

El impacto del bilingüismo en la efectividad de la educación a distancia mediada por tecnologías: un enfoque sistémico

Alvaro Javier Martínez Fierro

Trabajo monográfico

Asesor

Ing. Alfonso Cárdenas Rojas

Universidad nacional abierta y a distancia escuela de ciencias
básicas, tecnología e ingeniería de sistemas

2024

Nota de recepción:

Firma del director

Firma

Madrid Cund. 20 de May. de 2024

Dedicatoria

A mi madre y hermana, cuya inquebrantable fe en mí ha sido mi mayor fuente de inspiración y fortaleza, su amor y apoyo constante han hecho posible que llegue hasta este punto; A mis amigos, los cuales han compartido todos estos instantes de satisfacción y retos, siempre brindándome su apoyo incondicional y palabras de ánimo y a mis docentes e instructores, por su guía y conocimiento, que me han permitido recorrer por este camino académico y me han motivado a alcanzar la excelencia.

Con gratitud y cariño.

Alvaro Javier Martinez Fierro

Agradecimientos

Deseo expresar mi gratitud para todas las personas y entidades que han sido primordiales en la realización de este proyecto, en primera instancia, agradezco a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) por permitirme crecer académicamente y por ofrecerme un entorno educativo inclusivo y flexible, su compromiso con la educación de calidad ha sido clave en mi desarrollo profesional. Al director Francisco Javier Hilarión Novoa, le extiendo mi más profunda gratitud por su invaluable orientación, paciencia y apoyo durante todo este proceso, su experiencia y sabiduría han sido cruciales para la culminación de esta monografía.

Al Ingeniero Alfonso Cárdenas Rojas, agradezco sinceramente su asesoramiento técnico y sus valiosos aportes, que han enriquecido significativamente este trabajo, su dedicación y comprensión han sido una fuente de inspiración y aprendizaje constante.

Por último, a toda mi familia por su amor incondicional, su apoyo emocional, por creer en mí en todo momento, sin ellos, este logro no habría sido posible. Con aprecio y gratitud.

Ing. Alvaro Javier Martinez Fierro

Resumen

Al utilizar un enfoque sistémico, este estudio examina el impacto del bilingüismo en la educación a distancia mediada por las TIC en instituciones privadas de Madrid, Cundinamarca. Desde esta perspectiva, se analizan las relaciones dinámicas entre diversos elementos como el bilingüismo, los métodos de enseñanza, las tecnologías educativas y los contextos culturales y lingüísticos. También se estudia cómo influye en la efectividad de la educación privada, siendo clave comprender cómo la capacidad de comunicarse en más de un idioma puede enriquecer la interacción intercultural y promover la empatía entre los estudiantes (Cummins, 2000), incidiendo directamente en su rendimiento académico.

El bilingüismo permite acceder a una mayor variedad de recursos y materiales educativos en diferentes idiomas, lo cual enriquece el proceso de aprendizaje y favorece la adquisición de conocimientos en múltiples áreas. Además, influye positivamente en la eficacia de la comunicación en entornos virtuales, ya que los estudiantes bilingües pueden interactuar con mayor fluidez, expresar sus ideas con claridad y participar activamente en discusiones y proyectos colaborativos, optimizando así la formación.

Sin embargo, también existen desafíos. Si los estudiantes no tienen un dominio equilibrado de ambos idiomas, pueden enfrentar dificultades para comprender los contenidos, participar en actividades y comunicarse eficazmente. Esta situación puede afectar su desempeño y limitar su integración en entornos virtuales.

Por lo tanto, resulta imprescindible adoptar un enfoque sistémico que contemple no solo las habilidades lingüísticas, sino también los factores contextuales y socioemocionales que afectan el aprendizaje. Es fundamental implementar estrategias pedagógicas inclusivas que brinden apoyo tanto a estudiantes bilingües como no bilingües, promoviendo su participación y favoreciendo su

desarrollo académico y personal en ambientes educativos mediados por las TIC.

Palabras claves: Bilingüismo, educación a distancia, TIC, enfoque sistémico, comunicación intercultural, estrategias pedagógicas inclusivas

Abstract

Using a systemic approach, this study examines the impact of bilingualism on ICT-mediated distance education in private institutions in Madrid, Cundinamarca. From this perspective, it analyzes the dynamic relationships between various elements such as bilingualism, teaching methods, educational technologies, and cultural and linguistic contexts. It also studies how it influences the effectiveness of private education. It is key to understand how the ability to communicate in more than one language can enrich intercultural interaction and promote empathy among students (Cummins, 2000), directly impacting their academic performance. Bilingualism allows access to a wider variety of educational resources and materials in different languages, which enriches the learning process and promotes knowledge acquisition in multiple areas. Furthermore, it positively influences the effectiveness of communication in virtual environments, as bilingual students can interact more fluently, express their ideas clearly, and actively participate in discussions and collaborative projects, thus optimizing their learning. However, there are also challenges. If students lack a balanced command of both languages, they may struggle to understand content, participate in activities, and communicate effectively. This situation can affect their performance and limit their integration into virtual environments. Therefore, it is essential to adopt a systemic approach that considers not only language skills but also the contextual and socioemotional factors that affect learning. It is essential to implement inclusive pedagogical strategies that support both bilingual and non-bilingual students, promoting their participation and fostering their academic and personal development in ICT-mediated educational environments.

Keywords: Bilingualism, distance education, ICT, systemic approach, intercultural communication, inclusive pedagogical strategies

Tabla de contenido

Introducción.....	11
Definición del problema	13
Objetivos.....	16
Marco referencial	17
Falencias en la formación a Distancia (EAMT) en Colombia.....	33
Datos Relevantes en Colombia	34
Implementación teórica para instituciones privadas en Madrid Cundinamarca.....	38
Tecnología y bilingüismo.....	39
Diseño de Materiales Educativos Plurilingües	40
Recursos Digitales	40
Adaptación de Contenidos	40
Evaluación y Mejora Continua	42
Comités de Evaluación:.....	43
Desarrollo de Políticas Educativas	43
Impacto esperado	45
Limitaciones del proyecto	47
Sostenibilidad y Escalabilidad del proyecto.....	48
Conclusión.....	49
Referencias Bibliográficas	50

Lista de Tablas

Tabla 1. Leyes y normativas nacionales e internacionales de la información, tecnología y derechos lingüísticos, Fuentes Autor.	26
Tabla 2. Distribución estimada del mercado de plataformas de aprendizaje de idiomas y plataformas educativas. Fuentes autor.	37

Listas de Apéndices

ANEXOS	54
Anexo A. Desigualdad educativa y acceso a la tecnología en zonas rurales de Colombia.....	54
Anexo B. Educación virtual: un estudio desde la perspectiva de los alumnos y docentes en Colombia-Motta, E. P.....	56
Anexo C. Educación virtual: un estudio desde la perspectiva de los estudiantes y docentes en Colombia	58
Anexo D. Contribuciones de la UNAD a la evolución de la educación a distancia en Colombia	59
Anexo E. Formación a distancia en tiempos de pandemia: Un estudio de caso en Colombia. Revista de Educación y Tecnología.....	61
Anexo F. Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación bilingüe.	63
Anexo G. Educación a distancia y bilingüismo: Retos y oportunidades en Colombia.....	65

Introducción

En el panorama educativo actual, la formación a distancia mediada por las TICs (EAMT) ha emergido como una opción viable permitiendo un auge al conocimiento y brindando oportunidades de aprendizaje a los alumnos en diversos contextos. Sin embargo, la diversidad lingüística presente en estos entornos de aprendizaje plantea interrogantes acerca de su impacto y su uso, especialmente para los estudiantes que no son bilingües.

En este contexto, surge la interrogante central: ¿Cómo se pueden adaptar los entornos virtuales de EAMT para capitalizar la riqueza cultural y cognitiva que aporta el bilingüismo?; La respuesta a esta pregunta implica ir más allá de la simple traducción, requiriendo la integración de técnicas pedagógicas específicas que fomenten un ambiente inclusivo y enriquecedor para todos los participantes, independientemente de su dominio en este tema.

Según García-Cancino et al. (2019), la presencia de múltiples idiomas en entornos virtuales puede dificultar la comunicación y comprensión de los contenidos, lo que a su vez impacta negativamente en la experiencia educativa de los estudiantes, pero es necesario encontrar un punto de medio y reducir esa brecha. De acuerdo con López-López et al. (2020), es fundamental diseñar estrategias que no solo aborden las barreras lingüísticas, sino que también aprovechen las ventajas del bilingüismo en la formación a distancia, la integración de técnicas pedagógicas inclusivas y enriquecedoras será esencial para fomentar un sitio benéfico para la alineación de todos los educandos, independientemente de su dominio lingüístico.

Así mismo la creciente demanda en un mundo cada vez más globalización y la capacidad de dominar dos o más idiomas no solo amplía las oportunidades de comunicación y empleo, sino que también enriquece el desarrollo cognitivo y cultural de los individuos (Bialystok, 2011).

En este sentido la investigación presenta tanto ventajas como desafíos, en los entornos

educativos privados de Madrid Cundinamarca, especialmente en contextos de educación distancia. Este enfoque, que ha cobrado una gran importancia a la necesidad de la epidemia de COVID-19, plantea nuevas interrogantes sobre cómo la diversidad lingüística afectando la efectividad de la educación en línea (Dhawan, 2020).

