

**Superando barreras: uso de la inteligencia artificial ChatGPT y la plataforma del
British Council para mejorar las competencias de interacción en inglés en aprendices
de la tecnología en multimedia del SENA**

Estudiante: José Luis Sánchez Perdomo

Asesora

Mariela Garcés De Márquez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Maestría en Educación

2025

Nota de Aceptación

Mariela Garcés de Márquez Asesor de Tesis

Valentina Soto Rey

Lenny Johana Alvarado rico

Agradecimientos

Agradezco a Dios por la fortaleza y claridad para culminar este proceso académico.

A mi familia, por su comprensión, paciencia y motivación constante.

A mi asesora, **Mariela Garcés de Márquez**, por su guía y acompañamiento durante el desarrollo de esta investigación.

A mis docentes, por su compromiso con la formación académica, y a mis compañeros del programa de Maestría en Educación de la UNAD, por el trabajo colaborativo y la amistad compartida.

Finalmente, al **Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)**, por ser el escenario que permitió materializar esta propuesta, y a los aprendices del programa de Tecnología en Multimedia, por su entusiasmo y participación en la investigación.

Resumen

El presente proyecto tiene como propósito fortalecer las competencias de interacción en inglés de los aprendices del programa de Tecnología en Multimedia del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), mediante la implementación pedagógica de la Inteligencia Artificial generativa ChatGPT y la plataforma del *British Council*. La investigación se fundamenta en el paradigma cualitativo, con enfoque descriptivo y un diseño de tipo investigación–acción educativa, cuyo objetivo es promover procesos innovadores de enseñanza–aprendizaje del idioma inglés.

A través del uso de herramientas tecnológicas, los aprendices desarrollaron estrategias de comunicación en contextos reales y virtuales, evidenciando avances significativos en su autonomía, motivación y desempeño lingüístico. El análisis de resultados permitió constatar la efectividad de la IA como recurso didáctico complementario que potencia la comprensión, producción e interacción oral en inglés, reafirmando el papel de las tecnologías emergentes como apoyo en la educación técnica y profesional.

Palabras clave: ChatGPT, British Council, inteligencia artificial, competencias comunicativas, enseñanza del inglés.

Abstract

The purpose of this project is to strengthen the English interaction skills of students enrolled in the Multimedia Technology program at the National Learning Service (SENA) through the pedagogical implementation of generative Artificial Intelligence (ChatGPT) and the British Council platform. This research is based on a qualitative paradigm with a descriptive approach and an educational action–research design aimed at promoting innovative teaching–learning processes for the English language.

Using technological tools, learners developed communication strategies in real and virtual contexts, showing significant progress in autonomy, motivation, and linguistic performance. The analysis of results proved the effectiveness of AI as a complementary didactic resource that enhances comprehension, production, and oral interaction in English, reaffirming the role of emerging technologies as support in technical and professional education.

Keywords: ChatGPT, British Council, artificial intelligence, communicative competences, English teaching.

Tabla de contenido

Introducción.....	13
Justificación.....	15
Objetivos.....	18
Objetivo General.....	18
Objetivos Específicos.....	18
Problema de la investigación.....	19
Planteamiento del Problema.....	19
Pregunta de Investigación.....	21
Definición del Problema.....	21
Marco Referencial.....	23
Estado del Arte.....	23
Antecedentes.....	25
Internacionales.....	25
Latinoamérica.....	27
Nacionales.....	28
Locales.....	29
Marco Teórico.....	30
Marco Conceptual.....	32
Marco Legal.....	35
Metodología.....	37
Diseño Metodológico.....	37
Técnicas de Recolección de Datos.....	38
Enfoque de la Investigación.....	39

