

Impacto del modelo CLIL en el fortalecimiento del vocabulario académico en inglés: un estudio de investigación-acción en grado quinto

Edwin Mauricio Gutiérrez Molina

Asesor

Darío Alejandro Luna Fiesco

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Lenguas Extranjeras con Énfasis en Inglés

2026

Resumen

Este documento presenta los resultados de un ejercicio de investigación formativa desarrollado en el Liceo Pestalozziano de Facatativá, Cundinamarca, con estudiantes de quinto grado de básica primaria. El estudio tuvo como objetivo principal determinar el impacto de la implementación del modelo CLIL (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras) a través de proyectos colaborativos para el fortalecimiento de las competencias lingüísticas en inglés. Bajo un enfoque cualitativo, la intervención pedagógica integró contenidos académicos de ciencias naturales e historia, transformando el idioma en un vehículo de aprendizaje significativo y no solo en un objeto de estudio gramatical. La propuesta se fundamentó en la filosofía pestalozziana de "cabeza, corazón y manos", priorizando el uso de recursos de bajo costo y estrategias de andamiaje como el "Cuaderno como Tesoro". Los hallazgos indican que esta metodología reduce la brecha entre la teoría y el uso funcional del lenguaje, potencia el vocabulario académico (CALP) y aumenta la motivación estudiantil. Se concluye que el enfoque CLIL, apoyado en dinámicas colaborativas, es una ruta efectiva para superar barreras socioeconómicas y lograr un bilingüismo inclusivo en el contexto educativo local.

Palabras clave: CLIL, bilingüismo, pedagogía, andamiaje, lectoescritura.

Abstract

This research paper presents the results of a formative investigation conducted at the Liceo Pestalozziano in Facatativá, Cundinamarca, focused on the fifth-grade primary education level. The study aimed to determine the impact of implementing the Content and Language Integrated Learning (CLIL) model through collaborative projects to enhance English language proficiency. Adopting a qualitative and experimental approach, the research explored how integrating academic content—specifically from natural sciences and history—serves as a meaningful vehicle for second language acquisition. The pedagogical intervention prioritized the development of cognitive, emotional, and practical skills, consistent with the Pestalozzian philosophy of "head, heart, and hands," while utilizing low-cost resources like the "Treasure Notebook" to ensure inclusivity. The findings indicate that this methodology significantly bridges the gap between theoretical grammar and functional language use, fostering academic vocabulary (CALP) and increasing student engagement. The study concludes that the CLIL approach, supported by strategic scaffolding and collaborative dynamics, effectively overcomes socio-economic barriers to bilingualism in local educational contexts.

Keywords: CLIL, bilingualism, pedagogy, scaffolding, literacy.

Tabla de Contenido

Introducción	7
Caracterización	9
Planteamiento del Problema	12
Pregunta de Investigación	15
Objetivos	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos	16
Marcos de Referencia	17
Referentes Conceptuales	17
Referentes Teóricos	18
Referentes Técnicos	21
Referentes Legales	22
Referentes Éticos	23
Herramientas y Métodos	26
Enfoque y Tipo de Estudio	26
Unidad de Análisis	27
Técnicas para la Recolección de Datos	28
Categorías para el Análisis de Datos	29
Resultados	31
Acercamiento de la Población a la Variable	31
Experimentación	31
Identificación de Variaciones	32

Análisis y Discusión	33
Conclusiones y Recomendaciones	37
Referencias Bibliográficas	39

Lista de Apéndices

Apéndice A. <i>Muestras de investigación</i>	43
---	----

Introducción

La enseñanza del inglés en la educación primaria ha dejado de ser una asignatura complementaria para convertirse en una herramienta de equidad social y desarrollo cognitivo. En el contexto del Liceo Pestalozziano de Facatativá, esta investigación cobra una relevancia vital al proponer un aprendizaje que trasciende el aula para impactar en la comunidad educativa, integrando el saber técnico con la formación del ser. El dominio de una segunda lengua bajo enfoques contemporáneos es fundamental en el ámbito actual, ya que no solo abre puertas a la globalización, sino que fortalece las funciones ejecutivas y la flexibilidad mental de los estudiantes desde sus etapas formativas más tempranas.

A pesar de la importancia del bilingüismo, persiste una brecha significativa entre los métodos tradicionales de enseñanza y la necesidad de un aprendizaje funcional y significativo, especialmente en contextos donde la exposición al idioma es limitada. Estudios previos, como los de Coyle (2010) sobre el enfoque CLIL, sugieren que el aprendizaje de una lengua es más efectivo cuando se vincula a contenidos reales; sin embargo, en muchas instituciones aún predomina la enseñanza de gramática aislada. Esta investigación justifica su necesidad en la urgencia de superar dicha fragmentación pedagógica, utilizando el inglés como un vehículo para explorar las ciencias y la historia, permitiendo que el estudiante encuentre utilidad práctica a lo que aprende.

El objetivo general de este trabajo es determinar el impacto de la implementación del modelo CLIL mediante proyectos colaborativos en el fortalecimiento de las competencias lingüísticas en inglés de los estudiantes de quinto grado. Para lograrlo, se empleó una metodología cualitativa de investigación-acción, cuya estructura de recolección de datos incluyó la observación directa, diarios de campo y el análisis de las producciones en el "Cuaderno como

Tesoro". La información fue procesada mediante una técnica de triangulación, permitiendo contrastar la teoría pedagógica con el desempeño real y las percepciones de los estudiantes durante la intervención.

El hallazgo más relevante de esta investigación fue comprobar que la integración de contenidos científicos con el aprendizaje del inglés reduce significativamente la ansiedad lingüística y acelera la adquisición de vocabulario académico (CALP). Se evidenció que los estudiantes logran una mayor autonomía cuando el idioma se presenta como un medio para resolver problemas colaborativos en lugar de un objeto de evaluación rígido. Se invita al lector a revisar el contenido completo de este informe para profundizar en las secuencias didácticas aplicadas y comprender cómo la mediación pedagógica basada en el andamiaje logró transformar la realidad bilingüe de este grupo escolar.

Caracterización

El Colegio Liceo Pestalozziano , ubicado en Carrera 3 #7- 124 Centro del municipio Facatativá (Cundinamarca), se encuentra en el occidente de la Sabana de Bogotá, a 36 km de la capital, en un municipio conocido por su patrimonio cultural precolombino y economía agrícola-ganadera que influye en la diversidad socioeconómica de sus estudiantes. Fundado en 1954, esta institución privada ofrece educación en donde se predomina las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, el cuidado y protección mediante prácticas educativas del medio ambiente, la matemática financiera y el aprendizaje basado en proyectos; el servicio educativo se imparte en preescolar y básica primaria (grados 1° a 5°) en jornada completa, con énfasis en la formación integral inspirada en Johann Heinrich Pestalozzi: cabeza, corazón y manos. En un contexto de 50.000 habitantes donde el 60% son estratos bajos y medios (DANE, Proyecciones de Población 2018-2050), el colegio atiende a estudiantes de quinto grado conformado 17 niños con perfiles diversos de zonas urbanas y rurales cercanas—, quienes enfrentan desafíos específicos en el desarrollo de competencias de comprensión lectora y expresión escrita en inglés.