Para superar estos desafíos, es esencial implementar estrategias pedagógicas y tecnológicas que potencien el bilingüismo en la EAMT. Una de estas estrategias es el lineamiento y uso universal del aprendizaje (DUA), el cual promueve la construcción de materiales didácticos accesibles y variados permitiendo satisfacer las necesidades de todos los estudiantes, incluido los estudiante bilingües y no bilingües. La preparación de Herramientas didácticos plurilingües y la formación especializada de cada uno de los docentes son también cruciales para apoyar a estos estudiantes de manera efectiva (Meyer et al., 2014). Promover la interacción intercultural en los entornos virtuales y garantizar una evaluación equitativa son igualmente importantes para crear un ambiente de aprendizaje inclusivo, además de proporcionar un soporte tecnológico adecuado puede ayudar a mitigar la brecha digital y facilitar el acceso a recursos educativos de calidad.

En conclusión, entender y mejorar la interacción entre el bilingüismo y la formación medida por las TICS y las nuevas herramientas tecnológicas serán fundamental a la hora del desarrollo de estrategias educativas efectivas que promuevan la inclusión y el éxito académico de todos los estudiantes, Esta monografía no solo busca identificar problemas, sino también sugerir soluciones prácticas y adaptables para optimizar en el ambiente educativa de los alumnos bilingües en entornos de formación EAMT. Con lo anterior se espera que la investigación contribuya al diseño de estrategias educativas e innovadoras que promuevan la igualdad y la inclusión en la EAMT, maximizando la formación del aprendizaje de todos los estudiantes.

Definición del problema

Descripción

La investigación se centra en comprender cómo la diversidad lingüística y el manejo de las nuevas tecnologías computacionales influyen en la efectividad de la formación a distancia mediada por las TICS, buscando a su vez identificar las barreras que afectan la cooperación en el ámbito de lo académico en los estudiantes bilingües y no bilingües en ambientes virtuales en instituciones privadas de Madrid Cundinamarca, permitiendo así explorar la interacción entre el bilingüismo, las tecnologías emergentes y la EAMT, reconociendo desafíos que van más y más a la comprensión técnica de los temas y que impactan la participación y el éxito académico.

Pregunta

¿Cómo impacta el bilingüismo en la efectividad de la educación a distancia mediada por tecnologías desde un enfoque sistémico?

Justificación

Este estudio surge de la necesidad urgente de analizar cómo las tecnologías emergentes impactan la calidad y eficacia de la educación mediada por las TIC en entornos bilingües. En un mundo cada vez más digital y globalizado, las barreras tecnológicas y lingüísticas se convierten en desafíos clave que requieren soluciones innovadoras y adaptativas. Estas tecnologías, como la inteligencia artificial, las tutorías virtuales, las evaluaciones adaptativas, la realidad virtual (RV), el aprendizaje basado en juegos y las plataformas personalizadas, ofrecen oportunidades significativas para transformar los procesos educativos, permitiendo superar barreras lingüísticas y pedagógicas a través de enfoques centrados en la personalización y la accesibilidad.

Para lograrlo, es imprescindible capacitar a los educadores en el manejo de estas herramientas tecnológicas, fomentando prácticas pedagógicas que faciliten la enseñanza en entornos multilingües. Esta formación debe complementarse con el diseño de políticas públicas que prioricen la ejecución de recursos tecnológicos en la educación mediada por TIC, promoviendo la inclusión del bilingüismo y garantizando que las herramientas digitales sean accesibles para todos los educandos y educadores, independientemente de su dominio lingüístico o contexto educativo.

Según García (1993), la educación es un fenómeno exclusivamente humano que responde tanto a factores internos como externos, influenciando su éxito en entornos presenciales o virtuales. Jiménez (2009) complementa esta perspectiva al asociar la educación con la educabilidad, definida como la capacidad inherente de cada persona para ser educada y aceptar la educación. Estos principios refuerzan la importancia de integrar tecnologías emergentes que no solo apoyen el aprendizaje, sino que también permitan identificar las falencias específicas de los estudiantes en el manejo del dominio bilingüe.

En definitiva, esta monografía tiene como objetivo contribuir al diseño de estrategias tecnológicas innovadoras que impulsen la igualdad y la inclusión en la educación mediada por las TIC, maximizando el potencial de aprendizaje en entornos bilingües. Al priorizar la integración de tecnologías emergentes en las instituciones privadas de Madrid, Cundinamarca, esta investigación propone un camino hacia una educación más inclusiva, eficaz y enriquecedora, que aproveche el poder transformador de las herramientas tecnológicas para garantizar un aprendizaje significativo para todos.

Objetivos

Objetivo general

Analizar de modo integral cómo el bilingüismo impacta la efectividad sobre la formación a distancia mediada por las TIC'S en instituciones educativas privadas, desde un enfoque sistémico que considere su influencia en un ambiente educativo a los estudiantes en entornos bilingües, pedagógicos y tecnológicos, con la intención de proponer estrategias que optimicen la inclusión y calidad educativa en estos entornos.

Objetivos específicos

Analizar las tecnologías emergentes y su impacto en la educación a distancia mediada por las TIC'S, con énfasis en su accesibilidad y adaptabilidad en contextos bilingües en instituciones educativas privadas de Madrid, Cundinamarca.

Identificar estrategias tecnológicas que potencien la inclusión educativa y el desarrollo cognitivo de los estudiantes en entornos virtuales bilingües, considerando barreras y fortalezas relacionadas con la diversidad lingüística.

Proponer mejoras tecnológicas y pedagógicas en la implementación de la educación a distancia mediada por TIC, enfocadas en promover un aprendizaje más efectivo y accesible para estudiantes bilingües y no bilingües.

Marco referencial

Marco conceptual

Adaptación para el Aprendizaje Bilingüe. Los ingenieros de sistemas juegan un rol fundamental en el diseño y desarrollo de los cursos creando interfaces y algoritmos que optimizan la experiencia de aprendizaje en contextos diversos, Sus aportes son claves en la adopción de materiales didácticos multilingües, que permiten a los estudiantes interactuar con el contenido de manera personalizada y eficiente. Utilizan plataformas como CANVAS, Moodle, 360 learning entre otras. (Garrison & Vaughan, 2008).

Aspectos Socioculturales del Bilingüismo. En la Formación a distancia mediada por tecnologías, los ingenieros contribuyen al diseño de entornos virtuales inclusivos, donde se considera la preservación de lenguas minoritarias y la identidad cultural, esto es particularmente importante para asegurar que los métodos de gestión del aprendizaje (LMS) y otros componentes tecnológicos respeten y promuevan la diversidad lingüística, adaptándose a diferentes contextos socioculturales.

Bilingüismo y Educación a Distancia. El bilingüismo en la EAMT (Educación a Distancia Mediada por Tecnologías) plantea desafíos técnicos y de diseño para los ingenieros, quienes deben crear plataformas que permitan la interacción en varios idiomas sin comprometer la usabilidad, ni la accesibilidad, desarrollando interfaces multilingües y herramientas de traducción automática es esencial para mejorar la efectividad del aprendizaje en estos entornos (García-Cancino et al., 2019; López-López et al., 2020).

Bilingüismo y Multilingüismo. el ingeniero diseña y optimiza infraestructuras tecnológicas que permiten la transferencia de conocimientos entre diferentes lenguas, lo que facilita el aprendizaje y la integración de recursos en múltiples idiomas, al desarrollar software educativo y plataformas virtuales, es crucial considerar cómo las diferencias lingüísticas afectan el procesamiento de la información y las interacciones con los sistemas, promoviendo así un aprendizaje efectivo (Cummins, 2000; García, 2009).

Desafíos y Oportunidades en la Integración de Tecnologías. Aunque las tecnologías emergentes y el bilingüismo ofrecen oportunidades para la educación a distancia, su implementación exitosa requiere docentes capacitados y políticas inclusiva, esto optimiza el aprendizaje de los estudiantes en entornos virtuales, afianzando en si la formación bilingüe. (Dhawan, 2020; García-Cancino et al., 2019; López-López et al., 2020).

Estrategias Pedagógicas Inclusivas. Los ingenieros tienen la responsabilidad de diseñar plataformas inclusivas, aplicando principios como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), esto implica desarrollar tecnologías que puedan ser accesibles y adaptables a estudiantes con diferentes capacidades lingüísticas, como es el uso BrainHQ o Lumosity las cuales son herramientas que apoyan al entrenamiento cognitivo, mejorando habilidades como la memoria de trabajo y la atención permitiendo la superación de barreras en entornos bilingües y fomentando la equidad en el acceso al conocimiento y manejo de las TIC'S (Meyer et al., 2014).

Enfoques Teóricos. Las teorías como el constructivismo y el conectivismo, proporcionan bases para diseñar entornos virtuales de aprendizaje, estas teorías informan la creación de sistemas de tutoría virtual y materiales educativos adecuados a la educación bilingüe a distancia según el nivel de cada individuo, adoptando herramientas como Grammarly o

Reverso, que no solo corrigen la gramática, sino que también ayudan a los estudiantes a mejorar sus habilidades de escritura y comprensión textual. (Bialystok, 2011; Meyer et al., 2014).

Evaluación y Medición del Aprendizaje. En educación bilingüe y virtual, es esencial emplear evaluaciones adaptadas a las competencias lingüísticas de los estudiantes, Métodos como las evaluaciones basadas en desempeño aseguran una evaluación justa y respetan la diversidad de los estudiantes (Cummins, 2000; García, 2009).