Alcance de la Investigación.....	40
Instrumentos de Análisis	42
Diseño de Actividades.....	43
Actividades Síncronas y Asíncronas Complementarias	47
Síntesis del Capítulo	48
Trabajo de Campo	50
Descripción del Procedimiento para la Aplicación de los Instrumentos	50
Recursos Utilizados.....	51
Análisis de los Instrumentos Aplicados	51
Diseño de la Secuencia Didáctica	51
Implementación de la Secuencia.....	52
Evaluación de la Experiencia.....	52
Criterios de Evaluación	53
Innovación Educativa Utilizada.....	53
Contexto de Aplicación.....	54
Actividades Desarrolladas.....	54
Ambientes y Recursos de Aprendizaje	55
Descripción del Procedimiento para la Aplicación de los Instrumentos	57
Recursos Utilizados.....	58
Análisis de Instrumentos Aplicados.....	58
Diseño de la Secuencia Didáctica	61
Implementación de la Secuencia.....	61
Evaluación de la Experiencia.....	62
Criterios de Evaluación	64

Innovación Educativa Utilizada.....	64
Análisis y Resultados.....	69
Análisis de Encuesta.....	69
Prueba de Aplicación (3): Enseñanza de Inglés Mediante Herramientas Emergentes.....	70
Diagnóstico del Nivel de Competencia.....	76
Resultados del Diagnóstico.....	77
Síntesis General del Diagnóstico.....	80
Diseño de la Secuencia Didáctica.....	80
Secuencia Didáctica Propuesta.....	81
Objetivo General de la Secuencia Didáctica.....	81
Enfoques y Principios Pedagógicos Aplicados.....	83
Implementación de la Secuencia Didáctica en el Contexto Formativo del SENA	84
Consideraciones del Perfil de los Aprendices y su Entorno Sociotécnico.....	85
Estrategias de Implementación.....	85
Resultados.....	87
Incremento del Nivel de Inglés.....	87
Mejora en las Habilidades Comunicativas.....	87
Empoderamiento y Autonomía de los Aprendices.....	87
Fortalecimiento del Ecosistema Formativo.....	87
Análisis de los Efectos Pedagógicos de la Intervención.....	88
Resultados Cuantitativos.....	88
Resultados Cualitativos.....	89

Articulación con el Contexto Sociotécnico.....	89
Sistematización de la Experiencia.....	90
Discusión.....	91
Conclusiones.....	93
Recomendaciones	94
Referencias Bibliográficas.....	95
Apéndices	103

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Implementación de la prueba SET, SENA English Test</i>	56
Figura 2 <i>Implementación de la prueba SET Sena English Test</i>	67
Figura 3 <i>Percepción de Opinión de la importancia del inglés</i>	71
Figura 4 <i>Percepción de Opinión de la importancia del inglés</i>	72
Figura 5 <i>Percepción de Opinión de la importancia del inglés</i>	73
Figura 6 <i>Percepción de Opinión de la importancia del inglés</i>	74
Figura 7 <i>Percepción de Opinión de la importancia del inglés</i>	75
Figura 8 <i>Promedio de la prueba diagnóstica</i>	78
Figura 9 <i>Fotos de aplicación con la población</i>	79
Figura 10 <i>Encuesta de nivel de inglés en los aprendices</i>	79

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Metodología por fases de la investigación</i>	40
Tabla 2 <i>Recolección de datos y aspectos considerados</i>	42
Tabla 3 <i>Diseño de actividades implementadas en la intervención pedagógica</i>	44
Tabla 4 <i>Actividades sincrónicas y asincrónicas complementarias</i>	47
Tabla 5 <i>Criterios de evaluación</i>	55
Tabla 6 <i>Cronograma de implementación</i>	56
Tabla 7 <i>Criterios de Evaluación</i>	66
Tabla 8 <i>Cronograma de implementación</i>	68

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Fotos de Aprendices SENA en el Proceso de Formación.....</i>	103
Apéndice B <i>Formatos consentimiento diligenciados por los aprendices SENA.....</i>	105
Apéndice C <i>Carta de lineamientos institucionales medida preventiva por contaminación del aire.....</i>	110
Apéndice D <i>Evidencia clases virtuales del día 20/03/2024 e implementación de la plataforma del British.....</i>	113
Apéndice E <i>Entrevista a José Luis Sánchez Perdomo como Pionero en la enseñanza del inglés con IA.....</i>	116
Apéndice F <i>Análisis de dialogo con la herramienta ChatGPT, incluyendo la corrección de errores al escribir.....</i>	119

Introducción

En la actualidad, la enseñanza del idioma inglés constituye una de las principales prioridades en la formación técnica y tecnológica, especialmente en programas relacionados con la comunicación, la multimedia y la innovación digital. Las transformaciones tecnológicas y sociales exigen que los procesos educativos promuevan el desarrollo de competencias comunicativas acordes con las necesidades del entorno laboral y académico global. En este contexto, la incorporación de herramientas basadas en inteligencia artificial (IA) en los ambientes de aprendizaje se convierte en una oportunidad para optimizar los procesos pedagógicos y fortalecer la interacción entre el docente, el estudiante y el conocimiento.

