticas sociales sean debatidas y justificadas en el espacio común.

En complemento, Giroux (2003) en *Pedagogía y política de la esperanza*, plantea una pedagogía radical que concibe a la educación como una práctica política. La educación adquiere el deber de construir un “lenguaje de la posibilidad”, el cual “representa el andamiaje teórico de una política del aprendizaje práctico” (pp. 143-144). Esta idea se materializa en el presente proyecto al concebir los PSR como una estrategia para “convertir la relación entre el poder y el conocimiento en una lucha emancipatoria” (p. 383). En este contexto, los PSR no son meros contenidos, sino experiencias de aprendizaje que promueven el empoderamiento estudiantil.

El trabajo con PSR en el proyecto *Encuadra el saber* no solo favorece la comprensión crítica del entorno, sino que también transforma el aula en una comunidad de diálogo, donde los estudiantes ejercen su voz y su agencia. De este modo, el análisis de los PSR se convierte en el eje de una pedagogía que educa para la reflexión y la crítica, y la producción audiovisual multimodal se convierte en la praxis que materializa dicha crítica.

5.4 Marco conceptual



A continuación, se abordan los conceptos específicos que se desarrollan a través de todo el proyecto

5.4.1 Construccinismo

El pilar conceptual que justifica la producción de artefactos en esta investigación es el Construccinismo. Esta teoría, desarrollada por Seymour Papert (1980), evoluciona a partir del *constructivismo* de Piaget. Mientras el constructivismo sostiene que el conocimiento se construye en la mente del aprendiz, el construccionismo postula que este proceso es significativamente más efectivo cuando el aprendiz está activamente involucrado en la creación de un artefacto público y compartible. En el contexto de "Encuadra el saber", el video no es un simple reporte del aprendizaje; es el aprendizaje mismo. Papert (1980) se refiere a estos artefactos como "objetos para pensar". El proceso de guionizar, grabar y editar obliga a los estudiantes a externalizar, confrontar y depurar su comprensión del PSR, convirtiendo la creación en el propio andamiaje cognitivo.

5.4.2 Producción Audiovisual

La Producción Audiovisual se define conceptualmente como el proceso integral de creación de contenido mediático, el cual abarca tres fases críticas para esta investigación: preproducción (investigación y guion), producción (grabación) y postproducción (edición). Esta práctica es el núcleo de la alfabetización mediática moderna, que, como argumenta David Buckingham (2003), debe trascender la "lectura" pasiva de los medios para incluir la "escritura" activa de los mismos. Este proceso redefine el rol del estudiante, transformándolo de un consumidor de información a un "prosumidor" (Jenkins, 2009), un productor activo de cultura y conocimiento. Por lo tanto, el acto de producción audiovisual se entiende aquí como la aplicación de una "gramática" (planos, ángulos, ritmo) para construir un discurso, convirtiéndose en un acto de empoderamiento y agencia estudiantil.



5.4.3 Multimodalidad

Finalmente, para analizar el artefacto audiovisual de manera rigurosa, se adopta el concepto de Multimodalidad. Desarrollada por Gunther Kress (2001), esta teoría de la comunicación sostiene que el significado se construye a través de la orquestación deliberada de múltiples "modos". Kress (2001) define un "modo" como un "recurso social y culturalmente moldeado para crear significado" (p. 79). En el caso de esta investigación, los modos clave son la imagen en movimiento, el habla (diálogos, voz en off), la música, el sonido y el texto escrito. La evaluación de los videos no se centrará en la pericia técnica, sino en el "diseño" multimodal de los estudiantes: se analizará *cómo* combinaron intencionalmente estos modos (por ejemplo, una música específica con una toma en cámara lenta) para construir una postura crítica y un argumento persuasivo sobre el Problema Social Relevante.

5.4.4 Estrategias didácticas:

Dentro del marco educativo las estrategias didácticas cumplen un papel asertivo para el desarrollo de habilidades, para lo cual nos basamos en las definiciones que Ferreiro nos proporciona. “Son procedimientos empleados para hacer posible el aprendizaje. Incluyen operaciones físicas y mentales para facilitar la confrontación del sujeto que aprende con el objeto de conocimiento” (Ferreiro, 2004).

5.5 Marco de trabajo creativo y de innovación

En la formulación de este proyecto, se utilizó un marco de innovación para guiar su desarrollo. Se seleccionó el *Design Thinking*, entendido como un "proceso analítico y creativo que... toma como centro la perspectiva de los usuarios finales" (Arias et al., 2019, p. 86). Para el caso concreto de esta propuesta, el usuario final fue el estudiante de grado once de la I.E. Alejandro Vélez Barrientos. Este marco da cuenta del proceso que el equipo investigador siguió para diseñar y estructurar la estrategia didáctica "Encuadra el saber".



El proceso se adaptó de la siguiente manera:

1. **Empatizar y Definir:** La primera fase del Design Thinking, *Empatizar*, exige "un enfoque humano profundo, para obtener información de la audiencia, conocer sus necesidades y revelar nuevas formas de ver" (Arias et al., 2019, p. 86). En este proyecto, dicha fase se materializó en el diagnóstico de la realidad. Los investigadores empatizaron con las necesidades de la institución al analizar su PEI ("Poco uso intencionado de recursos educativos digitales") y con la experiencia de los estudiantes al analizar los datos de la encuesta diagnóstica ("87.2% de los estudiantes describe sus clases como un espacio predominantemente expositivo"). Esta empatía condujo a la fase de *Definir*, que "implica replantear el problema o desafío percibido" (Arias et al., 2019, p. 86). A partir de los datos, se definió el problema central: una desconexión entre las prácticas pedagógicas tradicionales, centradas en la transmisión de contenidos, y la necesidad de formar estudiantes con competencias clave para el siglo XXI.
2. **Idear:** La fase de *Idear* "fomenta el trabajo en equipo, colaborativo y multidisciplinario para... resolver problemas multifacéticos" (Arias et al., 2019, p. 86). Este proceso se corresponde directamente con el apartado de "Oportunidades de innovación / alternativas de solución". El equipo de investigación exploró diversas alternativas para resolver el problema definido y, como resultado de esta ideación, seleccionó el "desarrollo de proyectos audiovisuales transversales" como la solución más integral y cohesionada.
3. **Prototipar:** Posteriormente, la fase de *Prototipar* busca crear "un espacio abierto para plasmar las ideas y se construya un prototipo de la solución" (Arias et al., 2019, p. 86). En esta investigación, el prototipo es la propia estrategia pedagógica: la secuencia didáctica "Encuadra el Saber" (ver Anexo 1). Este documento es el prototipo detallado que estructura la solución ideada en una experiencia de aprendizaje ejecutable de 11 sesiones.



4. **Evaluar:** Finalmente, la fase de *Evaluar*, en la que "se prueba el prototipo en un escenario real" (Arias et al., 2019, p. 86), es, en esencia, la totalidad de este proyecto de investigación. El Marco Metodológico, con su diseño cuasiexperimental (pretest/post-test) y sus instrumentos de recolección (rúbricas, bitácoras, encuestas), es el plan diseñado para *evaluar* la aplicación del prototipo *Encuadra el saber* en la I.E. Alejandro Vélez Barrientos.