Pedagogía en Entornos Bilingües. Los ingenieros deben crear soluciones tecnológicas que soporten métodos pedagógicos adaptados al Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Aprendizaje Colaborativo y adaptativo en múltiples lenguas. Estas soluciones deben garantizar que las herramientas tecnológicas faciliten la interacción en equipos diversos, donde los estudiantes puedan trabajar en diferentes idiomas sin perder la eficiencia ni la claridad en la comunicación (Council of Europe, 2020; Virtual Educa, 2016).

Psicolingüística y Neurolingüística. El bilingüismo afecta el procesamiento cerebral y las habilidades cognitivas, mejorando la flexibilidad mental. Estas perspectivas son clave para entender cómo los estudiantes bilingües se adaptan en entornos educativos, especialmente en aquellos mediados por tecnología, como es el uso de Khan Academy, Duolingo, Speech-to-Text y Text-to-Speech, Google Speech-to-Text o Microsoft Azure Speech (Bialystok, 2001; Kroll & De Groot, 2005).

Las TIC'S. Los ingenieros son los responsables de desarrollar y gestionar toda infraestructura tecnológica que permiten la educación a distancia. Esto incluye el diseño de herramientas virtuales accesibles y seguras, que puedan adaptarse a los contextos bilingües, facilitando la interacción entre estudiantes y maestros, así como el acceso a recursos educativos (UNESCO, 2021).

Tecnologías Emergentes en Educación. a su vez lideran el desarrollo de tecnologías emergentes, como la IA y el aprendizaje automático, que tienen la facilidad de transformar la educación a distancia, estas tecnologías permiten personalizar el aprendizaje en relación de las dificultades lingüísticas y culturales de los alumnos, potenciando el impacto del bilingüismo en la educación. (European Commission, 2023).

Teorías del Bilingüismo. La teoría del bilingüismo aditivo vs. substractivo explora cómo el contexto en el que se adquieren los dos idiomas puede influir en el desarrollo cognitivo y cultural de los individuos, a su vez Bialystok (2011) señala que el bilingüismo puede tener efectos diferentes dependiendo de si se adquiere de manera aditiva (sumando conocimiento y habilidades) o substractiva (restando recursos cognitivos), esta teoría proporciona un marco para comprender cómo el bilingüismo puede afectar la práctica educativa de los educandos en la formación a distancia.

Teorías del Aprendizaje. Se exploran ideas como el constructivismo, la teoría sociocultural y el aprendizaje colaborativo, que ayudan a entender cómo los estudiantes adquieren conocimientos en contextos bilingües y virtuales. Estas teorías destacan la relación y avance activa de la formación pedagógica, la importancia de la relación social y la colaboración entre estudiantes (Bruner, 1990; Vygotsky, 1978; Dillenbourg, 1999).

Marco teórico

La educación bilingüe en entornos mediados por las TIC'S representa un desafío multidimensional que involucra aspectos lingüísticos, pedagógicos y tecnológicos para esto se abordará las principales teorías, modelos y herramientas que fundamentan esta investigación, estableciendo un puente entre los conceptos clave del bilingüismo, la educación a distancia y el uso de tecnologías en la enseñanza.

Teorías sobre el bilingüismo. El bilingüismo, se entiende como la capacidad de comunicarse en dos lenguas, implica no solo el aprendizaje de léxico y gramático, sino también el proceso de habilidades comunicativas efectivas en contextos específicos. Según la teoría del Input de Krashen (1982), el aprendizaje de una lengua se optimiza cuando los estudiantes reciben contenido comprensible que está ligeramente por encima de su nivel actual ($i+1$), en ambientes a distancia, esta teoría encuentra aplicación en plataformas que permiten ajustar el nivel de dificultad de los contenidos, como Duolingo, que adapta sus ejercicios en función del progreso del estudiante.

El enfoque comunicativo en el aprendizaje de lenguas refuerza la necesidad de contextos auténticos para la mejora de competencias lingüísticas, en este sentido, herramientas como Zoom o Microsoft Teams facilitan la interacción real entre estudiantes y profesores, promoviendo prácticas lingüísticas activas en tiempo real.

Modelos de aprendizaje a distancia. La educación a distancia, mediada por las TIC'S, se basa en la interacción entre diferentes tipos de presencia educativa: social, cognitiva y docente, como propone el modelo de la Comunidad de Investigación (Garrison, Anderson y Archer, 2000). Este modelo resalta que el aprendizaje efectivo ocurre cuando los estudiantes interactúan entre sí, construyen conocimiento de manera activa y reciben retroalimentación significativa del docente.

En contextos bilingües, el aprendizaje autodirigido también adquiere relevancia, los estudiantes deben gestionar su tiempo y seleccionar recursos apropiados para avanzar en su aprendizaje, aprovechando herramientas como **Grammarly** o **Rosetta Stone**, que ofrecen soporte personalizado en la corrección de errores y el progreso de habilidades lingüísticas específicas.

Herramientas tecnológicas en la educación bilingüe. El uso de las TIC'S en la educación bilingüe no se limita a la presentación de contenido, sino que transforma las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, Según el modelo SAMR (Puentedura, 2006), las tecnologías pueden ser empleadas en 4 niveles: Sustitución, Aumento, Modificación y Redefinición. Por ejemplo:

Sustitución. Uso de presentaciones bilingües en PowerPoint para transmitir información básica.

Aumento: Actividades interactivas en Moodle para reforzar la comprensión lectora en inglés y español.

Modificación. Creación de foros de discusión bilingües donde los estudiantes desarrollan argumentos en ambos idiomas.

Redefinición. Desarrollo de proyectos colaborativos internacionales utilizando herramientas como Google Drive o Canva. Conexión entre bilingüismo y TIC en entornos educativos

La integración del bilingüismo en la educación mediada por las TIC'S presenta múltiples

beneficios, como la personalización del aprendizaje, la ampliación de oportunidades de interacción y la superación de barreras culturales. Sin embargo, también implica desafíos, como la brecha tecnológica y la necesidad de alineación docente estudiante en el uso de herramientas digitales específicas.

El uso de programas como Duolingo, Grammarly, Zoom, Kahoot y Quizlet, Knewton, Smart Sparrow, Mentimeter y Moodle no debe entenderse como un fin en sí mismo, sino como recursos estratégicos que, alineados con enfoques pedagógicos sólidos, contribuyen al desarrollo integral de competencias bilingües en los estudiantes, estos programas permiten no solo facilitar la práctica del idioma, sino también fomentar la autonomía y la autoevaluación del aprendizaje.

Modelos de la Formación a Distancia. Se examinarán modelos de formación en línea específicos, como el aprendizaje electrónico (e-learning), el diseño instruccional y los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), evaluando su eficacia, adaptabilidad en contextos bilingües, así mismo el modelo de aprendizaje en línea se centrará en el lineamiento de entornos virtuales que permitan la interacción entre alumnos y docentes a través de plataformas en línea, como el diseño global del aprendizaje (DUA) proponiendo diseñar materiales educativos y actividades que permitan a los alumnos a mejorar, como señalan Meyer et al. (2014).

Moodle. se examinaría la plataforma más utilizada en entornos educativos ya que su capacidad para gestionar la experiencia de enseñanza permitiría que los estudiantes accedan a contenidos en distintos idiomas y participen en actividades adaptadas a sus competencias lingüísticas, facilitando la creación de espacios educativos multilingües y asegurando que los estudiantes puedan interactuar y aprender de manera efectiva, sin importar su idioma de origen.

Power BI o Tableau. Estas herramientas de visualización de datos pueden facilitar la

interpretación de los efectos y la tipificación de tendencias y patrones al cambio.

Realidad Aumentada (RA) y Virtual (RV). este tipo de prácticas de aprendizaje creará contenidos educativos que permitan a los estudiantes interactuar con el material de una manera más tangible y significativa, llevándolos a un contexto más real.

Simulaciones Interactivas. se requiere desarrollar simulaciones que permitan a los alumnos ejercer sus habilidades en un ambiente positivo, pero aplicándolas a la vida contemporánea y no solo al papel. Para esto es indispensable la interacción entre compañeros de diferentes lugares del mundo, permitiendo afianzar su aprendizaje.

SPSS o R. es un software estadístico para analizar los datos recogidos, como también las pruebas t de Student, ANOVA, y análisis de regresión que pueden ayudar a identificar diferencias significativas en el rendimiento académico entre ambos grupos.

Tecnologías Emergentes en la EAMT. Herramientas como la IA, RA y la tutoría virtual personalizada están transformando la educación a distancia. Estas tecnologías facilitarán el aprendizaje bilingüe mediante la automatización de procesos como la traducción en tiempo real (Dhawan, 2020; Meyer et al., 2014).

Tecnologías en la Educación a Distancia. Es necesario que los ingenieros y programadores diseñen plataformas que permitan una experiencia de aprendizaje flexible y adaptada a la diversidad lingüística. Estas plataformas, como los entornos de aprendizaje virtual (VLE), son claves para asegurar que los estudiantes bilingües accedan de manera equitativa a los recursos educativos y puedan participar activamente en el proceso formativo (UNESCO, 2023).

Turnitin o Grammarly. Estas herramientas pueden proporcionar retroalimentación inmediata sobre la gramática y el uso del idioma en trabajos escritos, ayudando a los estudiantes a mejorar sus habilidades lingüísticas.

Tutoría Virtual Personalizada. Al utilizar IA para ofrecer tutorías personalizadas, se permite que estas se adapten al nivel y necesidades de cada estudiante, siguiendo un proceso diferente, pero llegando a la meta común.