La población participante es diecisiete (17) estudiantes del grado quinto de primaria, cuyas edades oscilan entre los nueve (9) y diez (10) años. Respecto al nivel educativo se hace inferencia a que los estudiantes se encuentran en el último nivel de básica primaria enfocada en el desarrollo de habilidades comunicativas, cognitivas y socioemocionales. En relación con el nivel socioeconómico de la población participante, el grupo mayoritariamente se encuentra en los niveles poblacionales de los estratos dos (2) y tres (3), lo cual incide directamente en el acceso a las tecnologías de la información, el acompañamiento periódico de padres de familia y/o acudientes y las oportunidades de aprendizaje que los estudiantes pueden llegar a presentar de manera extracurricular. Así mismo, el grupo de estudiantes presenta características diversas

referentes a los estilos de aprendizaje, intereses académicos y contextos familiares, que influyen directamente en el proceso de aprendizaje.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta el contexto actual, el grupo poblacional objeto de esta investigación presenta diversas características las cuales influyen en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Se puede evidenciar que es necesario fortalecer la adquisición de vocabulario básico y la retención de este; ya que es un factor fundamental para la base de desarrollo de las habilidades comunicativas básicas en inglés (Canale y Swain, 1980). A partir de ejercicios de diagnóstico en clase de inglés, se demostró que los estudiantes de grado quinto del Liceo Pestalozziano requieren ampliar más su vocabulario relacionado con situaciones cotidianas, instrucciones de clase, y temas de su entorno inmediato, así como las falencias pedagógicas para fomentar estrategias para memorizar, asociar y usar nuevas palabras en contextos significativos. Es importante señalar que factores extrínsecos como el escaso contacto con el idioma fuera del aula, el enfoque de enseñanza sólo gramatical, la limitada exposición con recursos tecnológicos y digitales, y el casi nulo acompañamiento de padres de familia por el desconocimiento del idioma extranjero. Debido a los factores anteriormente mencionados, que afectan directamente la práctica constante del idioma y la adquisición efectiva del vocabulario, es perentorio desarrollar y poner en práctica metodologías que sean motivantes y dinámicas, pero que especialmente responda a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y en ese sentido, que favorezcan la obtención del vocabulario no como un proceso aislado o memorístico, sino visto como algo que sea significativo pero especialmente funcional dentro de los diversos contenidos académicos y en donde se integren áreas del pensamiento establecido para ese nivel educativo.

El aprendizaje de grado quinto se ve influenciado por factores contextuales de carácter social, económico y familiar que indicen directamente en el desarrollo de competencias efectivas en el área de inglés. Como primera medida, se identifica que algunos estudiantes de grado quinto viven inmersos en hogares con limitaciones económicas que restringen en cierta medida el acceso a recursos complementarios e inclusive se ven también reducido el acceso a una conexión estable de clase lo que reduce que los estudiantes puedan reforzar el vocabulario aprendido en clase por medio de plataformas y contenidos multimedia. Otro factor a tener en cuenta es el escaso acompañamiento de los padres de familia de algunos estudiantes y esto se debe en gran medida a las jornadas laborales de los padres o acudientes, sin embargo, no es el único factor, también lo es que los padres de familia no cuentan con la formación académica necesaria para el acompañamiento en actividades como tareas lo que afecta el fortalecimiento de los aprendizajes. Respecto al enfoque social y comunitario, el grupo poblacional pueden presentar dinámicas que afectan la concentración y la motivación como la ausencia de espacios adecuados para el continuo aprendizaje o la poca oferta de actividades culturales y educativas que estimulen de manera positiva el interés por un aprendizaje continuo. Por otra parte, el factor emocional originado por dinámicas familiares complejas puede llegar a afectar la autoestima y la actitud frente al aprender; sí bien estos factores no son determinantes definitivos en la manera en que los estudiantes pueden rendir académicamente, estos pueden llegar a influir significativamente en la continuidad y la calidad de la formación, por lo que estos son tenidos en cuenta en los distintos enfoques curriculares y metodológicos de la institución.

Planteamiento del Problema

Los estudiantes de grado quinto del Liceo Pestalozziano demuestran una notable actitud y disposición por el aprendizaje del idioma extranjero, los estudiantes reconocen de que el aprender una segunda lengua es fundamental en las dinámicas del mundo y de la sociedad actual y mucho más cuando van a iniciar sus estudios de bachillerato, y el poder acceder a otras instituciones educativas radica en obtener un puntaje muy bueno en sus exámenes de ingreso, en donde muchas veces el inglés es un factor determinante para ello. En ese sentido y a pesar de las dinámicas que afectan sus entornos socioculturales, reflejan una curiosidad intelectual genuina en donde demuestran un interés particular por el Aprendizaje Basado en Proyectos, que, además, hace parte del eje pedagógico del colegio. Respecto al área específicamente del inglés, se manifiesta por parte de los estudiantes una fortaleza en la escucha activa y la buena actitud participativa en actividades lúdico-pedagógicas, en donde ellos demuestran la comprensión de instrucciones básicas para lograr comunicarse de manera efectiva. Es un grupo que tiene grandes bases sólidas de trabajo colaborativo lo cual es fundamental para la aplicación del método CLIL (Content and Language Integrated Learning). Dichos logros preliminares, evidencias que sí los contenidos se presentan de manera tangible, significativa y especialmente que responda a sus necesidades de aprendizaje, los estudiantes responden de manera creativa y comprometida permite que esto sea un elemento clave para fortalecer sus competencias comunicativas.

En la dinámica de aprendizaje del inglés en el aula de clase, la mediación pedagógica se centra en el aprendizaje basado en proyectos, el cual ha permitido que los estudiantes se involucren de manera práctica en proyectos transversales. Sin embargo, cuando se quiere trasladar este aprendizaje a la enseñanza del inglés como lengua extranjera, se identifica una clara fractura metodológica: mientras que en otras áreas puede llegar a ser vivencial, en el área de inglés, la

enseñanza y el aprendizaje se sigue dando de manera tradicional y gramatical que no logra captar la motivación de los estudiantes. Dicha mediación pedagógica, centrada en estructuras aisladas del idioma, es insuficiente para retener el vocabulario básico y el desarrollo de habilidades comunicativas eficientes; si bien el uso de instrucciones como comandos funciona como primer acercamiento al idioma, la falta de integración real entre el idioma y temáticas o contextos reales limita la utilidad del inglés. Todo lo anterior sumado a la falta de acompañamiento de los padres de familia, limita que el vocabulario adquirido durante las sesiones de clase se consolide de manera práctica, constante y significativa fuera de la institución educativa.