ChatGPT El presente proyecto, titulado Superando Barreras: Uso de la Inteligencia Artificial y la Plataforma del British Council para mejorar las competencias de interacción en inglés en aprendices de la Tecnología en Multimedia del SENA, surge como una propuesta innovadora que articula la tecnología y la educación con el propósito de responder a las dificultades que enfrentan los aprendices en el desarrollo de la competencia comunicativa en inglés. La investigación parte del reconocimiento de que el aprendizaje de una segunda lengua requiere estrategias que motiven al estudiante, fomenten su autonomía y le permitan interactuar en contextos reales.

Asimismo, se considera que el uso de herramientas digitales como ChatGPT y la plataforma del British Council ofrecen un escenario dinámico de aprendizaje, al posibilitar el acceso a materiales auténticos, conversaciones simuladas y retroalimentación inmediata, factores que inciden positivamente en la comprensión y producción del idioma. A partir de estas posibilidades, se busca promover el desarrollo integral de las habilidades lingüísticas (escucha, habla, lectura y escritura) mediante el uso pedagógico de la IA, como medio para

fortalecer la calidad del proceso formativo en el SENA.

La investigación se estructura en seis capítulos. En el primero, se presenta el planteamiento del problema, la justificación y los objetivos que orientan el estudio. El segundo capítulo desarrolla el marco referencial, donde se abordan los fundamentos teóricos, conceptuales y normativos que sustentan la investigación. En el tercero, se describe la metodología empleada, detallando el enfoque, tipo de estudio, población, muestra, instrumentos y procedimientos. El cuarto capítulo expone el trabajo de campo, con las actividades realizadas y la descripción del proceso de intervención. En el quinto se analizan los resultados obtenidos, y en el sexto se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la experiencia investigativa.

De esta manera, el proyecto pretende aportar una alternativa didáctica viable y sostenible para el fortalecimiento de las competencias en inglés, aprovechando el potencial de la inteligencia artificial generativa en la educación. Además, busca contribuir al desarrollo de prácticas pedagógicas innovadoras en el marco de la formación profesional integral que caracteriza al SENA.

Justificación

En la actualidad, el dominio del inglés se ha consolidado como una competencia esencial tanto en el ámbito personal, como en el profesional. Al ser un idioma universal en contextos tecnológicos, científicos, educativos y culturales, se constituye en un factor clave para la inclusión y la movilidad laboral. Promover su enseñanza efectiva en instituciones como el SENA, y en particular en la Tecnología en Multimedia, responde a una necesidad prioritaria.

Esta investigación se enfoca en mejorar las Habilidades de lectura, de escritura, de escucha y del habla en una segunda lengua, con los aprendices del Centro de formación para el desarrollo rural y Minero, (CEDRUM) del SENA Regional Norte de Santander, quienes mediante la herramienta de ChatGPT, implementan interacciones de forma inmediata obteniendo una retroalimentación continua que permite promover el aprendizaje del inglés, de una manera independiente, enfrentando limitaciones en el acceso a recursos tecnológicos avanzados y presentando un nivel comunicativo en inglés, principalmente ubicado en A1 del MCER, según diagnósticos institucionales, pruebas internas y reportes del Sistema de Evaluación de la Formación (SET).