Marco legal

En relación con la creciente importancia de la formación a distancia mediada por tecnologías (EAMT) y su impacto en la efectividad del proceso educativo, surge la necesidad imperante de analizar el marco legal que respalda la integración del bilingüismo. Bajo el título "El Impacto del Bilingüismo en la Efectividad de la Educación a Distancia Mediada por Tecnologías: Un Enfoque Sistémico", se plantea una problemática fundamental: comprender cómo la diversidad lingüística influye en la calidad y accesibilidad de la educación virtual, así como identificar las barreras que enfrentan los estudiantes bilingües y no bilingües en este entorno. En este sentido, es esencial examinar las normativas internacionales, nacionales y las directrices recomendadas que guían la implementación de políticas educativas inclusivas y equitativas, así como los principios legales que protegen los derechos lingüísticos y promueven la formación, independientemente de su dominio.

Tabla 1

Leyes y normativas nacionales e internacionales de la información, tecnología y derechos lingüísticos, Fuentes Autor.

Normativa	Descripción	Enlace	Citación APA
Normativas Internacionales			
Convención sobre los Derechos del Niño (CDN)	El “derecho de los niños a recibir enseñanza en su lengua materna” y a ser educados de manera que el respeto por los derechos humanos y por sus propias identidades y culturas en lugar de limitarlos. Adoptada por la (Asamblea General de las Naciones Unidas en 1989).	UNICEF, 1989	UNICEF (1989)

Declaración Universal de Derechos Lingüísticos	Derechos fundamentales de todo individuo, que incluyen el derecho a utilizar su lengua materna. (Promulgada en Barcelona el 6 de junio de 1996).	Universidad de Ginebra, 1996	Universidad de Ginebra (1996)
Normativas Nacionales (Colombia)			
Constitución Política de Colombia	Establece los puntos clave y esenciales del sistema educativo colombiano, incluyendo el acceso universal a la educación y la garantía de la diversidad cultural y lingüística. (Promulgada en 1991).	Constitución Política de Colombia, 1991	Constitución Política de Colombia (1991)
<i>Decreto 804 de 1995</i>	Reglamenta la atención educativa para grupos étnicos, promoviendo una educación bilingüe y bicultural. (Aprobado el 9 de mayo de 1995).	Decreto 804 de 1995	<i>Ministerio de Educación Nacional (1995)</i>
<i>Ley General de Educación (Ley 115 de 1994)</i>	Define la normativa general para el ejercicio del derecho a la formación en Colombia, (Promulgada el 8 de febrero de 1994).	Ley 115 de 1994	<i>Congreso de Colombia (1994)</i>

<i>Ley de Bilingüismo (Ley 1651 de 2013)</i>	Modificación de la Ley 115 de 1994 con el fin de fortalecer la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras en el sistema educativo colombiano. Ley 1521 de 2012 (en vigor a partir del 12 de julio de 2013).	<u>Ley 1651 de 2013</u>	<i>Congreso de Colombia (2013)</i>
Política Nacional de Bilingüismo	Según los OB, se establecen los lineamientos para la enseñanza del inglés como lengua extranjera en Colombia, que comenzó en 2004; La iniciativa fue fortalecida por el Plan Nacional de Bilingüismo 2016-2025 del Ministerio de Educación Nacional.	<u>Plan Nacional de Bilingüismo</u>	MEN (2016)
Normativas sobre el uso de TIC			
Ley 1581 de 2012	Protección de datos personales en Colombia, según el cual se regulan las disposiciones destinadas a garantizar la privacidad de la información personal. (Aprobada el 17 de octubre de 2012).	<u>Ley 1581 de 2012</u>	<i>Congreso de Colombia (2012)</i>

Lineamientos de Calidad para la Verificación de las Condiciones de la Educación a Distancia	Establecen estándares para avalar la calidad de la formación a distancia, incluyendo el uso de TIC. Publicado por el MEN en el 2021	Lineamientos de Calidad	MEN (2021)
Resolución 15177 de 2022	Reglamenta la oferta y desarrollo de programas de educación a distancia en Colombia. (Publicada el 28 de diciembre de 2022 por el Ministerio de Educación Nacional).	Resolución 15177 de 2022	MEN (2022)
Directrices y Recomendaciones Internacionales			
Directrices de la UNESCO sobre Educación Abierta y a Distancia para el Mundo Post-COVID-19	Proporcionan orientación para la organización de programas de educación a distancia inclusivos en tiempos de pandemia y más allá. (Publicadas en 2020).	UNESCO (2020)	UNESCO (2020)
Recomendaciones de la Unión Europea sobre Competencias Digitales para la Ciudadanía	Promueven el desarrollo de competencias digitales, incluida la alfabetización en múltiples idiomas, (Publicadas el 4 de junio de 2018).	Comisión Europea (2018)	Comisión Europea (2018)

Diseño metodológico

Enfoque de la Investigación

La monografía es de tipo documental, lo que significa que se utilizan tanto técnicas cuantitativas como cualitativas, para así conseguir una visión más completa y detallada de un fenómeno o situación y más clara y detallada a la realidad en relación con el impacto del bilingüismo en la efectividad de la educación a distancia mediada por las TIC'S (EAMT) en instituciones privadas de Madrid Cundinamarca. Esto implica considerar tanto los resultados educativos cuantitativos como las experiencias y percepciones cualitativas de los estudiantes y docentes.

Tipo de Investigación

La investigación abordara mecanismos exploratorios y descriptivos, siendo exploratorio porque pretende investigar un área nueva con poca literatura existente, y descriptivo porque tiene la intención de describir las barreras y beneficios del bilingüismo en la EAMT, así como las estrategias pedagógicas y tecnológicas a implementar, explorando los desafíos que enfrentan los estudiantes bilingües y no bilingües en entornos de EAMT y se propondrán algunas estrategias pedagógicas y tecnológicas que pueden mejorar su experiencia de aprendizaje del bilingüismo en entornos privados de Madrid Cundinamarca abarcando el año 2024, en donde se centrara en la recolección y análisis de datos pertinentes dentro de este periodo para su posterior análisis.

Alcance del Proyecto

Por otro lado, el proyecto tiene un alcance de tipo descriptivo enfocado en instituciones privadas de Madrid Cundinamarca, que implementan plataformas de educación a distancia mediadas por las TIC'S durante el año académico 2024, ya que se busca identificar y describir las barreras y fortalezas del bilingüismo, implementando estrategias pedagógicas y tecnológicas para incentivar el bilingüismo y mejorar la EAMT.

Dimensión Descriptiva. se proporcionará una comprensión detallada de la situación actual del bilingüismo en la formación en línea mediada por las TICS (EAMT) y se abordarán las siguientes áreas para la misma:

Perfil de los Estudiantes Bilingües y no bilingües: Se describirán las características demográficas, socioeconómicas y académicas de los estudiantes en entornos de EAMT.

Identificación de Barreras: Se identificarán y detallarán las barreras lingüísticas, pedagógicas y tecnológicas que enfrentan los estudiantes, esto incluye problemas de acceso a recursos en múltiples idiomas, falta de formación docente en bilingüismo y discriminación lingüística, falta de herramientas tecnológicos o cobertura.

Ventajas Cognitivas y Culturales: Se analizarán las ventajas cognitivas, culturales y sociales del bilingüismo, como la mayor flexibilidad mental, mejor memoria y habilidades A la hora de solucionar problemáticas, así como el fortalecimiento de la identidad cultural y el sentido de pertenencia a distintas comunidades, estos son aspectos clave para el desarrollo integral de la formación para encontrar mecanismos de ayuda según las problemáticas de cada individuo.

Dimensión Propositiva. Es orientada a desarrollar estrategias y recomendaciones prácticas para mejorar la EAMT para estudiantes bilingües y no bilingües. Para esto se tiene en cuenta las siguientes áreas de enfoque:

Estrategias Pedagógicas: Desarrollo de técnicas pedagógicas específicas que fomenten un ambiente inclusivo y enriquecedor, diseño de materiales educativos plurilingües y la formación docente especializada en bilingüismo y EAMT.

Implementación de Tecnologías Emergentes: Evaluación y propuesta de herramientas tecnológicas emergentes, como inteligencia artificial, realidad virtual y aumentada, y programas de enseñanza adaptativo, estas tecnologías se utilizarán para mejorar la accesibilidad, personalización y efectividad de la EAMT.

Políticas Educativas: es sugerible para su ejecución políticas públicas que fomenten la formación del bilingüismo en la formación a distancia de cualquier carrera, no solo profesional, esto incluiría la creación de normativas que garanticen el acceso a herramientas educativas en múltiples idiomas y la promoción de la interacción intercultural.

Ámbito Geográfico: El estudio se centrará en el contexto educativo de Colombia, analizando específicamente las instituciones educativas privadas en Madrid Cundinamarca que utilizan plataformas de EAMT; Sin embargo, los hallazgos y recomendaciones podrán ser aplicables y adaptables a otros contextos con características similares.

Ámbito Temporal: La propuesta se llevará a cabo durante un periodo de un año La recolección de datos y el análisis de la información se llevarán a cabo en el año 2024, y las conclusiones del estudio se elaborarán en función de los datos obtenidos en este periodo, sin extenderse al año 2026.

Falencias en la formación a Distancia (EAMT) en Colombia

Desigualdad en acceder a la Tecnología: Muchos estudiantes en Colombia no tienen acceso a las tecnologías necesarias para participar en EAMT, esto incluye falta de dispositivos adecuados y conexión a internet de calidad.