Frente al desafío de hacer del aprendizaje del inglés algo de ir más allá de ser un ejercicio memorístico a uno funcional, surge el interés pedagógico por introducir el enfoque metodológico CLIL (Content and Language Integrated Learning) como variable estratégica en la mediación del aprendizaje. Esta metodología se alinea de manera directa con la formación integral de Pestalozzi que permite que los estudiantes de grado quinto adquieran el idioma no como un fin en sí mismo, sino como un elemento fundamental para explorar contenidos significativos que despierten su propio interés y curiosidad; por tal razón es justificable el aplicar este enfoque, ya que ofrece contextos auténticos y reales al dotar un vocabulario con un propósito práctico inmediato. Bajo esta premisa se plantea como hipótesis que la integración de los contenidos curriculares de diferentes áreas permitirá que los estudiantes de grado quinto no sólo amplíen su vocabulario de manera orgánica, sino que logren retenerlo a largo plazo, logrando que el inglés deje de ser comprendida como una materia aislada para convertirse en una herramienta de pensamiento-acción dentro su realidad académica y social.

En conclusión, la brecha de conocimiento en el Liceo Pestalozziano no radica sólo en la falta de desarrollo de habilidades comunicativas de los estudiantes, sino que además radica en

que no existe un puente pedagógico que una los contenidos significativos de su entorno con la adquisición de la lengua extranjera bajo condiciones socioculturales limitantes; a pesar de que diversas investigaciones y textos respaldan la eficacia del enfoque CLIL para contextos bilingües reales, aún persiste un vacío investigativo sobre su aplicación y eficacia en grupos de educación de básica primaria con escaso acompañamiento familiar y el acceso intermitente a recursos digitales en el municipio de Facatativá. Los desafíos claves de esta investigación busca superar los enfoques tradicionales de la enseñanza del inglés en donde las limitaciones idiomáticas se conviertan en oportunidades de aprendizaje vivencial en donde se tenga en cuenta las necesidades, pero especialmente el interés de los estudiantes. Es por ello, que es importante indagar sobre estrategias efectivas y específicas que permitan que el inglés sea un eje integrador, lo cual conduce a la formación de la siguiente interrogante que guiará el desarrollo de la presente investigación.

Pregunta de Investigación

¿Cómo fortalecer el vocabulario académico en inglés en los estudiantes de quinto grado del Colegio Liceo Pestalozziano de Facatativá mediante la implementación de secuencias didácticas bajo el modelo CLIL durante el primer semestre de 2026?

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer el vocabulario académico en inglés de los estudiantes de quinto grado del Colegio Liceo Pestalozziano de Facatativá, mediante la implementación de secuencias didácticas basadas en el modelo CLIL durante el primer semestre de 2026.

Objetivos Específicos

Explorar el acercamiento de los estudiantes de quinto grado del Colegio Liceo Pestalozziano de Facatativá a las secuencias didácticas basadas en el modelo CLIL para el aprendizaje del inglés.

Desarrollar el vocabulario académico en inglés en los estudiantes de quinto grado del Colegio Liceo Pestalozziano de Facatativá a través de la experimentación con secuencias didácticas bajo el modelo CLIL.

Reconocer los cambios o variaciones en el vocabulario académico en inglés de los estudiantes de quinto grado del Colegio Liceo Pestalozziano de Facatativá una vez se pone en marcha la implementación de secuencias didácticas bajo el modelo CLIL.

Marcos de Referencia

Referentes Conceptuales

El Enfoque CLIL (Content and Language Integrated Learning) el modelo CLIL se entiende no como una metodología de enseñanza de lenguas aislada, sino como un ecosistema educativo dual. Según Mehisto, Marsh y Frigols (2008) en su obra *Uncovering CLIL*, este enfoque permite que el estudiante desarrolle competencias en una lengua extranjera mientras adquiere conocimientos curriculares de otras áreas (ciencias, geografía, artes). El concepto clave aquí es la "fusión": el idioma no es el fin, sino el vehículo. Para la presente investigación, el CLIL se conceptualiza como el puente que permite a los estudiantes de grado quinto acceder a contenidos académicos complejos mediante el uso funcional del inglés, fomentando un aprendizaje auténtico y situado.

Competencia Lingüística Académica Cognitiva (CALP) para profundizar en cómo los estudiantes procesan el vocabulario técnico, es vital el concepto de CALP, acuñado por Jim Cummins (1979). A diferencia del lenguaje cotidiano (BICS), el CALP se refiere a la dimensión del lenguaje necesaria para el éxito escolar y el pensamiento de orden superior. En esta investigación, este concepto es fundamental para entender que la adquisición de vocabulario en inglés para niños de 10 a 11 años no debe limitarse a palabras sueltas, sino a la capacidad de conceptualizar procesos y relaciones dentro de las áreas integradas.

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y Co-creación El concepto de ABP es redefinido por García-Varcácel y Basilotta (2017) como una estrategia donde el aprendizaje nace de la indagación y la resolución de problemas reales. Desde esta perspectiva, el concepto se aleja de la instrucción directa para centrarse en la construcción colectiva de conocimiento. En el marco de este estudio, el ABP se conceptualiza como el motor que activa el uso del inglés en

situaciones de cooperación, permitiendo que el vocabulario se fije a través de la experiencia práctica y la interacción social entre pares.

El "Andamiaje" (Scaffolding) en la Adquisición de Léxico Basado en la zona de desarrollo próximo de Vygotsky, autores como Walqui (2006) conceptualizan el "Scaffolding" como el apoyo temporal que el docente brinda para que el estudiante realice tareas que no podría hacer solo. En el contexto de esta investigación, el andamiaje se traduce en el uso de herramientas visuales, organizadores gráficos y el "Cuaderno como Tesoro", que actúan como soportes conceptuales para que el estudiante de quinto grado transite de la comprensión pasiva del inglés a la producción activa de vocabulario técnico.

En conclusión, la integración de estos referentes conceptuales permite comprender que la enseñanza del inglés en el grado quinto del Liceo Pestalozziano trasciende la instrucción lingüística tradicional. Al converger el modelo CLIL con las estrategias de Aprendizaje Basado en Proyectos, se crea un ecosistema donde el vocabulario técnico no se memoriza, sino que se adquiere a través de la experiencia y la resolución de retos reales; garantizando que los estudiantes no solo reconozcan términos aislados, sino que sean capaces de movilizar el lenguaje para comprender y expresar contenidos complejos. De este modo, la investigación se posiciona bajo una mirada integral que armoniza el rigor académico del bilingüismo con la filosofía institucional de aprender haciendo, asegurando que el inglés sea una herramienta de empoderamiento intelectual y social para el estudiante.