6. Marco metodológico

6.1 Categorización de la realidad educativa a abordar:

Para esta investigación, la realidad educativa a abordar es la brecha identificada en el diagnóstico entre las prácticas pedagógicas tradicionales, centradas en la transmisión, de la I.E. Alejandro Vélez Barrientos y la necesidad de desarrollar competencias del siglo XXI. Para analizar esta realidad, el proyecto la categorizó en las siguientes variables y conceptos operativos:

Variables de análisis:

Pensamiento crítico: Forma de entenderlo en el proyecto: Se entendió como la competencia (el saber) definida por Ennis (1987) como "un pensamiento razonable y reflexivo enfocado en decidir qué creer o hacer" (p. 10). En esta investigación, se materializa en la capacidad del estudiante para analizar un Problema Social Relevante (PSR) y construir un argumento audiovisual fundamentado. Se observó cualitativamente mediante la aplicación de los "Estándares Intelectuales Universales" (Paul & Elder, 2006) a las bitácoras de reflexión individual y a la rúbrica de análisis de productos audiovisuales. Cuantitativamente, se midió su autopercepción a través de la encuesta pre-test y pos-test.

Trabajo colaborativo:

Se entendió como la competencia (el saber-ser), definida por Johnson et al. (1999), no como un simple trabajo en grupo, sino como un proceso estructurado que requiere interdependencia positiva y la



integración de roles y responsabilidades. Se midió usando la observación participante y se analizó cualitativamente mediante las bitácoras de reflexión, ambos instrumentos diseñados para identificar la presencia de los cinco elementos esenciales (interdependencia, responsabilidad individual, interacción estimuladora, la enseñanza de prácticas interpersonales y evaluación grupal).

Alfabetización digital y producción audiovisual:

Se entendió como la competencia (el saber-hacer). Siguiendo el marco AMI de la UNESCO (2011), se define operativamente no como consumo pasivo, sino como producción activa de contenido (aprender haciendo). Es la materialización del Construccionismo (Papert, 1980) y la herramienta que habilita la creación del artefacto. Se evaluó a través de la rúbrica de análisis de productos audiovisuales. Dicha rúbrica no midió la pericia técnica, sino el análisis multimodal (Kress, 2001), es decir, la capacidad del estudiante para diseñar un argumento crítico orquestando los modos visuales, sonoros y textuales.

Conceptos de la Intervención:

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP):

Esta metodología, inspirada en los planteamientos de Dewey (1998) y Kilpatrick (1918), estructuró la secuencia didáctica del proyecto, enfocándose en la creación de un producto significativo, un video que permitió a los estudiantes expresar y construir su aprendizaje.

Problemas Sociales Relevantes (PSR):

Es el contenido crítico de la intervención. Siguiendo a Freire (1972) y Giroux (1990), son los *temas generadores* y *esferas debatidas* que rompen con el *falso consenso* del currículo (Apple, 1997) y politizan el acto educativo.

6.2 Enfoque de investigación: Enfoque Mixto



Debido a que este proyecto investigativo se propuso como objetivo el fortalecimiento de competencias como el pensamiento crítico, la colaboración y la alfabetización digital, fue necesario que el diseño metodológico permitiera recolectar tanto información medible como experiencias subjetivas de las partes involucradas. Por lo tanto, esta investigación hizo uso de un enfoque mixto, para su definición, se adoptó la perspectiva desarrollada por Hernández Sampieri et al. (2014), quienes señalan que:

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (p. 534)

Así, el componente cuantitativo permitió medir el nivel de desarrollo alcanzado en las competencias de pensamiento crítico, colaboración y alfabetización digital antes y después de la implementación de la estrategia didáctica. Por otro lado, el componente cualitativo ofreció una comprensión de los procesos, experiencias y percepciones de los estudiantes. A través de la aplicación de diferentes instrumentos de recolección de información, se pudo explorar cómo los estudiantes desarrollan y manifiestan el pensamiento crítico, cómo se dieron las dinámicas de trabajo colaborativo y cómo aplicaron y se apropiaron de la alfabetización digital.

6.3 Paradigma de investigación: Investigación Acción (IA)

Este proyecto se fundamentó en el paradigma de la Investigación Acción (IA). Esta elección es deliberada, ya que los investigadores asumieron un doble rol: fueron los diseñadores de la estrategia didáctica y, al mismo tiempo, los docentes que la implementaron, convirtiéndose en investigadores de su propia práctica profesional. Para definir la IA que orienta este estudio, se adopta la perspectiva de Kemmis y McTaggart (2005, citados en Hernández Sampieri et al., 2014), quienes la describen como:



Una forma de indagación introspectiva y colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales con objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus propias prácticas sociales o educativas, así como su comprensión de tales prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar. (p. 501)

Así, este proyecto respondió al diagnóstico que identificó un modelo transmisivo (Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, 2024) y un uso limitado de las TIC, como se evidenció en la encuesta diagnóstica (donde el 87.2% de los estudiantes describe sus clases como expositivas).

El paradigma de la Investigación Acción operó a través de un ciclo iterativo diseñado para conectar la teoría con la práctica. Este ciclo, originado conceptualmente en los trabajos de Kurt Lewin (1946) y descrito clásicamente como una espiral, se compone de cuatro momentos fundamentales. Inició con la *Planificación*, una fase de diagnóstico y diseño estratégico. Le siguió la *Acción*, que fue la implementación deliberada del plan. Después, ocurrió la *Observación* (o "investigación de hechos", según Lewin), un proceso sistemático de recolección de evidencia sobre la intervención. El ciclo finalizó con la *Reflexión*, un análisis crítico de los datos observados que permite mejorar la práctica y, a su vez, plantea el inicio de un nuevo ciclo de planificación.

6.4 Tipo de estudio: Investigación Aplicada

Este proyecto se enmarcó en el tipo de investigación aplicada. Esta categorización responde a los lineamientos de la Maestría en Tecnología e Innovación Educativa y se fundamenta en la naturaleza y el propósito del estudio. La investigación aplicada, también denominada investigación práctica o empírica (Vargas, 2009), se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos para intervenir directamente en un contexto.

La pertinencia de este enfoque se sustentó en la definición de Padrón (2006, citado en Vargas, 2009), quien describe este tipo de estudios como aquellos "orientados a resolver problemas de la vida



cotidiana o a controlar situaciones prácticas". El presente trabajo respondió directamente a esta definición al abordar una problemática concreta y documentada en el contexto de la I.E. Alejandro Vélez Barrientos: la brecha entre un modelo pedagógico predominantemente expositivo y la necesidad institucional de fomentar un "uso pedagógico de las TIC" para el desarrollo de competencias del siglo XXI.

Por lo tanto, esta investigación no se limitó a la fase diagnóstica del problema. Es fundamentalmente "aplicada" porque su eje central es el diseño, la implementación y la sistematización de una solución práctica: la estrategia didáctica "Encuadra el saber". Esta secuencia, que es el prototipo de innovación de este proyecto, es la "situación práctica controlada" mediante la cual se busca "resolver" la desconexión identificada. Así, el estudio fue de tipo aplicado porque utilizó el conocimiento teórico para generar una intervención tangible, destinada a mejorar una práctica educativa específica.

6.5 Técnicas de recolección de información seleccionadas:

Para responder al enfoque mixto y al paradigma de Investigación Acción (IA) de este estudio, se diseñó un sistema de recolección de datos orientado a la triangulación (Hernández Sampieri et al., 2014). Este sistema combinó instrumentos cuantitativos y cualitativos para capturar evidencia tanto del proceso de aprendizaje de los estudiantes como del producto final.