Márquez Galvis (2020) sostiene que el aprendizaje de una segunda lengua debe apoyarse en estrategias didácticas que fortalezcan las competencias comunicativas y promuevan una formación integral. No obstante, los estudiantes enfrentan dificultades, como la falta de conectividad a internet. A esto se suma la escasez de recursos, lo cual limita el acceso a tecnologías como tablets, teléfonos celulares y computadores. Sin embargo, la presencia del Estado en las cabeceras municipales a través del Ministerio de las TIC en sus centros vive digital, ha permitido a los aprendices de escasos recursos acceder a tecnología y con ella a la inteligencia artificial. En estas zonas del País se contempla al

docente como un facilitador del aprendizaje que permite a los aprendices construir su conocimiento con elementos previamente adquiridos y la interacción independiente en sus tiempos libres, con la Herramienta ChatGPT, Los resultados han sido satisfactorios en primer lugar, por la aceptación de los aprendices a usar nuevas herramientas tecnológicas, que no solo facilita el proceso de retroalimentación en el aprendizaje de la segunda lengua, sino que a su vez despierta la continua curiosidad que los conduce a acceder a nueva información y de esta manera fortalece su conocimiento de manera práctica.

En el grupo de estudiantes de Multimedia conformado por 16 personas, se observó que los aprendices carecen de elementos esenciales para la supervivencia, lo cual hace que desde muy temprana edad se conviertan en fuerza de trabajo. Esta situación limita sus posibilidades de formación académica para alcanzar los niveles adecuados de dominio del inglés, lo que limita sus oportunidades. Sin embargo, la educación autónoma se toma de manera responsable por el grupo experimental, cumpliendo cabalmente con los horarios fijados por el propio estudiante sin supervisión, lo cual fortalece su responsabilidad personal en la adquisición del conocimiento. La interacción con las herramientas tecnológicas les permitió a los aprendices construir su propio conocimiento en un proceso dinámico y continuo, lo cual hizo que la investigación tuviera aceptación positiva a pesar de las barreras tecnológicas.

Desde un enfoque constructivista, Harmer (2001) subraya la importancia de generar aprendizajes significativos que aporten a la formación de ciudadanos críticos y participativos. En este sentido, el rol docente debe estar orientado a implementar estrategias pedagógicas innovadoras, que trascienden la preparación para pruebas estandarizadas. El uso de la inteligencia artificial como ChatGPT y plataformas especializadas como la del British Council, abre nuevas posibilidades para enriquecer la enseñanza.

Mancera (2019) enfatiza que la transformación de la enseñanza del inglés requiere integrar la tecnología para crear ambientes de aprendizaje significativos, para este objetivo, la presencia del estado mediante los vive digital localizados en zonas municipales, en Norte de Santander, ha sido fundamental para llevar a sitios de difícil acceso, tecnologías que le permite al estudiante, no solo el proceso de aprendizaje de la lengua anglosajona, sino estar a la vanguardia de los adelantos científicos y tecnológicos que le facilita una interpretación del mundo de una manera correcta.

Beltrán Delgado y Enciso Torres (2019) destacan que la educación debe vincularse con los contextos sociales y culturales de los aprendices. La herramienta de ChatGPT, permite personalizar su comunicación, lo que favorece para establecer una relación con el estudiante desde su propia cotidianidad y no en ambientes artificiales ajenos a su entorno.

Por su parte, Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2020) proponen un enfoque metodológico mixto que combine lo cuantitativo y lo cualitativo para comprender tanto los resultados como las experiencias formativas. Como docente y formador integro un análisis cuantitativo a través de las evaluaciones, para observar el logro de objetivos, a su vez integro un método cualitativo en donde se toman en cuenta los patrones de conducta, las experiencias y percepciones de los estudiantes para evaluar los resultados de aprendizaje.

La integración de tecnologías emergentes impulsa una práctica pedagógica orientada al fortalecimiento de competencias interpersonales y esenciales para consolidar comunidades educativas resilientes y comprometidas con la paz. Autores como Crystal (2003), Norton (2013) y la UNESCO (2010) respaldan esta visión. En consecuencia, este proyecto puede replicarse en otros programas técnicos y tecnológicos del SENA, contribuyendo a la educación 4.0 y formando ciudadanos preparados para los desafíos del desarrollo social, económico y cultural en un entorno globalizado.

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer las competencias de interacción en inglés de los aprendices del programa de Tecnología en Multimedia del SENA, mediante estrategias didácticas innovadoras basadas en el uso de tecnologías emergentes, como *ChatGPT* y la plataforma del British Council, conforme a los estándares del MCER.