Referentes Teóricos

En primera instancia, resulta fundamental considerar el aporte de Coyle (2010), quien en su obra CLIL: Planning Tools for Teachers, establece que la planificación bajo el modelo de las "4 Cs" (Contenido, Comunicación, Cognición y Cultura) es el eje que garantiza el éxito de la

educación bilingüe. Este estudio se conecta directamente con la orientación investigativa del presente trabajo, ya que proporciona la estructura necesaria para diseñar secuencias didácticas que no aislen el inglés como una materia gramatical, sino que lo integren como un vehículo de pensamiento en las áreas transversales del grado quinto.

En la misma línea de pensamiento, la investigación de Dalton-Puffer (2011) demuestra que los entornos de aprendizaje integrado permiten a los estudiantes desarrollar un léxico académico y técnico significativamente más amplio en comparación con los métodos tradicionales. Dicho hallazgo fortalece la base de este proyecto, pues valida la hipótesis de que la enseñanza de contenidos curriculares es el escenario más fértil para que los estudiantes adquieran el vocabulario específico necesario para su progreso académico.

Por otra parte, es necesario destacar el trabajo de Lasagabaster (2011) sobre el esfuerzo cognitivo en la adquisición del léxico. El autor sostiene que el reto intelectual de procesar información científica en una segunda lengua favorece una memoria a largo plazo más robusta. Este aporte es crucial para nuestra orientación investigativa, por cuanto justifica científicamente por qué la exigencia académica del modelo CLIL en el Liceo Pestalozziano resulta más efectiva para la retención de términos que la simple repetición mecánica de palabras.

Aunado a lo anterior, la perspectiva de Lyster (2007) sobre el "andamiaje" (scaffolding) subraya que la intervención docente es vital para mediar entre la complejidad del contenido y la capacidad lingüística del alumno. Este estudio se articula con el enfoque de este trabajo al sustentar el uso de herramientas mediadoras como los "Treasure Notebooks" y los organizadores gráficos, los cuales actúan como el soporte pedagógico indispensable para que el grupo de 17 estudiantes de quinto grado logre autonomía en el uso de la lengua.

De manera complementaria, la investigación de Agustín-Llach (2016) sobre el desarrollo léxico longitudinal aporta evidencias sobre cómo los aprendices de modelos integrados muestran una mayor precisión en el uso de estructuras complejas. Este referente vincula de forma directa con nuestro objeto de estudio, al ofrecer parámetros claros para evaluar el impacto real de la intervención en la calidad y precisión del vocabulario que los estudiantes emplean en sus producciones escritas.

Desde una perspectiva metodológica, el estudio de Meyer (2010) resalta la importancia de la visualización del conocimiento para el éxito del bilingüismo. Esta orientación es sumamente pertinente para este informe, dado que respalda la necesidad de transformar la información abstracta en conceptos visuales palpables, permitiendo que el estudiante conecte el saber con el hacer, siguiendo la tradición pestalozziana de la institución.

Asimismo, resulta pertinente citar a Pavón Vázquez (2014), quien explora cómo la motivación intrínseca y el enfoque en "aprender haciendo" transforman el clima del aula. Esta investigación se integra perfectamente con nuestra propuesta, pues resalta el factor emocional y actitudinal del estudiante, elemento que en este proyecto se considera el motor principal para que el aprendizaje del inglés sea percibido como un proceso natural y gratificante.

Finalmente, los aportes de Genesee (1994) sobre la inmersión lingüística explican la capacidad del cerebro para organizar conceptos académicos de forma bilingüe sin afectar el desarrollo de la lengua materna. Este último referente cierra la secuencia argumentativa del marco teórico, al proporcionar la base neuropsicológica que asegura que la implementación del modelo CLIL en quinto grado no solo es viable, sino beneficiosa para el desarrollo cognitivo integral de los niños.

Referentes Técnicos

En primera instancia, los referentes técnicos de esta investigación se constituyen a partir de los documentos de orientación operativa proporcionados por instituciones con incidencia territorial y nacional. Entre estos, destacan las directrices emitidas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), tales como las "Orientaciones Pedagógicas para la Enseñanza del Inglés en la Educación Básica Primaria". Este referente es fundamental para la orientación del trabajo, ya que establece la ruta metodológica que deben seguir los docentes para asegurar que el aprendizaje de una lengua extranjera sea pertinente y escalable, proporcionando los estándares técnicos que validan la aplicación del modelo CLIL en el aula.

De manera complementaria, se incorporan las guías técnicas y marcos operativos de organizaciones internacionales como UNICEF y UNESCO, las cuales ofrecen lineamientos sobre la educación para el siglo XXI y el bilingüismo como herramienta de inclusión social. Dichos documentos se conectan con la intención investigativa, pues aportan una visión global sobre la importancia de integrar contenidos curriculares con el aprendizaje de idiomas, fortaleciendo el marco técnico del proyecto mediante estrategias probadas en contextos internacionales de educación primaria.

Por otra parte, a nivel regional y local, se consideran las circulares y planes de bilingüismo emitidos por la Secretaría de Educación de Cundinamarca y las directrices municipales de Facatativá. Estas guías técnicas aterrizan las políticas nacionales a las realidades específicas del territorio. Este soporte técnico es clave para el presente estudio, por cuanto permite alinear los objetivos del proyecto con las metas de calidad educativa de la región, asegurando que la intervención en el grado quinto no solo sea innovadora, sino que cumpla con los requisitos operativos exigidos por las autoridades educativas locales.

Finalmente, los documentos técnicos derivados de la filosofía pestalozziana y los manuales de convivencia y currículo del Liceo Pestalozziano actúan como referentes internos que operacionalizan la investigación. Este último punto cierra la secuencia argumentativa, garantizando que la propuesta de enseñanza de vocabulario a través de proyectos colaborativos sea técnicamente viable dentro de la estructura académica y organizacional de la institución, respetando sus procesos de evaluación y seguimiento pedagógico.

Referentes Legales

En primera instancia, es imperativo citar la Constitución Política de Colombia (1991), la cual en su Artículo 67 define la educación como un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social. La Carta Magna establece que el Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, la cual debe buscar el acceso al conocimiento y a las destrezas necesarias para el desarrollo del ciudadano. Este referente es la base de nuestra orientación investigativa, ya que legitima el esfuerzo por mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje del inglés en el grado quinto, garantizando que los estudiantes reciban una formación de calidad que responda a los fines del Estado.

Seguidamente, la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) regula el servicio público educativo en el país. En su Artículo 21, literal s, especifica que en la educación básica primaria se debe fomentar la adquisición de elementos de conversación y de lectura, al menos en una lengua extranjera. Dicha normativa se conecta directamente con el trabajo de investigación, pues proporciona el marco legal que exige a instituciones como el Liceo Pestalozziano la inclusión del inglés en el currículo de básica primaria, justificando la implementación de modelos como el CLIL para alcanzar dichos objetivos.