Cada instrumento se diseñó estratégicamente para recolectar evidencia observable de las tres competencias centrales del proyecto (Pensamiento Crítico, Trabajo Colaborativo y Alfabetización Digital), permitiendo así un análisis integral de la intervención.

A continuación, se describen los instrumentos y su relación directa con las categorías de análisis:

6.5.1 Encuesta "Encuadra el saber" (Pre-test y Post-test)

Es el principal instrumento cuantitativo de la investigación, se trató de una encuesta estructurada que utilizó escalas de tipo Likert para medir las percepciones de los estudiantes.



Relación con las categorías: Su propósito fue doble, alineándose con los objetivos específicos 1 y 4. En su aplicación como pre-test, diagnosticó la línea base, midiendo la autopercepción de los estudiantes sobre sus habilidades en Pensamiento Crítico, Trabajo Colaborativo y Alfabetización Digital antes de la intervención.

La aplicación como post-test, permitió comparar los resultados para determinar el impacto percibido de la estrategia didáctica en el fortalecimiento de estas mismas tres competencias.

6.5.2 Diario de campo del investigador (basado en observación participante)

La técnica de observación participante fue central, dado que los investigadores asumieron el doble rol de docentes-investigadores. Se adoptó la definición de Taylor y Bodgan (1987), entendida como la "investigación que involucra la interacción social entre el investigador y los informantes en el... escenario social". El instrumento para sistematizar esta técnica fue el Diario de Campo.

Relación con las categorías: Este instrumento cualitativo se centró en registrar las evidencias del proceso que los instrumentos de autorreporte no podían capturar. Su foco principal fue la competencia de Trabajo Colaborativo, permitiendo registrar las dinámicas grupales, la interacción estimuladora (Johnson et al., 1999) y la gestión de conflictos en tiempo real, complementando así las bitácoras de los estudiantes.

6.5.3 Bitácora de reflexión grupal

Instrumento cualitativo de autorreporte diseñado para que los estudiantes documentaran periódicamente su proceso de aprendizaje, desafíos y vivencias durante el proyecto.

Relación con las categorías: Esta herramienta fue vital para rastrear el proceso de dos competencias clave:

Pensamiento Crítico: Permitted analizar la evolución reflexiva de los estudiantes frente al Problema Social Relevante (PSR) seleccionado, evidenciando la "profundidad" y "amplitud" (Paul & Elder, 2006) de su análisis a medida que avanzaba el proyecto.



Trabajo Colaborativo: Sirvió como registro de las dinámicas internas del equipo, la asignación de roles y la gestión de la interdependencia.

6.5.4 Rúbrica de análisis de productos audiovisuales

Fue el instrumento diseñado para la evaluación del producto final. Consistió en una rúbrica analítica que desglosa el artefacto en criterios específicos.

Relación con las categorías: Esta rúbrica fue la herramienta de triangulación más importante, pues evaluó dos competencias simultáneamente:

Alfabetización Digital: Siguiendo el marco conceptual, la rúbrica no midió la pericia técnica, sino la competencia multimodal (Kress, 2001), es decir, la capacidad de los estudiantes para "diseñar" un argumento orquestando intencionalmente los modos visuales, sonoros y textuales.

Pensamiento Crítico: Evaluó la calidad del argumento sobre el PSR, aplicando los "Estándares Intelectuales Universales" (Paul & Elder, 2006) para juzgar la claridad, relevancia, profundidad y lógica del mensaje construido.

6.6 Técnicas de análisis de información seleccionadas:

Para dar respuesta al enfoque mixto de esta investigación, el análisis de la información se articuló en dos componentes principales (cuantitativo y cualitativo), los cuales se integran en una fase final de síntesis para permitir una comprensión integral del fenómeno.

6.6.1 Análisis cuantitativo

Esta técnica se aplicó a los datos recolectados a través de la Encuesta "Encuadra el saber" (pre-test y post-test). El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva, específicamente a través de un análisis de frecuencias.



El propósito de esta técnica fue tabular y procesar las respuestas de las escalas Likert para cuantificar la autopercepción de los estudiantes (línea base) y medir la variación porcentual en el post-test. Esto respondió directamente a los objetivos específicos de diagnóstico (1) e impacto (4) del proyecto.

6.6.2 Análisis cualitativo

El componente cualitativo del análisis se enfocó en la evidencia del proceso (los autorreportes y observaciones) y del producto (los artefactos audiovisuales).

Análisis de contenido: Esta técnica se utilizó para analizar de forma sistemática los instrumentos cualitativos de proceso, las Bitácoras de Reflexión y el Diario de Campo del investigador. Se empleó un enfoque deductivo, donde las categorías de análisis no emergieron de los datos, sino que provinieron directamente del Marco Teórico de esta investigación, el contenido se analizó bajo los siguientes marcos:

Para el Pensamiento crítico: Las reflexiones de los estudiantes sobre el Problema Social Relevante (PSR) se analizaron buscando evidencia de los "Estándares Intelectuales Universales" (claridad, exactitud, precisión, pertinencia profundidad, amplitud, lógica), según el modelo de Paul y Elder (2006).

Para el Trabajo colaborativo: Las dinámicas grupales registradas en las bitácoras y diarios de campo se examinaron buscando la presencia de los "Cinco elementos esenciales" (interdependencia positiva, responsabilidad individual y grupal, interacción promotora, habilidades interpersonales, procesamiento grupal), propuestos por Johnson et al. (1999).

Análisis Multimodal (Análisis del Producto) Para el análisis de los artefactos finales, los videos, se empleó la Rúbrica de Análisis de Productos Audiovisuales. Esta técnica se fundamentó en el concepto de Multimodalidad (Kress, 2001). Dicho análisis no se centró en la pericia técnica, sino en el diseño del significado. Se evaluó cómo los estudiantes orquestaron los diferentes modos (visual, sonoro, textual) para construir un argumento, sirviendo como evidencia observable tanto de la Alfabetización Digital (el saber-hacer) como del Pensamiento Crítico (el saber).



6.6.3 Síntesis y triangulación de datos

Finalmente, se empleó la triangulación como técnica de síntesis, la cual es fundamental en los métodos mixtos (Hernández Sampieri et al., 2014). En esta fase, se contrastaron y complementaron los hallazgos cuantitativos, la autopercepción del desarrollo de competencias medida en las encuestas, con los hallazgos cualitativos, la evidencia de dichas competencias observada en las bitácoras y las rúbricas. Este cruce permitió realizar las metainferencias y validar el impacto de la estrategia "Encuadra el saber" de una manera integral y robusta.

6.7 Aplicación y análisis de los resultados preliminares a partir de las técnicas de recolección de información:

En este apartado se detalla el proceso de ejecución de la recolección de datos, describiendo la construcción, validación y aplicación de los instrumentos diseñados para responder a los objetivos de la investigación, siguiendo la estructura metodológica definida.

6.7.1 Pre-test:

Esta fase se centró en la aplicación de la Encuesta Pre-test para cumplir con el Objetivo específico 1 ("Diagnosticar el nivel inicial") para ello se diseñó un cuestionario en la plataforma Microsoft Forms. El instrumento se estructuró para explorar las concepciones de los estudiantes sobre las metodologías de sus clases, su nivel de agencia y participación, adicionalmente, se incluyó un bloque de seis preguntas clave de autopercepción, usando escalas Likert, para establecer la línea base del nivel de confianza de los estudiantes frente a las tres competencias de estudio Pensamiento Crítico, Trabajo Colaborativo y Alfabetización Digital. El instrumento fue sometido a una validación de contenido por parte del asesor de



tesis, quien lo consideró pertinente, posteriormente, se realizó una prueba piloto interna para verificar la claridad y comprensión de las preguntas, para la aplicación se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra final dependió de la cantidad de estudiantes de los dos grupos de grado once que estuvieron presentes el día de la aplicación, en total 63 estudiantes.