Brecha Digital y Tecnológica: La brecha digital afecta a estudiantes de zonas rurales y urbanas marginales, limitando su participación efectiva en la educación a distancia, los desafíos de conectividad y cobertura en Colombia son significativos, con cerca de 20 millones de colombianos sin acceso a la RED, fundamentalmente en áreas rurales. Aunque el 98% de los municipios tienen alguna forma de cobertura de internet, la distribución equitativa y el acceso a la infraestructura permanecen como problemas debido a los bajos ingresos de muchas familias (DANE, 2020). Para mejorar la cobertura de internet en todo el país, se necesita una inversión sustancial en infraestructura y políticas estatales que aseguren un acceso justo a la educación virtual. Estudios indican que, en Latinoamérica, y particularmente en Colombia, la brecha digital es una barrera crítica para la educación en línea, afectando negativamente el rendimiento académico y la inclusión educativa (BID, 2021). Además, las inversiones en infraestructura tecnológica no solo mejorarían la conectividad, sino que también podrían impulsar al cambio económico y social de otras zonas más desfavorecidas (World Bank, 2019).

Contenido No Adaptado: Los materiales educativos frecuentemente no están adaptados a los alumnos o requieren un cambio en los distintos niveles de competencia lingüística, es necesario tener un cambio en este aspecto para afianzar los saberes previos de cada uno de ellos.

Interacción al seguimiento y Deficiencias: La falta de interacción personal y el seguimiento insuficiente del progreso de los estudiantes afectan negativamente su rendimiento académico.

Datos Relevantes en Colombia

Programas de Bilingüismo: El MEN ha implementado diversas iniciativas para promover el bilingüismo, pero la integración efectiva de estas políticas en la EAMT aún enfrenta retos importantes.

Inclusión y Diversidad: Se han realizado esfuerzos para asegurar que la educación virtual sea inclusiva y tenga en cuenta la diversidad cultural y lingüística, pero todavía hay una brecha significativa entre la política y la práctica efectiva en el terreno, según el ministerio de educación colombiana.

Datos, Instituciones y Plataformas Tecnológicas para la Enseñanza del Bilingüismo en Colombia

Aunque varias instituciones privadas en Colombia incorporan tecnologías para la enseñanza del bilingüismo, la información específica sobre las plataformas utilizadas y su efectividad no siempre es detallada públicamente debido a la normativa de confiabilidad, por ejemplo.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) utiliza varias plataformas para la enseñanza del bilingüismo a través de las TICS. Entre estas tenemos:

plataformas como MOOCs (Cursos Online Masivos y Abiertos) y Webinars, que han demostrado ser efectivos en la formación en lenguas, brindando acceso flexible a materiales educativos. Estas herramientas facilitan la interacción y el aprendizaje en un entorno colaborativo y son accesibles para estudiantes de diferentes niveles. Además, el uso de ECO 2.0 Web, una plataforma en línea del programa de bilingüismo, ofrece recursos para docentes y estudiantes que incluyen materiales didácticos enfocados en enseñanza del inglés y francés

Como también Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y Moodle: Estas plataformas se utilizan para ofrecer cursos y programas en línea, donde se incluyen materiales en inglés y español, Permitiendo la interacción entre educandos y educadores, así como actividades colaborativas que refuerzan el aprendizaje de un segundo idioma.

el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia, implementa diversas plataformas y herramientas tecnológicas para la enseñanza del bilingüismo, como lo serían:

Plataformas como English Discoveries y el Programa Nacional de Bilingüismo, ambas enfocadas en el fortalecimiento de las habilidades en inglés, estas herramientas incluyen cursos interactivos y recursos multimedia para estudiantes y profesionales a su vez, la plataforma LMS

ZAJUNA, permite a los aprendices acceder a cursos en línea desde cualquier región del país, fortaleciendo sus habilidades lingüísticas y comunicativas en inglés.

A continuación, se muestra un porcentaje de uso de aplicativos o programas educativos que permiten afianzar la conceptualización de los componentes prácticos y teóricos a la hora del aprendizaje, como son:

Tabla 2

Distribución estimada del mercado de plataformas de aprendizaje de idiomas y plataformas educativas. Fuentes autor.

Plataforma	Porcentaje de uso estimado	Categoría	Características destacadas
Duolingo	35%	Formación en idiomas	Gamificación, micro aprendizaje
Babbel	15%	Formación de idiomas	Enfoque en la conversación
Memrise	12%	Formación de idiomas	Aprendizaje basado en repeticiones espaciadas
Rosetta Stone	8%	Aprendizaje de idiomas	Inmersión lingüística
Busuu	7%	Aprendizaje de idiomas	Comunidad de hablantes nativos
Moodle	5%	Plataforma educativa institucional	Flexible, personalizable
Canvas	4%	Plataforma educativa institucional	Interfaz intuitiva

Blackboard	3%	Plataforma educativa institucional	Veterana, amplia base de usuarios
Coursera	3%	MOOC	Cursos de universidades de prestigio
edX	2%	MOOC	Cursos de alta calidad
Udemy	1%	MOOC	Amplia variedad de cursos
Rocket Languages	1%	Aprendizaje de idiomas especializado	Enfoque en la conversación
italki	1%	Aprendizaje de idiomas especializado	Clases personalizadas
Preply	1%	Aprendizaje de idiomas especializado	Amplia variedad de profesores

Implementación teórica para instituciones privadas en Madrid Cundinamarca

Para la implementación de estrategias específicas a mejorar en la educación mediada por las TICS en el contexto del bilingüismo en instituciones de Madrid Cundinamarca, es fundamental superar las barreras lingüísticas y tecnológicas que afectan la eficiencia del aprendizaje, esta propuesta busca proporcionar un enfoque detallado y práctico para abordar los desafíos identificados, para ello se pautan los siguientes procesos.

Formación de docentes Especializados. Al enseñar a los docentes con las competencias necesarias para instruir en entornos bilingües y utilizar tecnologías emergentes de manera efectiva permitirán afianzar el conocimiento y ver los alcances de mejora de este a la hora de la enseñanza.

Talleres y Seminarios. Los talleres y seminarios cubrirán temas como pedagogía bilingüe, formación en espacios virtuales, y el manejo de equipos y elementos tecnológicos emergentes y actuales que permitirían que el alumnado tenga mejores prácticas a la hora del aprendizaje.

Duración y Frecuencia. Se propondrán ciclos de formación semestrales, con sesiones intensivas de una semana y seguimiento mensual, para conocer los avances y evaluar las temáticas sincrónicas y asincrónicas de los temas de enseñanza.

Plataformas. Utilización de plataformas como Moodle, Blackboard, Google Classroom, Adaptive Learning Platforms, etc. para el acceso a los materiales del curso y la realización de actividades interactivas, permitiendo así tener a la mano cualquier documentación que le facilite al alumnado a mejorar sus estrategias frente a las temáticas.

Tecnología y bilingüismo

El Acceso a Recursos Continuos permitiría la creación e implementación de una biblioteca digital con recursos educativos, artículos de investigación y tutoriales que permitan a los profesionales y estudiantes a seguir continuamente en su avance académico, para lo cual se ve necesario lo siguiente.

Software para traducción o Subtitulación

Google Translate, Microsoft Translator pueden incorporarse como herramientas de traducción en las plataformas de aprendizaje para que los estudiantes puedan traducir contenidos en tiempo real, restringiendo la misma a uso evaluativo.

Amara: esta plataforma permitiría añadir subtítulos a videos educativos, facilitando la comprensión en la lengua materna del estudiante o agregando múltiples idiomas.

Aplicaciones Móviles Educativas

Duolingo, Memrise son Aplicaciones que apoyan el aprendizaje de idiomas de forma gratuita y pueden ser utilizadas como recursos adicionales para mejorar las competencias bilingües, permitiendo ayudar a los estudiantes no bilingües.

Plataformas Bilingües: adaptando o desarrollando aplicaciones móviles específicamente diseñadas para la educación bilingüe, ofreciendo contenidos y actividades en diferentes idiomas, permitiría afianzar la confianza y el conocimiento de los estudiantes.

Diseño de Materiales Educativos Plurilingües

Es necesario desarrollar y proporcionar materiales didácticos accesibles y efectivos para estudiantes bilingües y no bilingües fomentando un aprendizaje autónomo que les permita crecer en su aprendizaje, Por lo tanto, para su implementación se requiere de los siguientes componentes:

- Un equipo Multidisciplinario de trabajo que incluyan lingüistas, pedagogos, diseñadores educativos y expertos en tecnología para la creación de materiales tecnológicos “software paginas interactivas, juegos, etc.
- La Implementación de proyectos piloto en diferentes contextos escolares para probar y ajustar los materiales antes de una implementación a gran escala.

Recursos Digitales

- Una Biblioteca Digital o software en línea donde los educadores y alumnos puedan ingresar a herramientas educativas en múltiples idiomas y permita la interacción entre ellos, sin incumplir copyright
- Contenido Multimodal este tipo de desarrollo de recursos se debe brindar en formato de texto, audio, video e interactivos para atender a diferentes estilos de aprendizaje.

Adaptación de Contenidos

Revisión y Traducción: es necesario la adaptación y traducción de contenidos existentes para asegurar que sean cultural y lingüísticamente relevantes según el tiempo en el que estamos, siendo este un cambio globalizado de información.

Materiales Inclusivos: se requiere garantizar que los materiales sean inclusivos y reflejen la diversidad cultural de los estudiantes u otro tipo de elementos que permita que todos sin importar quien sea puedan avanzar en su aprendizaje.

Aprendizaje Adaptativo: Adoptar plataformas que ajusten automáticamente los

contenidos y actividades según el rendimiento y necesidades de cada estudiante.