De manera específica, se deben considerar los Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés (2006) del Ministerio de Educación Nacional. Este documento técnico define lo que los estudiantes deben saber y saber hacer en cada nivel (para grado quinto, el nivel A1). Este referente técnico-legal orienta la investigación al ofrecer los indicadores de desempeño léxico y comunicativo contra los cuales se miden los resultados del impacto de la implementación de los proyectos colaborativos y el modelo CLIL.

Asimismo, los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) de Inglés (2016) para primaria constituyen una herramienta para asegurar la equidad en los aprendizajes. Estos derechos plantean metas claras sobre el vocabulario y las estructuras que el estudiante de quinto grado debe dominar. Este soporte legal se articula con la propuesta investigativa al servir como guía para la selección del vocabulario académico que se integra en las secuencias didácticas de las áreas transversales.

Por último, la Ley 1651 de 2013 (Ley de Bilingüismo) modifica la Ley 115 y dicta normas para fortalecer el aprendizaje de lenguas extranjeras en Colombia, priorizando el inglés. La ley busca que los ciudadanos sean competentes y puedan participar en procesos de comunicación global. Este referente cierra la secuencia argumentativa, al demostrar que el proyecto de investigación no es un esfuerzo aislado, sino que responde a una política de Estado que busca el bilingüismo como motor de desarrollo social y académico para los niños.

Referentes Éticos

En primer lugar, es fundamental basar esta investigación en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, la cual establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, pero cuyos principios de beneficencia, no maleficencia y autonomía se extienden a las ciencias sociales y educativas. Este referente es vital

para nuestra orientación investigativa, ya que clasifica este estudio como una "investigación con riesgo mínimo", garantizando que las actividades pedagógicas no vulneren la integridad física o psicológica de los niños del Liceo Pestalozziano.

De manera complementaria, la investigación se rige por la Ley 1581 de 2012 (Ley de Protección de Datos Personales) o Habeas Data. Esta normativa exige el tratamiento responsable de la información recolectada durante el proceso de diagnóstico e intervención. Dicha ley se vincula estrechamente con el trabajo, por cuanto asegura que la identidad de los 17 estudiantes, sus resultados académicos y las evidencias fotográficas de los "Treasure Notebooks" sean utilizados únicamente con fines investigativos, manteniendo el anonimato mediante el uso de códigos o seudónimos en el análisis de resultados.

Asimismo, se considera el Código de la Infancia y la Adolescencia (Ley 1098 de 2006), el cual vela por la protección integral de los menores de edad. Este marco legal exige que cualquier intervención en el aula respete el interés superior del niño. Este referente orienta la investigación al priorizar el bienestar emocional de los estudiantes durante la aplicación del modelo CLIL, evitando cualquier tipo de discriminación o presión que pueda afectar su proceso de aprendizaje o su autoestima en la adquisición de una segunda lengua.

Por otra parte, los lineamientos éticos de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) exigen la aplicación de Consentimientos Informados para los padres de familia y Asentimientos Informados para los estudiantes. Este procedimiento ético es la piedra angular del proyecto, pues garantiza que las familias del grado quinto comprendan plenamente los objetivos del estudio, el carácter voluntario de la participación y el derecho a retirarse en cualquier momento, asegurando una relación de transparencia y respeto entre el investigador y la comunidad educativa de Facatativá.

Finalmente, se aplican los principios éticos de la Declaración de Helsinki, adaptados al contexto educativo, que promueven la veracidad en el reporte de hallazgos. Este último referente cierra la secuencia argumentativa, comprometiendo al investigador a presentar los resultados del impacto de los proyectos colaborativos de manera honesta, sin manipular los datos para favorecer los objetivos planteados, asegurando así la validez y la integridad científica del informe de grado.

Herramientas y Métodos

Enfoque y Tipo de Estudio

La presente investigación se rige bajo un enfoque cualitativo, definido como un ejercicio de investigación formativa que permite al docente-investigador reflexionar sobre su propia práctica pedagógica y la realidad educativa como un fenómeno social. Este enfoque es fundamental, ya que busca comprender los fenómenos desde la perspectiva de los participantes en su entorno natural. En este caso, permite interpretar cómo las condiciones socioculturales y el contexto del Colegio Liceo Pestalozziano influyen en la disposición y calidad de formación de los estudiantes en el área de inglés.

En cuanto al tipo de estudio, la investigación se define bajo el paradigma de investigación-acción con un diseño pre-post. Este diseño se fundamenta en la observación y reflexión antes, durante y después de la intervención pedagógica, permitiendo valorar las transformaciones generadas por una variable estratégica: la implementación de secuencias didácticas bajo el modelo CLIL (*Content and Language Integrated Learning*). Como señalan Mehisto, Marsh y Frigols (2008), este enfoque permite que el estudiante desarrolle competencias en una lengua extranjera mientras adquiere conocimientos curriculares, funcionando como un "ecosistema educativo dual" donde el idioma es el vehículo y no el fin único.

Asimismo, el estudio posee un componente descriptivo-analítico, ya que busca reconocer y detallar de manera profunda las variaciones y el fortalecimiento del vocabulario académico tras la intervención. Este diseño se alinea con la orientación de Coyle (2010), quien sostiene que la planificación bajo las "4 Cs" (Contenido, Comunicación, Cognición y Cultura) garantiza que el aprendizaje sea un proceso de "aprender haciendo". Dicha metodología armoniza con la filosofía

pestalozziana de la institución, orientada a formar integralmente a través de la cabeza, el corazón y las manos

Unidad de Análisis

La unidad de análisis de esta investigación está constituida de forma única y exclusiva por el grupo de diecisiete (17) estudiantes pertenecientes al grado quinto de básica primaria del Colegio Liceo Pestalozziano, ubicado en el municipio de Facatativá, Cundinamarca. Esta población se seleccionó por encontrarse en el último nivel de la educación básica, una etapa crucial para el desarrollo de habilidades comunicativas, cognitivas y socioemocionales antes del tránsito al bachillerato.

Desde una perspectiva demográfica y social, el grupo está conformado por niños con edades que oscilan entre los nueve (9) y diez (10) años. Los estudiantes provienen mayoritariamente de hogares clasificados en los estratos socioeconómicos dos (2) y tres (3), lo cual se traduce en un contexto donde el acceso a las tecnologías de la información y la exposición extracurricular al idioma inglés son limitados o intermitentes. Asimismo, se identifica que la población enfrenta desafíos específicos relacionados con las extensas jornadas laborales de sus acudientes, lo que resulta en un escaso acompañamiento académico en el hogar para el fortalecimiento de una lengua extranjera.

En el ámbito pedagógico, la unidad de análisis presenta características diversas en sus estilos de aprendizaje, pero manifiesta una fortaleza colectiva en la escucha activa y una disposición positiva hacia el trabajo colaborativo. No obstante, los estudiantes evidencian una "fractura metodológica" en su aprendizaje actual: mientras que en otras áreas del saber experimentan una formación vivencial basada en la filosofía de Pestalozzi (cabeza, corazón y

manos), en el área de inglés predominan enfoques tradicionales y gramaticales que dificultan la retención del vocabulario académico.