La encuesta se aplicó durante la sesión 2 de la intervención en la que los estudiantes accedieron al formulario a través de un código QR proyectado en el aula y su aplicación fue supervisada por el docente-investigador, quien observó y registró en su Diario de campo docente que los estudiantes "hicieron un trabajo juicioso y concienzudo, respondieron de manera consciente el instrumento". La sistematización se realizó de forma automatizada mediante la exportación directa de los resultados de Microsoft Forms a un archivo .csv, el cual no requirió procesos de tabulación manual.

El análisis estadístico descriptivo de estos datos, presentado en detalle en el capítulo de Resultados, Sección 2 constituyó el hallazgo preliminar clave, ya que se validó la percepción de un modelo pedagógico expositivo (véase Gráfico 1) y se identificó una brecha en la autopercepción de Pensamiento Crítico (16.1%) y Alfabetización Digital Crítica (16.1%), lo que validó la pertinencia de la intervención de la estrategia *Encuadra el saber*.

En mis clases, el profesor(a) es quien principalmente expone o explica los temas y los estudiantes escuchamos y tomamos apuntes.

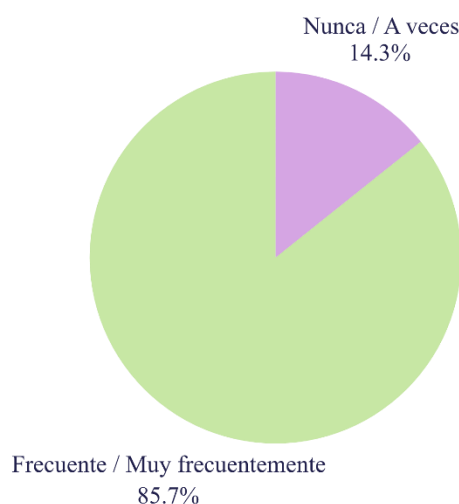


Gráfico 1: Percepciones frente a metodologías de clase. Autoría propia (2025)



6.7.2 Instrumentos de proceso:

Esta fase, alineada con el paradigma de Investigación Acción (IA), se centró en la recolección de evidencia cualitativa durante la intervención, utilizando las Bitácoras de Reflexión Grupal, los Informes de Investigación y el Diario de campo docente. Se proporcionaron directrices claras a los estudiantes para la elaboración de sus bitácoras, se estableció que cada entrega debía contener dos elementos: (1) una sistematización juiciosa de las actividades y avances semanales, y (2) una reflexión introspectiva del equipo sobre las vivencias, desafíos, aprendizajes y la aplicación de los roles.

La recolección se gestionó mediante carpetas en la plataforma OneDrive, creando un repositorio digital para cada equipo, estas se subdividieron en bitácoras, preproducción (investigación, guion, storyboard), producción (material crudo), postproducción y producto final, también, el Diario de Campo fue diligenciado por el investigador al cierre de las sesiones relevantes. La estructura de carpetas de OneDrive funcionó como el sistema de organización y consolidación del corpus cualitativo, resultando en 71 archivos de evidencia de proceso y producto.

Este análisis formativo, es esencial para el paradigma de Investigación Acción, se apoyó en la revisión semanal de las bitácoras y su discusión con cada grupo, esto permitió al docente-investigador identificar desafíos en tiempo real y realizar "intervenciones en términos de reencuadrar el trabajo grupal y las responsabilidades de cada rol", para un mejor desarrollo de la estrategia.

6.7.3 Instrumentos de producto y cierre

Esta fase final se centró en la evaluación del impacto y el análisis de los productos finales, utilizando la Rúbrica de Análisis y la Encuesta Post-test. Los criterios de la rúbrica Profundidad, Diseño Multimodal, Intencionalidad, se construyeron como una operacionalización directa del marco teórico, traduciendo los conceptos de Paul & Elder (2006) y Kress (2001) en descriptores observables.

El post-test se diseñó en Microsoft Forms con dos bloques: (1) las 6 preguntas cuantitativas idénticas al Pre-test para permitir la comparación estadística, y (2) cuatro preguntas cualitativas abiertas,



diseñadas para indagar sobre la percepción del aprender haciendo y la experiencia con el PSR. Una vez recolectada esta información se realizó un proceso de calibración entre los tres investigadores, se visualizaron los videos en conjunto y se discutieron las valoraciones puntos a favor y en contra para cada criterio, asegurando la confiabilidad entre los observadores.

El Post-test se aplicó en la penúltima semana de la estrategia (Sesión 10), posterior a la entrega de los productos finales, a una muestra de 57 estudiantes, posteriormente se aplicó la Rubrica por el equipo investigador a los 12 productos finales entregados. Los datos de ambas herramientas se tabularon automáticamente en hojas de cálculo de Excel mediante Microsoft Forms y la exportación de los puntajes de la rúbrica, la aplicación de estos instrumentos completó el cuerpo de los datos.

6.8 Procedimiento:

Para orientar el proceso de investigación partimos de las fases definidas por la investigación acción, este proyecto adapta dicho modelo como un primer ciclo de intervención estructurado y sistemático. En esta investigación, la *Planificación* correspondió al desarrollo de todo el Marco de Referencia, Marco Teórico, Marco Conceptual, y el Marco de trabajo creativo y de innovación, donde se utilizó el Design Thinking para prototipar la solución. El resultado de esta planificación es la estrategia didáctica "Encuadra el saber" (ver Anexo 1), una secuencia detallada de 11 sesiones.

La fase de *Acción* corresponde al Objetivo Específico 2: "Diseñar e implementar la estrategia didáctica", Esta etapa consistió en la puesta en marcha de la propuesta pedagógica en el aula, dirigida a los estudiantes de grado once. Posteriormente, la fase de *Observación* se articuló con la recolección de datos (descrita en el apartado "Técnicas de recolección de información seleccionadas") durante y después de la acción. Si bien el uso de un pre-test (Objetivo Específico 1: "Diagnosticar") y un post-test (Objetivo Específico 4: "Comparar los resultados") es característico de diseños de impacto, en este paradigma se adoptan como herramientas sistemáticas de observación que permiten recolectar la evidencia cuantitativa (la encuesta "Encuadra el saber") que se complementa con los datos cualitativos (bitácoras de reflexión grupal, rúbricas de análisis, diarios de campo) generados para cumplir el Objetivo Específico 3.



Finalmente, la fase de *Reflexión* se materializa en los capítulos de "Análisis de resultados" y "Conclusiones" de este trabajo investigativo. En esta etapa se analizan e integran los datos de la "Observación" (la triangulación de lo cuantitativo y cualitativo) para "determinar su impacto" y, fundamentalmente, para "mejorar la racionalidad de las propias prácticas" (Kemmis & McTaggart, 2005, citados en Hernández Sampieri et al., 2014, p. 501).

6.9 Producto o resultado esperado

Se diseñó e implementó la estrategia didáctica "Encuadra el saber", con el fin de evaluar su pertinencia para fortalecer las competencias de pensamiento crítico, trabajo colaborativo y alfabetización digital. Esto se llevó a cabo con estudiantes de grado once, quienes reflexionaron sobre Problemas Sociales Relevantes (PSR) a través de la producción audiovisual multimodal. El resultado final es una propuesta pedagógica documentada que integra el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el construccionismo, junto con un análisis mixto que triangula los resultados de instrumentos cuantitativos (pre y post-test) y cualitativos (bitácoras, guiones, y producciones audiovisuales) para determinar el impacto de la intervención.