Diseño Universal del Aprendizaje (DUA): Crear materiales didácticos accesibles y variados que satisfagan las necesidades de todos los estudiantes bilingües y no bilingües.

Formación Docente en Bilingüismo y TIC: Para que la educación a distancia sea efectiva, es crucial que los docentes reciban formación adecuada. Los profesores deben desarrollar habilidades tanto digitales como pedagógicas para poder diseñar y gestionar actividades en línea de manera efectiva. Si no cuentan con estas competencias, la eficiencia de la formación a distancia puede verse afectada. Por eso, se han propuesto diversas estrategias, como programas de capacitación, foros, prácticas y herramientas de mejora. Es fundamental adoptar una dirección completa y continua que fomente la innovación y la reflexión en la práctica docente. (Sánchez-Prieto et al., 2017; Roig-Vila et al., 2019) y (Castañeda-Quintero et al., 2020; Ocaña-Fernández et al., 2021).

Integración de Procesos tecnológicos Emergentes: Utilizar inteligencia artificial, realidad aumentada y virtual, y plataformas de aprendizaje adaptativo para mejorar la accesibilidad y personalización del aprendizaje.

Evaluación y Mejora Continua

La evaluación y mejora continua es otro de los componentes esenciales en la implementación de estrategias educativas, especialmente en la formación de la educación a distancia mediada por tecnologías (EAMT), es necesario que las instituciones educativas privadas de Madrid Cundinamarca integran nuevas tecnologías y enfoques pedagógicos para apoyar a los estudiantes bilingües, es crucial establecer mecanismos de evaluación rigurosos que permitan medir la efectividad de estas estrategias.

Encuestas Periódicas: se realizará encuestas a estudiantes, docentes y padres de familia para obtener retroalimentación sobre las estrategias implementadas.

Entrevistas en Profundidad: se conducirán entrevistas con una muestra representativa de los participantes para obtener insights cualitativos sobre sus experiencias.

Plataformas de Análisis: se utilizarán plataformas de análisis de datos para evaluar el desempeño académico y la participación de los estudiantes bilingües y la adopción de los no bilingües.

Informes de Resultados: se publicarán informes detallados que presenten los hallazgos y recomendaciones para mejoras.

Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS): uso de software como Moodle, Blackboard o Canvas para recopilar datos sobre calificaciones, participación en actividades y tasas de finalización de cursos.

Google Forms o SurveyMonkey: se diseñaría encuestas que incluyan preguntas sobre las percepciones de los estudiantes respecto a las barreras lingüísticas y su impacto en el rendimiento académico.

Zoom o Microsoft Teams: se realizaría entrevistas a grupos de alumnos, docentes y

administradores educativos para conseguir una perspectiva más profunda de sus experiencias y percepciones en este contenido.

Rubrics en LMS: Desarrolla rúbricas específicas para evaluar competencias lingüísticas y académicas, adaptadas para ambos grupos de estudiante

Comités de Evaluación:

- Revisión y Ajuste: se establecerá comités de evaluación para revisar periódicamente los resultados y ajustar las estrategias según sea necesario.
- Mejora Continua: Las estrategias podrán ser refinadas y mejoradas continuamente, asegurando su efectividad a largo plazo.

Desarrollo de Políticas Educativas

Se Promueve políticas educativas que apoyen la inclusión del bilingüismo y las tecnologías emergentes en la EAMT en colaboración con el gobierno, para ello es necesario tener en cuenta:

Desarrollo de Políticas: Trabajar con gobiernos y organizaciones educativas para desarrollar y promulgar políticas que promuevan la inclusión lingüística y el uso de tecnologías emergentes en los colegios y entidades educativas.

Promoción de Buenas Prácticas: Fomentar la adopción de buenas prácticas a través de seminarios, publicaciones y conferencias.

Regulaciones y Directrices: Crear regulaciones que aseguren el acceso equitativo a herramientas de formación superior en múltiples idiomas.

Promoción interculturalidad: Desarrollar políticas que promuevan la interacción intercultural y el respeto por la diversidad lingüística.

Satisfacción Docente: Encuestas de satisfacción dirigidas a los docentes sobre la

formación recibida y las herramientas implementadas.

El MEN prioriza el bilingüismo, enfocándose en mejorar las competencias en inglés de estudiantes y docentes a través del Programa Nacional de Bilingüismo. Este programa incluye el cambio de competencias para los docentes mediante clubes de conversación, permitiendo un avance en los estándares y evaluaciones, como también al desarrollo de materiales y recursos educativos tecnológicos, y la formación continua. (Ministerio de Educación Nacional. (2021, septiembre 10).

Impacto esperado

En definitiva, la monografía pretende tener un impacto significativo en las siguientes áreas claves:

En la educación. mejorando la calidad y eficacia de la EAMT para los estudiantes bilingües y no bilingües, creando un entorno más inclusivo y accesible que fomente el éxito en la escuela.

En la tecnología. apoyando la integración efectiva y ética de las tecnologías emergentes en la EAMT, garantizan que se utilicen para empoderar el aprendizaje y no para perpetuar la desigualdad, dichas tecnologías emergentes pueden ser tanto una herramienta como una barrera en la educación a distancia. Según el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, es crucial que estas tecnologías sean accesibles y estén diseñadas para apoyar la diversidad lingüística, esto incluye interfaces multilingües y recursos educativos que consideren las diferentes competencias lingüísticas de los estudiantes.

En la política pública. se ve necesario el cambio en las políticas educativas que conozcan y aprueben la ventaja del bilingüismo y aseguren que cualquier alumno accedan a una formación sin concernir su lengua materna.

En la cultura. fomentando empatía e intercambio cultural, de esta forma, contribuiremos con una cultura más inclusiva y consciente de la diversidad lingüística.

Desarrollo Cognitivo. Estudios indican que el bilingüismo mejora las capacidades cognoscitivas como la retentiva, la atención y la flexibilidad mental.

Riqueza Cultural. El dominio de dos idiomas permite a los estudiantes acceder a una mayor cantidad de recursos culturales y científicos, enriqueciendo su formación integral.

En el desempeño académico y participación. La diversidad lingüística puede influir

significativamente, esto puede impactar tanto el rendimiento académico como la participación de los estudiantes en entornos virtuales. Un estudio de Scielo señala que los estudiantes bilingües a menudo enfrentan barreras adicionales en la comprensión de contenidos y en la comunicación efectiva en cursos en línea, Esto puede influir en su desempeño académico y su participación en las actividades de aprendizaje.

Impacto en las Tasas de Retención. La educación virtual puede mejorar las tasas de retención si se apoya con una infraestructura tecnológica adecuada y servicios de apoyo al estudiante en la educación colombiana, específicamente en el sector de Madrid Cundinamarca.

Limitaciones del proyecto

El proyecto reconoce varias limitaciones y desafíos que podrían afectar la implementación y los resultados en la efectividad de la EAMT en contextos bilingües:

Recursos Limitados. La disponibilidad de recursos educativos en múltiples idiomas y las tecnologías emergentes puede variar significativamente entre diferentes instituciones y regiones.

Resistencia al Cambio. La implementación de nuevas estrategias pedagógicas y tecnológicas puede encontrar resistencia por parte de docentes y administradores que no estén familiarizados con estas herramientas o métodos.

Barreras de Comunicación. La presencia de múltiples idiomas en los entornos virtuales puede dificultar la comunicación y comprensión de los contenidos, especialmente para estudiantes que no dominan ambos idiomas.

Sostenibilidad y Escalabilidad del proyecto

El proyecto también considera la sostenibilidad y escalabilidad de las estrategias propuestas:

Formación Continua. La formación continua de docentes en bilingüismo y tecnologías emergentes es crucial para garantizar la sostenibilidad de las estrategias implementadas.

Evaluación y Progreso. La valoración de las estrategias y su impacto permitirá ajustes y mejoras, asegurando que se mantengan relevantes y efectivas a largo plazo.

Integración y Redes. Es importante suscitar la ayuda entre instituciones educativas, gobiernos y organizaciones no gubernamentales para colaborar con los recursos y buenas prácticas, lo que ayudará a aumentar el alcance y el impacto del proyecto.

Garantizar una infraestructura tecnológica adecuada resulta fundamental para la educación a distancia, especialmente en zonas con menos recursos. Esto implica la incorporación de dispositivos electrónicos, conexiones de red y herramientas de enseñanza en línea (Cabero-Almenara & Barroso-Osuna, 2019; Marín-Díaz et al., 2020). Para abordar la problemática, se han sugerido iniciativas como el establecimiento de directrices para el uso universal a la tecnología, la creación de centros comunitarios con acceso a la red, y la provisión de dispositivos y formación en el uso de tecnologías (Fernández-Batanero et al., 2018; Castaño-Muñoz et al., 2021). Asimismo, es crucial el desarrollo de plataformas de aprendizaje que sean accesibles y adaptables a las diversas necesidades (González-Gómez et al., 2019; López-Menéndez et al., 2020).

Conclusión

A lo anterior se concluye que la Formación virtual en Colombia, especialmente en Madrid Cundinamarca afronta a una cadena creciente a desafíos y oportunidades significativas, especialmente en el contexto del bilingüismo y el uso de las TICS , es indispensable la implementación de programas bilingües y multilingües que no solo enriquezcan la experiencia educativa sino que también promuevan una mayor comprensión cultural y habilidades cognitivas, planteando retos en cuanto a la disponibilidad de recursos adecuados y la capacitación de los docentes para manejar ambientes de aprendizaje diversos; A su vez el uso de TIC es crucial para superar las barreras del aprendizaje a distancia en este nuevo siglo, ofreciendo plataformas e instrumentos que faciliten la formación y el aprendizaje.