Objetivos Específicos

Diagnosticar el nivel de competencia, de interacción en inglés de los aprendices del programa de Tecnología en Multimedia del SENA, con base en los niveles del MCER y los resultados de la prueba SET.

Diseñar una secuencia didáctica apoyada en tecnologías emergentes, como ChatGPT y la plataforma del British Council, orientada al fortalecimiento de la comprensión lectora, producción escrita y expresión oral.

Implementar la secuencia didáctica en el contexto formativo del SENA, considerando el perfil de los aprendices y su entorno sociotécnico.

Analizar la pertinencia de la secuencia didáctica implementada en el desarrollo de competencias de interacción en inglés, de tal manera que se generen orientaciones para su réplica y adaptación en otros contextos de formación técnica.

Problema de la investigación

Planteamiento del Problema

En el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el desarrollo de habilidades comunicativas en inglés constituye un desafío importante para los aprendices, especialmente en el programa de Tecnología en Multimedia. A pesar de los esfuerzos institucionales, persisten barreras relacionadas con la comprensión lectora, la interacción oral y el acceso desigual a recursos educativos de calidad.

Estas limitaciones, evidencian los bajos resultados obtenidos por los aprendices en las pruebas estandarizadas en Colombia, como Saber TyT, tomadas como referencia para esta investigación, donde el componente de inglés ha mostrado un desempeño por debajo del promedio nacional. Mediante un diagnóstico institucional, se observa de manera directa un análisis en los resultados académicos, confirmando que los estudiantes enfrentan barreras tecnológicas que dificultan procesos en el aprendizaje del idioma extranjero. (ICFES, 2023; *Observaciones propias*, 2024)

En un mundo cada vez más globalizado y tecnológico, resulta crucial que la formación, incorpore herramientas innovadoras que favorezcan un aprendizaje autónomo y significativo. Las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial (IA) y las plataformas digitales especializadas, ofrecen nuevas oportunidades para la enseñanza del inglés. Recursos como *ChatGPT* y la plataforma del British Council, facilitan prácticas sincrónicas y asincrónicas, mejorando tanto la interacción, como la comprensión del idioma (Hinojo-Lucena et al., 2020; Joshi et al., 2023).

Asimismo, estudios de Chung y Lee (2021) y de la UNESCO (2023) han destacado el papel del inglés como vía para acceder al conocimiento y como medio para la construcción de paz y desarrollo humano. El aprendizaje autónomo, permite a los

estudiantes empoderar y fortalecer su autoestima, mientras que el uso de la inteligencia artificial en la formación profesional abre nuevas oportunidades en contextos globales (Parra-Tabadoa, 2024). En este sentido, el uso de tecnologías interactivas como *ChatGPT* y la plataforma del British Council puede ayudar a diagnosticar necesidades lingüísticas y a diseñar estrategias pedagógicas acordes con los retos de la educación técnica en Colombia.

No obstante, la implementación de estas herramientas plantea interrogantes sobre su alcance, limitaciones y pertinencia en contextos educativos con restricciones socioeconómicas y tecnológicas. Como señalan Hinojo-Lucena et al. (2020) y Joshi et al. (2023), es necesario adaptar los métodos de enseñanza a las necesidades de los aprendices, promoviendo ambientes flexibles e inclusivos, tal como se discute en la literatura especializada en tecnología educativa. Además, la evaluación del impacto de estas herramientas debe guiarse por referentes internacionales, como el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), lo cual permite establecer estándares claros, para el desarrollo de competencias comunicativas.

Desde una perspectiva crítica y pedagógica, Díaz-Vera et al. (2025) y Pérez-Escoda et al. (2021) sostienen que el aprendizaje transforma realidades y mejora la calidad de vida, siempre que se adapte a las necesidades y estilos de los estudiantes. En esta línea, la presente investigación se orienta a analizar el impacto del uso de *ChatGPT* y la plataforma del British Council, en el desarrollo de competencias de interacción en inglés de los aprendices de la Tecnología en Multimedia del SENA. El estudio también pretende evaluar, cómo estas herramientas pueden integrarse de manera sistemática, en un modelo educativo que responda a las exigencias de la educación 4.0, tal como lo destacan Chung y Lee (2021) y la UNESCO (2023), en relación con los desafíos actuales de inclusión, sostenibilidad y transformación digital.