6.10 Descripción de la población y muestras:

Este trabajo de investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos, un centro educativo de carácter público ubicado en el municipio de Envigado, al sur del Valle de Aburrá, en el departamento de Antioquia, Colombia. La sede principal se encuentra en el barrio Alcalá, una zona céntrica del municipio, a diez minutos del parque principal y atiende a aproximadamente 1.240 estudiantes provenientes de distintos sectores de Envigado, principalmente de barrios como Alcalá, San



Rafael, El Dorado, Barrio Mesa, Alto de Las Flores, Señorial y Trianón, entre otros. La mayoría de estos estudiantes pertenece a los estratos socioeconómicos 2 y 3 (Alejandro Vélez Barrientos, 2024).

La muestra estuvo conformada por estudiantes de grado once de la Institución Educativa, organizada en dos grupos de 39 integrantes cada uno. En total, participaron 78 estudiantes, de los cuales 41 eran hombres y 37 mujeres, con edades comprendidas entre los 16 y 18 años. Los participantes pertenecen a los estratos socioeconómicos 2, 3 y 4.

6.11 Matriz de interesados y beneficiarios:

Grupo de interesados / beneficiarios	Intereses	Expectativas	Problemas previstos	Predisposición (resistente, ambivalente, neutral, solidario, comprometido)	Estrategia
Estudiantes	Aprender de una manera activa y atractiva.	Ser protagonista del proceso formativo y desarrollar habilidades técnicas y comunicativas.	Pocas habilidades técnicas de producción audiovisual. Poca afinidad por la producción audiovisual.	Ambivalente	Se diseñó e implementó la estrategia didáctica "Encuadra el saber"
Docentes	Reflexionar y renovar sus prácticas pedagógicas.	Implementar metodologías activas con las que puedan afianzar conocimientos en sus estudiantes	Poco dominio del lenguaje audiovisual, resistencia al trabajo en equipo.	Solidario	Se diseñó e implementó la estrategia didáctica "Encuadra el saber"
Directivos docentes	Fomentar el desarrollo integral de	Aumentar los indicadores de rendimiento en	Limitaciones en tanto a las condiciones	Neutral	Se diseñó e implementó la estrategia



	competencias en el marco de los procesos formativos institucionales.	pruebas estandarizadas. Divulgar los productos académicos desarrollados en la institución.	para el desarrollo de cortos audiovisuales en las instalaciones de la institución.		didáctica "Encuadra el saber"
Padres de familia	Apoyar el crecimiento personal de sus hijos, por medio de la adquisición de habilidades y conocimientos.	Que sus hijos participen de manera activa dentro de su proceso formativo, afianzando conocimientos y habilidades necesarias en el mundo del siglo XXI y que les permitan ser protagonistas de su realidad.	Consideraciones morales, religiosas o políticas frente a los temas desarrollados en los cortos audiovisuales.	Neutral	Se diseñó e implementó la estrategia didáctica "Encuadra el saber"

Tabla 2: Matriz de interesados y beneficiarios. Autoría propia (2025)

6.12 Recursos previstos (económicos, tecnologías, materiales, talento humano)

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario (COP)	Valor Total (COP)
1. Talento humano	Investigadores	Global	3	Ad-honorem	En especie
	Asesor de Tesis	Global	1	Asumidos por la universidad	En especie
	Pares Expertos	Global	2	Cortesía académica	\$0
2. Equipos y software	Computador Portátil	Unidad	3	\$3.000.000	\$9.000.000
	Smartphone	Unidad	3	\$1.500.000	\$4.500.000
	Software de Edición	Licencia	1	\$0	\$0
3. Materiales y suministros	Papelería (Guiones, Rúbricas, Storyboards)	Global	1	\$150.000	\$150.000
	Impresiones y Fotocopias	Global	1	\$100.000	\$100.000
	Disco Duro Externo	Unidad	1	\$350.000	\$350.000



4. Servicios técnicos y tecnológicos	Almacenamiento en Nube	Suscripción	1	\$100.000	\$100.000
	Plan de Datos / Internet	Global	1	\$120.000	\$120.000
5. Gastos de operación	Transporte	Global	1	\$300.000	\$300.000
6. Publicaciones	Publicación Repositorio Institucional	Tasa	1	Cubierto por la Universidad	En especie
Totales					\$14.870.000

Tabla 3: Recursos previstos. Autoría propia (2025)

7. Resultados y análisis de resultados

Este capítulo presenta el análisis integral de los resultados obtenidos tras la implementación de la estrategia didáctica Encuadra el saber, orientada al fortalecimiento de competencias del siglo XXI en estudiantes de grado once: pensamiento crítico, trabajo colaborativo y alfabetización digital. El análisis se fundamenta en la triangulación de datos cuantitativos y cualitativos provenientes de cuatro fuentes: encuestas diagnósticas (Pre-test), bitácoras de reflexión grupal, productos audiovisuales evaluados mediante rúbricas y encuestas de impacto (Post-test). A continuación, se desarrollan los hallazgos por objetivo específico, incorporando ejemplos puntuales que ilustran la evolución de las competencias.

7.1 Objetivo 1: Diagnosticar el nivel inicial de las competencias

El diagnóstico inicial reveló un contexto pedagógico dominado por prácticas transmisivas. El 85,7% de los estudiantes afirmó que sus clases eran principalmente expositivas, donde “el profesor es quien expone y los estudiantes escuchamos”. Esta percepción se trianguló con el diario de campo, que registró comentarios como: “los profes a veces usan los mismos talleres y actividades y no hay mucha variedad”. Este hallazgo confirma la vigencia del modelo de “educación bancaria” descrito por Freire (1972), limitando la agencia estudiantil: el 56,4% reportó que nunca o casi nunca podía elegir temas o



formas de trabajo (Véase Gráfico 2).



Gráfico 2: Capacidad de agencia de los estudiantes. Autoría propia (2025)

En cuanto a las competencias, la línea base mostró brechas significativas, el pensamiento crítico fue la más débil: solo el 19,4% se consideró muy capaz de analizar fuentes y formar opinión propia, y apenas el 16,1% se sintió competente para identificar problemas y proponer soluciones. Las respuestas abiertas reforzaron esta tendencia: “es difícil analizar varias fuentes porque casi siempre nos dan una sola”. El trabajo colaborativo presentó una autopercepción moderada (35,5% muy capaz), aunque los estudiantes asociaron esta habilidad con “dividir tareas”, no con colaboración genuina. Respecto a la alfabetización digital, el 29% se declaró muy capaz de crear contenidos, pero solo el 16,1% se sintió competente para evaluar críticamente información en línea. Esta brecha entre el saber hacer técnico y las habilidades cognitivas complejas justificó la pertinencia de la estrategia.

7.2 Objetivo 2 y 3: Implementar la estrategia y analizar el proceso y producto

La intervención, basada en proyectos audiovisuales sobre Problemas Sociales Relevantes (PSR), activó procesos reflexivos y creativos, las bitácoras evidenciaron cómo los PSR funcionaron como “temas generadores” (Freire, 1972), movilizandó la conciencia y el compromiso personal. El equipo que abordó la adicción a la pornografía escribió: “al principio generó incomodidad, pero luego se transformó en preocupación genuina”. Otro grupo, sobre vapeo, reflexionó: “nos dimos cuenta de que esto no está tan lejos de nosotros”. Estas respuestas muestran la transición de una postura pasiva hacia la concienciación crítica.