Sin embargo, es esencial que estas tecnologías sean accesibles y utilizadas de manera efectiva, adaptándose a las necesidades específicas de cada comunidad educativa, incluyendo desde plataformas de aprendizaje y videoconferencias hasta materiales didácticos que sean cultural y lingüísticamente relevantes según el nivel de cada estudiante, es decir es necesario replantear la forma como se implementa en general y adaptarla a las necesidades de cada uno.

En resumen, el avance del bilingüismo y la formación virtual en Colombia requiere un enfoque integral involucrando estrategias pedagógicas efectivas con el uso adecuado de las TIC, todo ello dentro de un marco que respete y valore la diversidad cultural y lingüística del país y de sus diferentes zonas.

Referencias Bibliográficas

- Alonso, L., & Blázquez, F. (2016). *El docente de educación virtual: Guía básica: incluye orientaciones y ejemplos del uso educativo de Moodle*. Narcea Ediciones.
- Alvarado, M., & Calderón, I. (2013). Diagnóstico estadístico y tendencias de la educación superior a distancia en Colombia. En *La educación superior a distancia y virtual en Colombia: nuevas realidades* (pp. 31–47). ACESAD/Virtual Educa.
- Bello Rodríguez, L. R., & Arias Laverde, S. D. (2021). *Recognizing and describing an EFL bachelor program under the distance education modality: A case study* [Tesis de pregrado, Universidad Santo Tomás]. Repositorio Universidad Santo Tomás
- Bialystok, E. (2011). *Reshaping the mind: The benefits of bilingualism*. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 65(4), 229–235.
- Bialystok, E. (2011). *Ventajas cognitivas del bilingüismo*. *Journal of Cognitive Development*, 12(4), 351–368. <https://www.redalyc.org/pdf/219/21928398005.pdf>
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (Eds.). (2012). *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. John Wiley & Sons.
- Brutt-Griffler, J. (2007). Bilingualism and e-learning. En *Handbook of eLearning research* (pp. 349–370).
- Chela, L. M. A., Segura, V. T. V., Michuy, C. M. N., & Velasco, J. P. V. (2022). Impacto de la educación virtual bajo la pandemia de COVID-19 en el proceso de enseñanza-aprendizaje en unidades educativas interculturales bilingües del Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 4144–4155.
- Cummins, J. (2000). *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*. Multilingual Matters.
- Cummins, J., & Davison, C. (Eds.). (2007). *International handbook of English language teaching*. Springer.
- Dhawan, S. (2020). Educación a distancia en tiempos de COVID-19. *Journal of Educational Technology*, 37(3), 12–25. <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/27855>

- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5–22. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0047239520934018>
- Durán-Peña, M. J. (2020). Incidencia en la transición de educación presencial a educación a distancia a través de herramientas tecnológicas en el aprendizaje del idioma anglosajón de los estudiantes del programa de formación académica Inglés General del Centro Tecnológico de Cúcuta. *Revista Docentes 2.0*, 9(2), 164–169.
- García-Cancino, F., Pérez-López, D., & García-Peñalvo, F. J. (2019). Impact of the use of the flipped classroom on academic performance. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, 3.
<https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-023-00430-5>
- García-Cancino, L., Martínez, P., & Ramírez, R. (2020). Brecha digital y su impacto en la educación. *Educación y Sociedad*, 22(1), 112–130. <https://www.uteg.edu.ec/la-brecha-digital-su-impacto-en-la-educacion-en-linea/>
- González, J., & Ramírez, L. (2020). Desigualdad educativa y acceso a la tecnología en zonas rurales de Colombia. *Educación y Desarrollo*, 34(2), 123–139.
- González-Lloret, M., & Ortega, L. (2014). *Technology-mediated TBLT: Researching technology and tasks*. John Benjamins Publishing Company.
- Gómez, M. J. R., & Fernández, L. M. R. (2006). Universidad Técnica Particular de Loja treinta años haciendo educación a distancia. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 9(1–2), 127–164.
- Guzman Quintero, A. L. (2014). *Estudio de los factores que contribuyen al diseño de un plan estratégico para la incorporación de tecnologías* [Tesis de maestría, Universidad de La Sabana].
- Hattie, J. (2008). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hernández-Prados, M. Á., Belmonte, M. L., & García-Cantero, I. (2020). II Sección Enseñanza: virtualidad, gamificación y perfil estudiantil. (*Formato de publicación incompleto: añade revista*

o editorial si aplica)

- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist, 41*(2), 75–86.
https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_1
- Lin, C.-H., Warschauer, M., & Blake, R. (2016). Language learning through social networks: Perceptions and reality. *Language Learning & Technology, 20*(1), 124–147.
- Lizasoain, C., Ortiz de Zárate, A., & Becchi Mansilla, C. (2018). Utilización de una herramienta TIC para la enseñanza del inglés en un contexto rural. *Educação e Pesquisa, 44*, e167454.
- López-López, J. (2020). Capacitación docente en EAMT. *Revista de Pedagogía, 29*(3), 78–95.
<https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/614>
- López-López, V., Rodríguez, R., & Sánchez, C. (2020). Educational strategies to address linguistic barriers in multicultural classrooms. *Journal of Multilingual Education Research, 10*, 33–52.
- Tapia, L. A. (2007). *Desigualdad educativa y desigualdad social en México: nuevas evidencias desde las primarias generales en los estados*. <https://www.scielo.org.mx>
- Martínez, F., & Pérez, A. (2019). Formación docente y su impacto en la educación bilingüe mediada por tecnologías. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22*(1), 99–114.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. U.S. Department of Education.
<https://www2.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf>
- Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2006). Ley 1064 de 2006.
<https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-104704.html>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2013). *Ley 1651 de 2013 - Ley de Bilingüismo*.

<https://www.mineduccion.gov.co/portal/normativa/Leyes/381602:Ley-1651-de-julio-12-de-2013>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2014). *Ley 1712 de 2014 - Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional*. <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1687091>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2017). Resolución 02041 de 2017: por la cual se reglamenta el Sistema de Gestión de la Calidad para la Educación Superior en Colombia. https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-356144_recurso_1.pdf

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2023). Calidad en la educación. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/>

Rama, C., & Toro, C. (2018). *La educación a distancia y virtual: Estrategia de impulso al desarrollo rural en América Latina*. Ediciones UNIAGRARIA

ANEXOS

Anexo A. Desigualdad educativa y acceso a la tecnología en zonas rurales de Colombia.

<p>Ficha RAE 1: Desigualdad educativa y acceso a la tecnología en zonas rurales de Colombia.</p> <p>Educación y Desarrollo</p>
<p>Tipo de trabajo: Artículo de revista.</p>
<p>Metodología: El estudio se basa en un análisis cualitativo de datos recopilados a través de encuestas y entrevistas a estudiantes y docentes en zonas rurales de Colombia, permitiendo identificar las problemáticas y retos en el acceso a la educación a distancia.</p>
<p>Resumen:</p> <p>Presenta la introducción acerca de la importancia de la equidad educativa en el contexto colombiano. A continuación, se muestran los datos de la investigación que encontró más relevante, como la desigualdad educativa y el acceso limitado a la tecnología en zonas rurales de Colombia son barreras críticas para la ejecución positiva de la formación a distancia. Se concluye que las brechas digitales, exacerbadas por factores socioeconómicos y geográficos, dificultan de manera drástica la formación académica de los estudiantes en contextos bilingües o no bilingües.</p>
<p>Conceptos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desigualdad educativa • Acceso limitado a tecnología • Brechas digitales • Educación bilingüe

Hallazgos:

Estos hallazgos subrayan la necesidad de políticas específicas para mejorar el acceso tecnológico y apoyar a los estudiantes en zonas rurales. Aportando infraestructuras adecuadas y una capacitación tecnológica para cerrar esta brecha y mejorar la EAMT en contextos de educación bilingües. (González, J., & Ramírez, L. (2020). Desigualdad educativa y acceso a la tecnología en zonas rurales de Colombia. *Educación y Desarrollo*, 34(2), 123-139.

González y Ramírez**Autor del RAE:** Alvaro Javier Martinez Fierro**26 de octubre de 2024**

Anexo B. Educación virtual: un estudio desde la perspectiva de los alumnos y docentes en Colombia-Motta, E. P.