Por tanto, este grupo de 17 estudiantes representa el foco principal para observar la transición del aprendizaje memorístico al aprendizaje funcional, utilizando el modelo CLIL como puente pedagógico para conectar sus intereses y necesidades con la adquisición de competencias lingüísticas reales.

Técnicas para la Recolección de Datos

El proceso de recolección de información se ha diseñado de manera secuencial para responder a la naturaleza cualitativa y experimental del estudio. Se detallan a continuación las técnicas y los instrumentos que permitirán recolectar las muestras de investigación:

Técnica de observación directa y diagnóstico inicial se aplica durante la fase de exploración para identificar el nivel base de los 17 estudiantes. Consiste en el registro sistemático de las reacciones de los alumnos ante los primeros comandos y vocabulario cotidiano en inglés. El instrumento principal es una guía de observación que permite documentar las falencias pedagógicas previas y la necesidad de fortalecer la retención léxica.

Diarios reflexivos del docente e intervención pedagógica para la fase de experimentación con el modelo CLIL, se utiliza el diario de campo como herramienta de reflexión sobre la práctica. En este espacio, el investigador consigna cómo los estudiantes movilizan el vocabulario académico al integrar áreas como ciencias o geografía. Esta técnica permite evaluar el impacto del "andamiaje" (*scaffolding*) en el desarrollo de la autonomía del estudiante.

Análisis de productos el "Cuaderno como Tesoro" (*Treasure Notebook*) actúa como la muestra tangible del proceso de aprendizaje. A través de esta técnica de análisis de contenido, se examinan las producciones escritas, organizadores gráficos y dibujos donde los niños plasman el

vocabulario técnico adquirido de manera orgánica. Es un producto central que refleja la filosofía de aprender haciendo (cabeza, corazón y manos).

Cuestionarios post-experiencia y entrevistas de percepción: Una vez finalizada la implementación de las secuencias didácticas en el primer semestre de 2026, se aplican instrumentos de indagación para reconocer cambios en la competencia lingüística. Estos cuestionarios y entrevistas finales permiten contrastar las variaciones en las percepciones y comportamientos de los estudiantes frente al uso funcional del inglés, evidenciando si el idioma dejó de ser una materia aislada.

Categorías para el Análisis de Datos

Para garantizar la validez científica del análisis cualitativo, la información recolectada mediante los diarios de campo y el "Cuaderno como Tesoro" se fragmentará y organizará en las siguientes categorías de análisis, las cuales permiten medir el impacto real del modelo CLIL en el Liceo Pestalozziano:

Competencia lingüística académica (CALP) se fundamenta en los planteamientos de Cummins (2000), quien distingue entre las habilidades comunicativas básicas y el lenguaje académico necesario para el éxito escolar. El análisis buscará identificar si el estudiante logra utilizar términos técnicos en inglés para explicar procesos (por ejemplo, en ciencias o historia), superando la repetición de palabras aisladas y demostrando una comprensión profunda del contenido.

Andamiaje y mediación pedagógica (*Scaffolding*) basada en la teoría de Walqui (2006) y Lyster (2007), esta categoría evalúa la efectividad de los apoyos temporales brindados por el docente (organizadores gráficos, material visual, modelamiento). Se analizará cómo estas

herramientas facilitan que el estudiante de quinto grado transite de la dependencia total a la autonomía en la producción de textos y discursos en una lengua extranjera.

Integración de las "4 Cs" (Modelo de Coyle) siguiendo a Coyle (2010), se analizará la interconexión entre el Contenido (materia estudiada), la Comunicación (uso del lenguaje), la Cognición (procesos de pensamiento) y la Cultura (conciencia global). Esta categoría permitirá determinar si las secuencias didácticas lograron que el aprendizaje del inglés fuera significativo y transversal, respetando la identidad del estudiante y su entorno en Facatativá.

Mobilización ontológica y motivación observa el cambio en la actitud del estudiante frente al idioma. Se enfoca en registrar cómo el paso de un modelo tradicional a uno basado en proyectos colaborativos y vivenciales (formación de "cabeza, corazón y manos") impacta en la seguridad, la participación y el interés del niño por utilizar el inglés como una herramienta de descubrimiento y no solo como una obligación académica.

Resultados

Acercamiento de la Población a la Variable

A través de la aplicación del Instrumento de Observación Directa y el diagnóstico inicial, se logró identificar que los estudiantes de grado quinto presentaban un conocimiento limitado del vocabulario y de estructuras gramaticales, centrado en palabras aisladas. Esta fase de exploración acercó a los estudiantes a la variable de estudio, que corresponde a la implementación de secuencias didácticas bajo el modelo CLIL.

Con relación al comportamiento, los estudiantes mostraron una disposición positiva; sin embargo, los registros del instrumento de observación evidenciaron dificultades en la comprensión de instrucciones complejas y en la producción autónoma de vocabulario. Los estudiantes reconocían comandos básicos, pero se les dificultaba describir conceptos transversales. Por otra parte, desde la dimensión perceptiva, se identificó que comprendían el inglés como una asignatura independiente y memorística. Esta percepción inicial se registró sistemáticamente, permitiendo establecer una línea base para el posterior análisis de variaciones.

Experimentación

La implementación de secuencias didácticas bajo el modelo CLIL permitió integrar contenidos de diferentes áreas utilizando el inglés como vehículo. Los resultados obtenidos se sustentan en el análisis de los productos elaborados en el "Cuaderno como Tesoro", el cual funcionó como la principal fuente de evidencia tangible. Durante esta etapa, se demostró que el vocabulario académico comenzó a apropiarse con naturalidad en áreas como ciencias e historia.

Como se detalla en el ejemplo de relato de la sesión sobre el sistema digestivo, los estudiantes lograron transitar del uso de términos genéricos a estructuras lexicales especializadas (como *esophagus* o *digestive process*). Respecto al espectro actitudinal, se evidenció una mayor

motivación; el uso de estrategias de andamiaje (*scaffolding*), como organizadores de información e ilustraciones registradas en sus cuadernos, facilitó la comprensión y la producción del lenguaje, permitiendo una estructuración más sólida del conocimiento.

Identificación de Variaciones

Un análisis comparativo entre la fase inicial y la de intervención, respaldado por la triangulación entre los diarios reflexivos y los instrumentos de observación, permitió identificar variaciones profundas. En primer lugar, se evidenció un cambio en la percepción del idioma, pasando de ser una asignatura aislada a un elemento funcional. Este cambio ontológico se refleja en la manera en que los estudiantes comenzaron a utilizar el inglés de forma espontánea.

En segundo lugar, se observó un incremento en la autonomía. Mientras que en la fase inicial la dependencia del docente era total, los hallazgos consignados en la fase final del instrumento de observación muestran que los alumnos lograron emplear vocabulario académico con un menor nivel de apoyo. Finalmente, se identificó una mejora en la retención significativa: los estudiantes no solo reconocían términos, sino que lograban aplicarlos en contextos específicos.