En la fase analítica, los informes de investigación demostraron rigor intelectual aplicando estándares de Paul & Elder (2006), por ejemplo, el equipo sobre “Ansiedad y redes sociales” identificó causas estructurales como la “comparación social ascendente” y la “presión por validación externa”, mientras que el grupo de “Narcoestética” analizó el fenómeno como “un entramado cultural y simbólico”, citando a Rincón (2009). Estas evidencias validan el desarrollo de profundidad y amplitud en el razonamiento.

Respecto al trabajo colaborativo, la estrategia logró instaurar interdependencia positiva mediante roles definidos (director, guionista, editor), pero emergieron tensiones en la negociación de ideas, la bitácora del grupo sobre adicciones reportó: “nos costaba demasiado ponernos de acuerdo... el ambiente se tensó por desacuerdos”. Este hallazgo confirma que el ABP exige colaboración, pero no la garantiza sin un andamiaje explícito para la gestión de conflictos.

La alfabetización digital se fortaleció mediante la práctica situada, los estudiantes resolvieron problemas técnicos con creatividad: un equipo simuló escenas nocturnas “poniendo una cobija en el ventanal”, otro aplicó técnicas Foley para efectos sonoros usando “lápices, vidrios y resortes”. Estos aprendizajes se consolidaron en los productos finales, donde la multimodalidad fue evidente. El guion sobre gentrificación diseñó contrastes visuales y sonoros para representar la aporofobia, mientras que el equipo de ansiedad usó música trap para simbolizar superficialidad y sonidos naturales para la resolución. La rúbrica confirmó estos logros: promedio 3,5/4 en profundidad argumentativa y 3,4/4 en diseño multimodal.

7.3 Objetivo 4: Comparar resultados y evaluar impacto



El análisis comparativo entre Pre-test y Post-test evidenció avances sustanciales, en pensamiento crítico, la proporción de estudiantes que se consideró capaz o muy capaz de analizar fuentes pasó de 54% a 94,7%, y la habilidad para identificar problemas y proponer soluciones ascendió de 46,1% a 91,2%. La alfabetización digital mostró el crecimiento más notable: la capacidad para crear contenidos originales aumentó de 71,4% a 98,2%, y la evaluación crítica de información de 50,8% a 91,2%. El trabajo colaborativo mejoró de 73% a 87,7%, aunque las respuestas cualitativas confirmaron que persisten dificultades: “hubo muchos problemas con la comunicación, fue estresante”.

Tabla 1: Comparativa de autopercepción
(Niveles "Capaz" y "Muy Capaz")

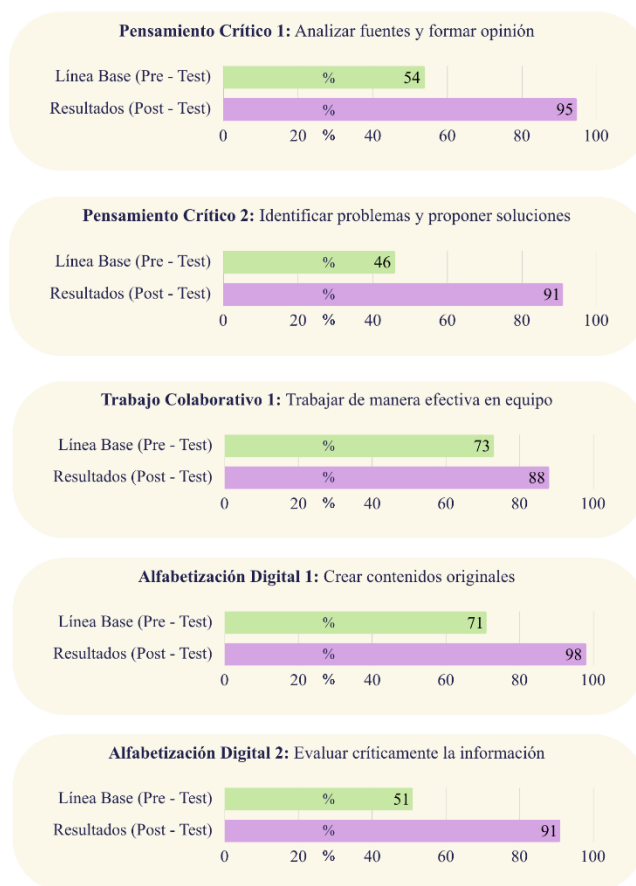




Tabla 1: Comparativa de autopercepción
(Niveles "Capaz" y "Muy Capaz")

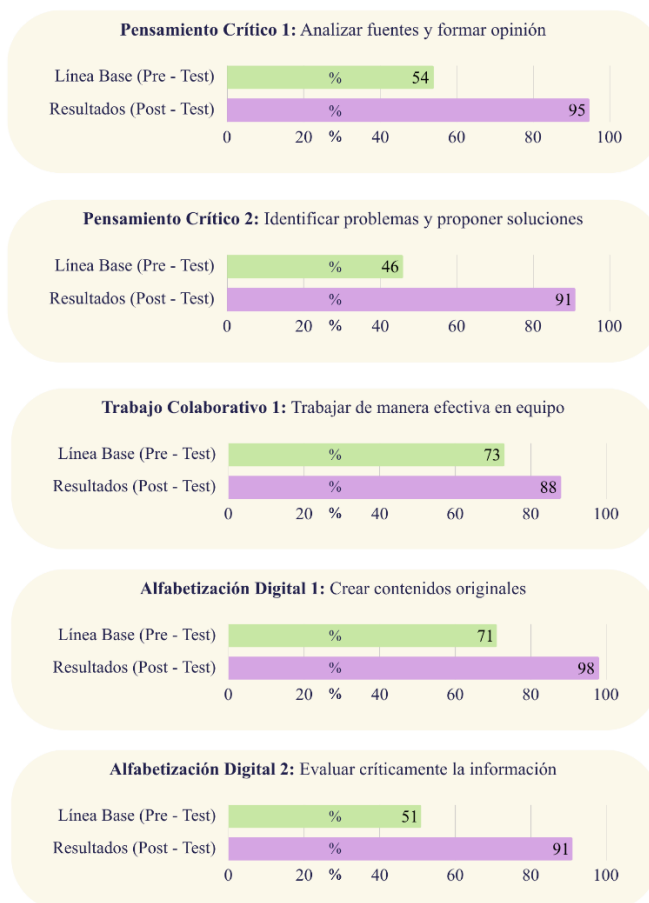


Gráfico 3: Comparativa Línea base vs Resultados. Autoría propia (2025)

Las respuestas abiertas del post-test validaron la efectividad de la estrategia, un estudiante afirmó: “hacer un video te obliga a entender el problema de forma más profunda para poder mostrarlo”, mientras otro destacó: “la música que elegimos ayudó a que la escena se sintiera más tensa”. Estas percepciones coinciden con los hallazgos de la rúbrica y confirman que la producción audiovisual multimodal funcionó como un “objeto para pensar” (Papert, 1980), integrando reflexión crítica y diseño multimodal.