<p>Ficha RAE 2: Educación virtual: un estudio desde la perspectiva de los alumnos y docentes en Colombia-Motta, E. P.</p>
<p>Tipo de trabajo: Trabajo de grado para optar por el título de Magíster en Educación.</p>
<p>Metodología: Este estudio se realizó mediante un enfoque cualitativo, utilizando entrevistas y encuestas para recopilar la perspectiva de estudiantes y docentes sobre la educación a distancia y su efectividad.</p>
<p>Resumen:</p> <p>Según un estudio realizado se analiza los cambios de la formación a distancia por medio de la Universidad y su impacto educativo colombiano, el estudio destaca el grado de formación y los parámetros de calidad implementados por la UNAD para sensibilizar a la población estudiantil sobre esta modalidad educativa. (Motta, E. P. (2020). <i>Aportes de la UNAD a la evolución de la educación a distancia en Colombia.</i> Repositorio Institucional UNAD. https://repository.unad.edu.co/handle/10596/38026)</p>
<p>Conceptos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación a distancia • UNAD • Estándares de calidad • Impacto educativo
<p>Hallazgos: Se reconoce el papel de la UNAD en mejorar la formación a distancia mediante la implementación de parámetros de calidad y la concienciación de los estudiantes.</p>
<p>Motta, E. P. (2020).</p>

Autor del RAE: Alvaro Javier Martinez Fierro
Fecha: 26 de octubre de 2024

Anexo C. Educación virtual: un estudio desde la perspectiva de los estudiantes y docentes en Colombia

<p>Ficha RAE 3: Educación virtual: un estudio desde la perspectiva de los estudiantes y docentes en Colombia</p>
<p>Tipo de trabajo: Artículo de revista.</p>
<p>Metodología: Este estudio utilizó un enfoque cualitativo, mediante entrevistas y cuestionarios, para explorar las perspectivas de alumnos y docentes sobre la formación virtual y las barreras que enfrentan.</p>
<p>Resumen:</p> <p>Según el artículo propuesto el cual examino la perspectiva de los alumnos y maestros sobre la formación virtual y las principales barreras enfrentadas, en este estudio se destacó la necesidad de implementar una mejor infraestructura tecnológica y la capacitación docente para mejorar la formación educativa en entornos virtuales. (Silva Quiroz et al., 2021)</p>
<p>Conceptos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación virtual • Capacitación docente • Infraestructura tecnológica • Perspectivas educativas
<p>Hallazgos:</p> <p>El estudio concluye que, para mejorar la experiencia educativa en entornos virtuales, se deben implementar mejores infraestructuras y ofrecer formación continua a los docentes.</p>
<p>Silva Quiroz et al</p>
<p>Autor del RAE: Alvaro Javier Martinez Fierro</p>
<p>Fecha: 26 de octubre de 2024</p>

Anexo D. Contribuciones de la UNAD a la evolución de la educación a distancia en Colombia

<p>Ficha RAE 4: Contribuciones de la UNAD a la evolución de la educación a distancia en Colombia</p>
<p>Tipo de trabajo: Artículo de revista.</p>
<p>Metodología: Este estudio se basa en un análisis descriptivo y comparativo de casos de implementación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación bilingüe, evaluando tanto los desafíos como los éxitos en su aplicación en América Latina.</p>
<p>Resumen:</p> <p>Se identificaron que la ejecución para las TICS en la formación bilingüe en América Latina enfrenta desafíos significativos debido al fallo frente a los recursos adecuados y la insuficiente alineación académica por parte de los docentes. Sin embargo, también se destacaron casos exitosos donde la tecnología ha sido bien integrada, mejorando la cooperación y la formación académico de los alumnos, a su vez Servio de modelo para implementar estrategias similares en Colombia tomando de referente la educación virtual adaptando los materiales educativos y las tecnologías a las dificultades de los alumnos, así como proporcionar formación continua a los docentes. (García, O., & Kleifgen, J. A. (2018). Educación bilingüe en el contexto digital: Lecciones de América Latina. Revista Internacional de Investigación en Educación y Tecnología, 10(2), 67-85.</p>
<p>Conceptos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación bilingüe • Tecnología educativa • TICs en educación • Alineación académica

Hallazgos:

Se sugiere adaptar los recursos educativos a las dificultades que tiene cada uno de los estudiantes y capacitar a los docentes para optimizar la educación virtual.

García y Kleifgen**Autor del RAE:** Alvaro Javier Martinez Fierro**Fecha:** 26 de octubre de 2024

Anexo E. Formación a distancia en tiempos de pandemia: Un estudio de caso en Colombia.
Revista de Educación y Tecnología

<p>Ficha RAE 5: Formación a distancia en tiempos de pandemia: Un estudio de caso en Colombia. <i>Revista de Educación y Tecnología</i></p>
<p>Tipo de trabajo: Artículo de revista.</p>
<p>Metodología: Este estudio emplea un enfoque cualitativo mediante el análisis de casos en instituciones educativas privadas, acompañado de entrevistas y análisis documental, para evaluar la adaptación de estos centros a la formación a distancia durante el tiempo de covid.</p>
<p>Resumen:</p> <p>Este artículo estudia el impacto de la pandemia de COVID-19 en la educación a distancia en Colombia, específicamente en instituciones educativas privadas. Los autores exploran cómo los colegios privados han adaptado sus procesos educativos para superar las limitaciones tecnológicas y continuar ofreciendo una educación de calidad en tiempos de crisis. (Pérez, S., & Carrillo, P. (2021). <i>Formación a distancia en tiempos de pandemia: Un estudio de caso en Colombia.</i> Revista de Educación y Tecnología, 22(2), 123-138).</p>
<p>Conceptos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación a distancia • Pandemia de COVID-19 • Instituciones privadas • Adaptación tecnológica
<p>Hallazgos:</p> <p>El estudio revela que, aunque la pandemia obligó a una rápida transición a la educación a distancia, muchas instituciones privadas demostraron resiliencia al implementar soluciones tecnológicas</p>

innovadoras. Se destaca la escasez de una mayor capacitación docente y de infraestructuras tecnológicas mejoradas para enfrentar futuros desafíos educativos.

Pérez, S., & Carrillo, P. (2021).

Autor del RAE: Alvaro Javier Martínez Fierro

Fecha: 26 de octubre de 2024

Anexo F. Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación bilingüe.

Ficha RAE 6: Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación bilingüe.
Tipo de trabajo: Artículo de revista.
Metodología: Este estudio utiliza un enfoque mixto que combina revisión bibliográfica y estudios de caso para examinar la influencia de las TIC en la educación bilingüe en América Latina, evaluando tanto las barreras como los casos de éxito en la integración tecnológica.
<p>Resumen:</p> <p>Este estudio aborda cómo las TIC'S han influido en los métodos de enseñanza en la educación bilingüe, especialmente en América Latina. Salinas explora las barreras tecnológicas que enfrentan las instituciones educativas, pero también destaca casos exitosos de integración tecnológica en contextos bilingües. (Salinas, J. (2018). Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación bilingüe. <i>Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa</i>, 15(1), 45-60.)</p>
<p>Conceptos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) • Educación bilingüe • Barreras tecnológicas • Integración tecnológica
<p>Hallazgos. El estudio concluye que, aunque existen barreras significativas para aplicar las TIC en la formación bilingüe, las instituciones que han logrado una adecuada integración tecnológica han mejorado los resultados académicos de sus estudiantes. Se destacan estrategias innovadoras que podrían replicarse en otros contextos similares.</p>
Salinas, J. (2018).

Autor del RAE: Alvaro Javier Martinez Fierro

Fecha: 26 de octubre de 2024

Anexo G. Educación a distancia y bilingüismo: Retos y oportunidades en Colombia.

<p>Ficha RAE 7: Educación a distancia y bilingüismo: Retos y oportunidades en Colombia.</p> <p><i>Educación y Sociedad.</i></p>
<p>Tipo de trabajo: Artículo de revista.</p>
<p>Metodología: Este estudio se basa en un enfoque cualitativo que incluye análisis de casos y entrevistas a estudiantes y docentes, con el fin de identificar los retos y oportunidades que muestra la implementación de la educación bilingüe a distancia en zonas rurales de Colombia.</p>
<p>Resumen:</p> <p>Este artículo se enfoca en cómo el bilingüismo impacta el aprendizaje en la formación virtual en Colombia, con especial enfoque en estudiantes de zonas rurales. Vargas explora los desafíos y oportunidades que surgen al implementar aplicaciones de formación bilingüe a distancia, considerando factores socioeconómicos y tecnológicos. (Vargas, M. (2019). Educación a distancia y bilingüismo: Retos y oportunidades en Colombia. <i>Educación y Sociedad</i>, 18(3), 91-105).</p>
<p>Conceptos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación a distancia • Bilingüismo • Zonas rurales • Desafíos tecnológicos
<p>Hallazgos. Se concluye que, aunque el bilingüismo presenta desafíos adicionales en la educación a distancia, también ofrece oportunidades para el desarrollo de competencias en lenguas extranjeras. Las barreras tecnológicas y socioeconómicas, sin embargo, limitan el acceso equitativo a la educación de calidad en estas áreas.</p>

Vargas, M. (2019).
Autor del RAE: Alvaro Javier Martinez Fierro
Fecha: 26 de octubre de 2024

A pesar de la creciente demanda de educación a distancia y el reconocido valor del bilingüismo, en la monografía se ha encontrado dificultades para acceder a información específica sobre *instituciones educativas privadas en Madrid, Cundinamarca*, que ofrezcan programas que combinen ambas modalidades, debido a que a que este tipo de información no es visible para todos, Si bien se identificaron algunas instituciones privadas con trayectoria en el municipio como lo son:

- Colegio Técnico Santo Tomás: <https://santotomasmadrid.colegiosonline.com>
- Colegio Finlandés Juan Pablo II: <https://colegiofinlandesjuanpablosegundo.com>
- Colegio Rafael Pombo: www.rafaelpombo.com
- Gimnasio Alcibiades Flórez: <https://gimnasioalcibiadesflorez.colegiosonline.com>
- Liceo Hacienda Casa Blanca: <https://liceohaciendacasablanca.edu.co>
- Colegio Pedagógico Inglés: <https://colegiopedagogicoingles.edu.co/web>
- Instituto Zoraida Cadavid de Sierra: <https://colegiozoraida.edu.co>

la información sobre su oferta de educación a distancia y su enfoque bilingüe no está disponible de manera pública o centralizada, esta limitación subraya la necesidad de una mayor transparencia y acceso a la información por parte de las instituciones educativas y las autoridades locales, así como la importancia de realizar estudios futuros que permitan caracterizar de manera más precisa este sector.