En síntesis, las variaciones observadas y documentadas en las evidencias de los productos de los estudiantes confirman que el modelo CLIL generó un impacto positivo, promoviendo un aprendizaje más significativo, contextualizado y funcional, alineado con la formación de "cabeza, corazón y manos".

Análisis y Discusión

Los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación evidencian un impacto positivo en el fortalecimiento del vocabulario académico en inglés de los estudiantes de quinto grado del Colegio Liceo Pestalozziano de Facatativá. Al implementar secuencias didácticas bajo el modelo CLIL durante el primer período académico de 2026, se logró dar respuesta al objetivo general, demostrando que el idioma puede consolidarse como un vehículo de pensamiento funcional y no como una materia aislada. El presente análisis discutirá estos hallazgos enfocándose en cómo la introducción de esta variable estratégica no solo transformó la dimensión cognitiva y lingüística de los diecisiete estudiantes, sino que también impulsó una profunda movilización ontológica en su relación con el aprendizaje.

Durante la fase diagnóstica y de exploración inicial, se identificó que el acercamiento de los estudiantes al inglés estaba fuertemente condicionado por metodologías tradicionales, caracterizadas por el aprendizaje memorístico de palabras aisladas. Tal como se registró en el instrumento de observación directa, aunque los niños mostraban una actitud positiva y reconocían comandos básicos, presentaban serias dificultades para comprender instrucciones complejas o producir vocabulario autónomamente. Estos hallazgos confirmaron la hipótesis inicial sobre la "fractura metodológica" existente en la institución: la formación integral y vivencial pestalozziana se aplicaba con éxito en otras áreas, pero no permeaba la enseñanza del idioma extranjero. En consecuencia, la percepción inicial de los estudiantes catalogaba al inglés como una asignatura independiente, lo que mermaba su utilidad práctica.

La fase de experimentación con las secuencias didácticas CLIL generó una transformación evidente en la adquisición léxica, corroborando los postulados teóricos del estudio. La integración de contenidos de áreas como ciencias que utilizó el inglés como medio

permitió que los estudiantes transitaran del uso de términos genéricos a estructuras lexicales especializadas, como se evidenció en la apropiación de conceptos anatómicos (por ejemplo, *esophagus* o *digestive process*). Este avance respalda directamente la teoría de Cummins (1979) sobre el desarrollo de la Competencia Lingüística Académica Cognitiva (CALP) necesaria para el éxito escolar. Asimismo, el uso sistemático del andamiaje (scaffolding), facilitado mediante organizadores visuales y el "Cuaderno como Tesoro", permitió a los estudiantes estructurar el conocimiento y reducir su dependencia del docente, alineándose con las perspectivas de Vygotsky y Walqui (2006) sobre la mediación pedagógica

Más allá de los logros puramente académicos, el impacto de la variable desencadenó un cambio ontológico muy significativo en los participantes. Los estudiantes dejaron de percibir el inglés como una meta frustrante y comenzaron a asumirlo como una herramienta genuina de descubrimiento. Una prueba tangible de esto se encuentra en los registros del "Cuaderno como Tesoro", el cual adquirió una estética de "Diario de Descubrimiento"; los niños no solo etiquetaron órganos en inglés de manera mecánica, sino que añadieron detalles propios, colores y generaron reflexiones funcionales como "The stomach breaks down food". Las notas del diario reflexivo destacan que el alumno comenzó a autopercebirse como un "científico bilingüe", demostrando una erradicación de la frustración tradicional y un aumento en el orgullo y la motivación intrínseca que conecta directamente con la filosofía institucional de involucrar el "corazón"

Al contrastar estos resultados con investigaciones previas, se observan claras similitudes que reafirman la viabilidad del enfoque propuesto. Los hallazgos concuerdan plenamente con la investigación de Dalton-Puffer (2011), la cual señala que los entornos de aprendizaje integrado expanden de manera significativa el léxico técnico en comparación con los métodos instructivos

clásicos. De igual forma, el incremento en la retención de largo plazo del vocabulario anatómico concuerda con lo propuesto por Lasagabaster (2011) respecto a cómo el esfuerzo cognitivo de procesar información científica en una segunda lengua fortalece la memoria estructural.

Adicionalmente, el éxito del "Cuaderno como Tesoro" como herramienta validó los postulados de Meyer (2010), el cual resalta la importancia imperativa de la visualización del conocimiento abstracto para conectar el saber con el hacer en contextos bilingües.

A pesar de los claros avances, es imperativo reconocer ciertas limitaciones que delinearon el alcance de la investigación. En primer lugar, la unidad de análisis consistió en una población reducida de diecisiete estudiantes; aunque esto permitió un análisis cualitativo exhaustivo y personalizado, restringe en cierta medida la generalización estadística de los datos. En segundo lugar, el horizonte temporal limitado al primer semestre de 2026 acotó la posibilidad de medir la retención léxica a escala longitudinal. Además, persisten barreras socioculturales y económicas extrínsecas que escapan al control del aula, como el escaso acompañamiento de padres de familia debido a sus jornadas laborales o bajo nivel académico, y el acceso intermitente a conectividad en los hogares de estratos dos y tres, dificultando que la inmersión lingüística se mantenga en el entorno familiar.

Desde un enfoque práctico, los hallazgos de esta investigación ofrecen una ruta metodológica probada y altamente aplicable para el Liceo Pestalozziano y los planes educativos locales de Facatativá. Se ha demostrado empíricamente que es factible subsanar la fractura metodológica en la enseñanza del inglés al sincronizarla con el Aprendizaje Basado en Proyectos y la identidad pedagógica de "cabeza, corazón y manos". Estos resultados ofrecen un marco sólido para que las directivas académicas promuevan diseños curriculares donde los docentes de idiomas colaboren de manera articulada con los de áreas transversales. A nivel comunitario, este

modelo es un testimonio de que la falta de exposición idiomática en contextos de vulnerabilidad socioeconómica puede mitigarse efectivamente al crear ecosistemas de inmersión significativa dentro de la propia escuela.

En conclusión, la implementación de secuencias didácticas basadas en el modelo CLIL probó ser un catalizador altamente efectivo para transformar el aprendizaje del vocabulario académico, permitiendo que los estudiantes de grado quinto evolucionaran de receptores pasivos a productores autónomos de lenguaje en contextos útiles y reales. Este proceso no solo cristalizó las competencias comunicativas y cognitivas (CALP), sino que redefinió radicalmente la relación emocional y ontológica de los niños con el inglés. Frente a estos resultados alentadores, emergen nuevas aristas para la exploración académica: ¿De qué maneras lúdicas o no convencionales se puede adaptar el modelo CLIL para involucrar a padres de familia con escasa formación académica en el refuerzo lingüístico desde el hogar? Asimismo, resultaría de gran valor plantear futuras investigaciones de corte longitudinal que evalúen cómo se sostiene y evoluciona esta competencia bilingüe integrada durante la transición de estos estudiantes hacia la educación secundaria.