La triangulación de datos permite concluir que *Encuadra el saber* fue pertinente y efectiva para fortalecer pensamiento crítico y alfabetización digital, cerrando la brecha identificada en el diagnóstico, la estrategia transformó la relación pedagógica tradicional en una experiencia activa y creativa, donde los



estudiantes asumieron un rol protagónico en la construcción del conocimiento. Si bien el trabajo colaborativo avanzó, persiste como el principal desafío, lo que sugiere la necesidad de incorporar estrategias explícitas para la gestión de conflictos en futuras investigaciones. En síntesis, este proyecto valida la innovación educativa como vía para responder a los retos del mundo contemporáneo y proyecta una línea de trabajo que integra tecnología, pensamiento crítico y acción transformadora en el aula.

8. Conclusiones

La estrategia *Encuadra el saber* se consolidó como una propuesta pedagógica innovadora que respondió de manera pertinente a la problemática inicial caracterizada por prácticas transmisivas y baja agencia estudiantil, al situar al estudiante como protagonista del proceso, se transformó la dinámica tradicional del aula, otorgándole un rol activo en la construcción del conocimiento y desplazando la lógica del consumo pasivo hacia la producción creativa. Este cambio fue especialmente significativo porque, en la escuela, los medios audiovisuales suelen ser utilizados únicamente como recursos complementarios para ilustrar contenidos, sin que el estudiante participe en su creación. La propuesta rompió con esta tendencia, convirtiendo la producción audiovisual multimodal en un eje central del aprendizaje y en un medio para reflexionar sobre Problemas Sociales Relevantes (PSR), lo que permitió vincular la práctica académica con realidades cercanas y significativas para los estudiantes.

Los resultados evidencian avances sustanciales en las competencias trabajadas, especialmente en alfabetización digital y pensamiento crítico ya que los estudiantes no solo aprendieron a manejar herramientas técnicas, sino que desarrollaron una mirada audiovisual integral, capaz de articular decisiones estilísticas con intencionalidad comunicativa. Las rúbricas aplicadas a los productos finales y las reflexiones consignadas en las bitácoras confirman este logro, mostrando cómo los equipos fundamentaron sus elecciones en criterios técnicos y conceptuales. En pensamiento crítico, la evolución fue igualmente significativa: los informes de investigación revelaron análisis profundos y amplitud de perspectivas, aplicando estándares intelectuales como claridad, relevancia y lógica. Sin embargo, el



trabajo colaborativo emergió como el mayor desafío, pues la creación de un producto audiovisual en equipo exige sinergia, comunicación asertiva y apertura al diálogo, condiciones que no siempre se lograron, generando tensiones que limitaron el potencial creativo.

El proceso también dejó aprendizajes valiosos sobre la planificación y la evaluación, como, por ejemplo, las dinámicas institucionales obligaron a replantear cronogramas y plazos, reduciendo el tiempo para profundizar en aspectos conceptuales y técnicos. Además, se constató que no todos los estudiantes recibieron la propuesta con entusiasmo: algunos expresaron incomodidad por aparecer en cámara o preferencia por métodos tradicionales. Estos hallazgos sugieren la necesidad de incorporar estrategias explícitas para la gestión de conflictos, flexibilizar los cronogramas y, sobre todo, diseñar instrumentos que permitan evaluar el despliegue efectivo de las competencias, más allá de la autopercepción. La medición basada únicamente en lo que los estudiantes creen haber desarrollado resulta insuficiente; se requieren herramientas que observen y valoren evidencias concretas del pensamiento crítico, la colaboración y la alfabetización digital en acción.

Finalmente, esta experiencia abre una proyección prometedora ya que la estrategia posee un alto potencial de escalabilidad a otros grados e instituciones, dado su carácter motivador y su alineación con las demandas del siglo XXI. Los productos audiovisuales, al ser parte de la cultura juvenil, constituyen un recurso atractivo que fomenta la creatividad y el aprendizaje activo, mientras que los PSR contribuyen a la formación de ciudadanos críticos y participativos. En síntesis, *Encuadra el saber* valida la innovación educativa como vía para responder a los retos del mundo contemporáneo y proyecta una línea de trabajo que integra tecnología, pensamiento crítico y acción transformadora en el aula.

9. Visión prospectiva del proyecto

9.1 Lecciones aprendidas



- La producción audiovisual multimodal es una estrategia poderosa para motivar a los estudiantes y conectar el aprendizaje con su contexto cultural.
- El protagonismo estudiantil genera mayor compromiso, pero también exige acompañamiento constante y estrategias para la gestión de conflictos.
- La alfabetización digital no se limita al manejo técnico de herramientas; implica comprender el lenguaje audiovisual y usarlo para comunicar ideas con sentido crítico.

9.2 Fortalezas del proyecto

- Integración coherente entre objetivos, fases y actividades, lo que otorgó claridad y estructura al proceso.
- Uso de PSR como eje temático, que permitió reflexiones profundas y contextualizadas.
- Talleres de fundamentación audiovisual que incrementaron la motivación y la apropiación de conceptos técnicos.

9.3 Oportunidades de mejora

- Diseñar instrumentos que evalúen el despliegue efectivo de las competencias, más allá de la autopercepción, mediante indicadores observables en productos y procesos.
- Incluir módulos específicos para la gestión de conflictos y la comunicación asertiva en el trabajo colaborativo.
- Ajustar cronogramas para otorgar mayor flexibilidad y tiempo de desarrollo conceptual y técnico.

9.4 Recomendaciones

- Incorporar evaluaciones formativas que permitan retroalimentación continua sobre el desarrollo de competencias.



- Garantizar condiciones tecnológicas mínimas: acceso a dispositivos, conectividad y software de edición.
- Establecer protocolos éticos para la producción audiovisual multimodal, definiendo límites narrativos y criterios de protección de la identidad.

9.5 Ideas para nuevos proyectos

- Creación de una biblioteca digital escolar que almacene y difunda los productos audiovisuales creados por los estudiantes.
- Implementación de comunidades virtuales de aprendizaje para compartir experiencias y recursos entre instituciones.
- Desarrollo de un programa institucional de alfabetización mediática, que incluya formación docente y estudiantil en producción audiovisual multimodal crítica.
- Investigación sobre las implicaciones del uso institucionalizado de dispositivos: acceso universal, impacto en prácticas analógicas, tiempo de exposición a pantallas y desarrollo de habilidades motrices.
- Exploración de proyectos que integren realidad aumentada y narrativa transmedia para potenciar la creatividad y la reflexión crítica en entornos escolares.

10. Consideraciones éticas

El desarrollo del proyecto *Encuadra el saber* implicó la participación activa de estudiantes en la producción audiovisual, lo que exige una reflexión profunda sobre las implicaciones éticas de esta práctica. En primer lugar, se garantizó el respeto por la autonomía de los participantes mediante la solicitud de consentimiento informado a padres y tutores, explicando los objetivos del proyecto, las fases de implementación, el manejo de datos personales y la naturaleza voluntaria de la participación. Este



consentimiento incluyó la autorización para el uso de imagen y voz en los productos audiovisuales, así como las medidas de protección de identidad, que contemplaron la posibilidad de anonimización o uso de pseudónimos en caso de ser requerido.

Se estableció un compromiso con la privacidad y la seguridad de la información, asegurando que los datos y producciones se almacenaran en entornos digitales protegidos y que su difusión se limitara a los fines académicos del proyecto. Asimismo, se promovió un ambiente inclusivo y seguro, fomentando la participación equitativa sin discriminación por género, capacidades o condiciones socioeconómicas.

No obstante, la naturaleza audiovisual del proyecto plantea retos adicionales que fueron abordados mediante protocolos específicos, por ejemplo, se definieron límites narrativos para evitar la representación explícita de contenidos sensibles como violencia, sexualidad o discriminación, garantizando que los productos se ajustaran a principios éticos y pedagógicos, además, se reflexionó sobre la propiedad intelectual de los productos, estableciendo que los derechos de autor pertenecen a los estudiantes, mientras que la institución conserva el derecho de uso con fines educativos, previa autorización.

Otro aspecto crítico fue la equidad tecnológica, en donde se reconoció la brecha digital existente y se procuró garantizar acceso a dispositivos, conectividad y software de edición, evitando que las limitaciones técnicas se convirtieran en barreras para la participación. Como oportunidad de mejora, se identificó la necesidad de considerar los impactos en salud y bienestar, promoviendo un uso responsable de dispositivos para prevenir la sobreexposición a pantallas y gestionando la carga emocional derivada del trabajo con Problemas Sociales Relevantes, algunos de los cuales pueden generar incomodidad o ansiedad. Este aspecto no fue abordado de manera sistemática en el proyecto y debe incluirse en futuros ciclos mediante protocolos claros y estrategias de acompañamiento.

Finalmente, se asumió la responsabilidad de evaluar el aprendizaje de manera justa y transparente al evitar depender exclusivamente de la autopercepción estudiantil, incorporando instrumentos que valoraran evidencias concretas del desarrollo de competencias en los productos y procesos, reduciendo



sesgos y garantizando equidad en la calificación. Estas consideraciones éticas no solo orientaron la implementación del proyecto, sino que constituyen un marco indispensable para futuras iniciativas que integren la producción audiovisual multimodal en contextos escolares, asegurando que la innovación pedagógica se acompañe de prácticas responsables y respetuosas.

11. Referencias

- Adecco. (2025, abril). Habilidades digitales más demandadas en Colombia en 2025. Blog Adecco Colombia. <https://www.adecco.com.co/blog/habilidades-digitales-mas-demandadas-en-colombia-en-2025>
- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (7), 1-19.
- Apple, M. W. (1997). *Ideología y currículo* (R. Lassaletta, Trad.). Ediciones Akal.
- Aprendizaje basado en proyectos en el ámbito universitario: Una experiencia de innovación metodológica en educación. (2017). *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 269-278. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v2.939>
- Arias-Flores, H., Jadán-Guerrero, J., & Gómez-Luna, L. (2019). Innovación educativa en el aula mediante *design thinking* y *game thinking*. *Hamut'ay*, 6(1), 82-95.
<http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1576>
- Bauman, Z. (2001). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.
- Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Polity Press.
- Callahan, R. E. (1962). *Education and the cult of efficiency: A study of the social forces that have shaped the administration of the public schools*. University of Chicago Press.



- Carr, N. G. (2011). *Superficiales: ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* (P. Cifuentes Huertas, Trad.). Taurus. (Obra original publicada en 2010).
- Castells, M. (1997). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura (Vol. 1). La sociedad red*. Alianza Editorial.
- Castro-Hernández, E. R., Moreno-Castañeda, D. S., Enríquez-Muñoz, M., & Alba-Sedano, D. (2024). La zotea: Saberes performados, territorios afro y experiencias ontológico-estéticas en la escuela. *Revista CS*, 44, a12. <https://doi.org/10.18046/recs.i44.12>
- Dewey, J. (1998). *Cómo pensamos: Nueva exposición de la relación entre el pensamiento reflexivo y el proceso educativo* (M. A. Galmarini, Trad.). Ediciones Paidós. (Obra original publicada en 1933).
- Ennis, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. En J. B. Baron & R. J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (pp. 9-26). W. H. Freeman.
- Freire, P. (1972). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Galván-Cardoso, A. P., & Siado-Ramos, E. (2021). Educación tradicional: Un modelo de enseñanza centrado en el estudiante. *Cienciamatria*, 7(12), 962-975.
- García-Varcácel Muñoz-Repiso, A., & Basilotta Gómez-Pablos, V. (2017). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): Evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 113-131.
- Giroux, H. A. (1990). *Los profesores como intelectuales: Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Ediciones Paidós.
- Giroux, H. A. (2003). *Pedagogía y política de la esperanza: Teoría, cultura y enseñanza. Una antología crítica* (H. Pons, Trad.). Amorrortu Editores.
- Habermas, J. (1981). *Historia y crítica de la opinión pública: La transformación estructural de la vida pública* (A. Doménech, Trad.). Editorial Gustavo Gili.



- Habermas, J. (1999). *Teoría de la acción comunicativa, I: Racionalidad de la acción y racionalización social* (M. Jiménez Redondo, Trad.). Taurus Humanidades.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.
- Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos. (2024). *Proyecto Educativo Institucional (PEI): "Formación integral desde el acompañamiento pedagógico y la humanización de la educación"*.
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2025). Reporte de resultados del establecimiento educativo: Institución Educativa Alejandro Vélez Barrientos 2024 [Informe institucional]. Gobierno de Colombia.
- Jenkins, H., Purushotma, R., Weigel, M., Clinton, K., & Robison, A. J. (2009). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century*. The MIT Press.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Editorial Paidós.
- Kress, G., & Van Leeuwen, T. (2001). *Discurso multimodal: Los modos y los medios de la comunicación contemporánea*. Arnold.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46.
- Llano Arana, L., Gutiérrez Escobar, M., Stable Rodríguez, A., Núñez Martínez, M. C., Masó Rivero, M., & Rojas Rivero, B. (2016). La interdisciplinariedad: Una necesidad contemporánea para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje. *MediSur*, 14(3), 320-327.
- Marti, J. A., Heydrich, M., Rojas, M., & Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: Una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 1-21.
- Ocampo Ospina, L. F., & Valencia Carvajal, S. (2019). *Los problemas sociales relevantes: Enfoque interdisciplinar para la enseñanza integrada de las ciencias sociales*.



- OECD. (2023). PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- OECD. (2024). PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creative Schools. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2011). *Alfabetización mediática e informacional: Curriculum para profesores*. UNESCO.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (DeSeCo). (2005). *The definition and selection of key competencies (DeSeCo): Executive summary*. OECD.
- P21 (Partnership for 21st Century Learning). (2009). *Framework for 21st century learning*. Partnership for 21st Century Learning.
- Pagès, J., & Santisteban, A. (Coords.). (2011). *Les qüestions socialment vives i l'ensenyament de les ciències socials*. Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. Basic Books.
- Papert, S. (1993). *The children's machine: Rethinking school in the age of the computer*. Basic Books.
- Paul, R., & Elder, L. (2006). *La miniguía para el pensamiento crítico: Conceptos y herramientas*. Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Perrenoud, P. (2000). *Construir competencias desde la escuela*. Dolmen.
- Perrenoud, P. (2007). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Santamaría, A. E., Pareja, S. G., Angulo, A. I., & Sáenz-Laguna, M. L. (2021). La historia del aprendizaje basado en proyectos (ABP). En *Iniciación al Aprendizaje Basado en Proyectos: Claves para su implementación* (pp. 5-8). Universidad de La Rioja.



Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 2(1), 3-10.

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación* (Vol. 1). Paidós.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.

Tyack, D. B. (1974). *The one best system: A history of American urban education*. Harvard University Press.

UNESCO. (2013). *Media and information literacy: Policy and strategy guidelines*. UNESCO.

World Economic Forum. (2023). The Future of Jobs Report 2023.

<https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/>