Conclusiones y Recomendaciones

Se concluye que la implementación del enfoque CLIL fue el motor fundamental para transformar el aprendizaje del inglés en el aula, logrando que los diecisiete estudiantes de quinto grado transitaran de un conocimiento basado en palabras aisladas hacia el uso funcional de estructuras académicas complejas. Al integrar el idioma con contenidos de ciencias e historia, se facilitó la adquisición de la Competencia Lingüística Académica Cognitiva (CALP), permitiendo que el vocabulario técnico se consolidara como un vehículo de pensamiento y no como una meta de memorización mecánica.

La investigación permitió cerrar la brecha pedagógica existente en la institución, al demostrar que la enseñanza del inglés puede alinearse con la formación integral de "cabeza, corazón y manos" de Johann Heinrich Pestalozzi. Los resultados evidenciaron que, al presentar contenidos significativos y vivenciales, se logró erradicar la percepción del inglés como una asignatura aislada o frustrante, convirtiéndola en una herramienta de descubrimiento que despertó el interés genuino y la curiosidad intelectual de los alumnos

Se determinó que el uso de estrategias de andamiaje (*scaffolding*), materializadas en organizadores visuales y el "Cuaderno como Tesoro", resultó esencial para el desarrollo de la autonomía del estudiante. Este recurso no solo funcionó como una memoria externa para la retención de términos técnicos, sino que se convirtió en una muestra tangible de la movilización ontológica de los niños, quienes pasaron de ser receptores pasivos de gramática a percibirse como "científicos bilingües" orgullosos de sus propias producciones y hallazgos.

El estudio concluye que el modelo CLIL es una alternativa viable y potente para contextos con desafíos socioeconómicos, como los estratos dos y tres en Facatativá, donde el acompañamiento familiar en una segunda lengua es escaso. Se demostró que es posible mitigar

la falta de exposición extracurricular al idioma mediante la creación de ecosistemas de inmersión significativa dentro de la propia escuela, probando que la falta de recursos digitales constantes no es una barrera definitiva si se cuenta con una mediación pedagógica basada en proyectos colaborativos y herramientas de bajo costo.

El estudio concluye que el modelo CLIL es una alternativa viable y potente para contextos con desafíos socioeconómicos, como los estratos dos y tres en Facatativá, donde el acompañamiento familiar en una segunda lengua es escaso. Se demostró que es posible mitigar la falta de exposición extracurricular al idioma mediante la creación de ecosistemas de inmersión significativa dentro de la propia escuela, probando que la falta de recursos digitales constantes no es una barrera definitiva si se cuenta con una mediación pedagógica basada en proyectos colaborativos y herramientas de bajo costo.

Los resultados de esta investigación ofrecen una ruta metodológica probada para el Liceo Pestalozziano, sugiriendo que la colaboración interdisciplinar entre docentes de idiomas y de áreas transversales es el camino para un bilingüismo inclusivo y efectivo. Finalmente, este trabajo deja abierta la posibilidad de indagar en estudios longitudinales que evalúen cómo se sostiene esta competencia bilingüe integrada durante la transición al bachillerato, así como nuevas estrategias para involucrar a las familias en este proceso de inmersión desde el hogar.

Referencias Bibliográficas

Agustín-Llach, M. P. (2016). *Lexical development in second language learners*. Multilingual

Matters. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.21832/9781783095063/html>

Constitución Política de Colombia. (1991). Artículo 67. 2.^a ed. Legis.

<https://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-67>

Congreso de la República. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Artículo 67. 2.^a ed. Legis.

<https://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-67>

Congreso de la República. (1994). *Ley 115 de 1994*. Por la cual se expide la ley general de educación. Diario Oficial No. 41.214.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0115_1994.html

Congreso de la República. (2006). *Ley 1098 de 2006*. Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia. Diario Oficial No. 46.446.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1098_2006.html

Congreso de la República. (2012). *Ley 1581 de 2012*. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Diario Oficial No. 48.587.

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1581_2012.html

Congreso de la República. (2013). *Ley 1651 de 2013*. Por medio de la cual se modifican los artículos 7, 8, 9, 11, 13, 20, 21, 22, 30, 38 y se dictan otras disposiciones para el fortalecimiento de la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras (Ley de Bilingüismo). Diario Oficial No.

48.849.http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1651_2013.html

- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/elt/blog/wp-content/uploads/2016/04/CLIL-Coyle-Hood-Marsh.pdf>
- Cummins, J. (1979). Cognitive/academic language proficiency, linguistic interdependence, the optimum age question and some other matters. *Working Papers on Bilingualism*, (19), 121-129. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED184335.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Proyecciones de población nivel municipal periodo 2018-2050*. [Base de datos]. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Dalton-Puffer, C. (2011). Content-and-Language Integrated Learning: From Practice to Principles. *Annual Review of Applied Linguistics*, (31), 182-204. <https://doi.org/10.1017/S026719051100009X>
- Genesee, F. (1994). *Educating second language children: The whole child, the whole curriculum, the whole community*. Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/co/universitypress/subjects/languages-linguistics/applied-linguistics-and-second-language-acquisition/educating-second-language-children-whole-child-whole-curriculum-whole-community>
- García-Valcárcel, A., & Basilotta, V. (2017). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 113-131. <https://doi.org/10.6018/rie.35.1.246811>

- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Lasagabaster, D. (2011). English-taught courses in higher education: Students' expectations and experiences. *International Journal of Multilingualism*, 8(2), 113-133. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14790718.2010.534263>
- Lyster, R. (2007). *Learning and Teaching Languages Through Content: A counterbalanced approach*. John Benjamins Publishing Company. <https://benjamins.com/catalog/lllt.18>
- Mehisto, P., Marsh, D., & Frigols, M. J. (2008). *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. Macmillan Education.
- Meyer, O. (2010). Towards quality-CLIL: successful planning and teaching strategies. *International CLIL Research Journal*, 1(3), 11-29. <http://www.icrj.eu/13/article1.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés*. https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-115174_archivo_pdf.pdf
- Pavón Vázquez, V. (2014). Perfil práctico del docente de áreas no lingüísticas en programas de educación bilingüe (AICLE). *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (43), 1-16. <https://revistas.um.es/red/article/view/234181>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press. (Original publicado en 1930-1934). <https://archive.org/details/mindinsocietydev0000vygo>

Walqui, A. (2006). Scaffolding instruction for English language learners: A conceptual framework. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 9(2), 159-180. <https://doi.org/10.1080/13670050608668639>

Apéndices

Apéndice A

Muestras de investigación

https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/emgutierrezmo_unadvirtual_edu_co/IgCfF8CBCY-mTInuCko8tjjDAaUS2mEQxfVDRVoskx3I8Aw?e=OlvYoS