Pregunta de Investigación

¿De qué manera puede integrarse el uso de *ChatGPT* y la plataforma del British Council en una propuesta pedagógica, orientada al fortalecimiento de las competencias de interacción en inglés, de los aprendices de la Tecnología en Multimedia del SENA, según los niveles del MCER?

Definición del Problema

En el contexto del SENA, específicamente en el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de Cúcuta, se ha identificado un bajo nivel de competencia comunicativa en inglés, entre los aprendices de la Tecnología en Multimedia. Esta situación se evidenció, en las pruebas diagnósticas aplicadas al inicio del proceso formativo en 2024, donde el 82 % de los estudiantes se ubicaron en el nivel A1 del MCER, reflejando un dominio básico del idioma y limitaciones para desenvolverse en interacciones orales y escritas.

De igual forma, los resultados de los aprendices, en el módulo de inglés de las pruebas saber TyT, reflejan un bajo desempeño sostenido en el tiempo. Según el SENA (2021), en el año 2023 los aprendices obtuvieron un promedio de 145 puntos, situándose en los niveles A1 y A2. En 2022 se evidenció una tendencia similar, y en 2021 el ICFES reportó puntajes de 104 y 123 puntos, también en niveles básicos. A esto se suman factores como la escasa motivación, la falta de estrategias pedagógicas innovadoras y las limitaciones en el acceso a recursos didácticos actualizados, lo cual ha sido señalado en informes anuales del ICFES, registros de clase y encuestas institucionales.

Ante este panorama, el uso de tecnologías emergentes como *ChatGPT* y la plataforma del British Council, se presenta como una alternativa viable para transformar la enseñanza-aprendizaje del inglés. Estas herramientas pueden personalizar actividades, fomentar la autonomía y promover la práctica continua del idioma, aspectos fundamentales

para mejorar el rendimiento académico y la confianza comunicativa de los aprendices (Crystal, 2003; Norton, 2013).

Sin embargo, en el SENA aún no se han explorado sistemáticamente los alcances, retos e implicaciones de integrar dichas herramientas, en la práctica pedagógica diaria. Obstáculos como la falta de formación docente en herramientas digitales, la infraestructura tecnológica limitada en algunas sedes y la resistencia natural al cambio constituyen barreras significativas. En este sentido, Bourdieu (1986) resalta la importancia del capital cultural como factor de acceso al conocimiento, mientras que la UNESCO (2010) enfatiza que la educación debe garantizar equidad, cohesión social y contribuir a la construcción de una cultura de paz. La integración de ChatGPT en la plataforma del British Council enriqueció de manera significativa la equidad en los docentes que no cumplen con los niveles de Inglés del marco Común Europeo, cubriendo necesidades de exploración sistemática, incorporando tecnologías holísticas que permite que la IA les proporcione la información suficiente para ser transmisores de conocimientos, En esta investigación se exhorta a los estudiantes estar en mayor contacto con un mundo globalizado.

Por ello, este estudio busca analizar cómo la incorporación de *ChatGPT* y la plataforma del British Council puede potenciar las competencias de interacción en inglés de los aprendices de la Tecnología en Multimedia del SENA, en concordancia con los estándares del MCER y los principios de la educación 4.0.

Marco Referencial

Estado del Arte

La enseñanza del inglés como herramienta de transformación social y educativa ha sido objeto de múltiples investigaciones en Colombia, especialmente en contextos marcados por la desigualdad, el conflicto armado y la falta de oportunidades.

Estas investigaciones reconocen que el aprendizaje de un segundo idioma fortalece procesos cognitivos y de memoria, además incrementa la oferta laboral y abre las posibilidades a la actualización en tecnología y en ciencia, lo cual posibilita la generación de escenarios de inclusión, resiliencia y construcción de paz, puesto que permite la difusión de ideas que no están disponibles en el idioma nativo.

En este sentido, el Ministerio de Educación Nacional (2020) ha promovido iniciativas como el Programa Nacional de Bilingüismo, destacando el potencial del inglés para abrir nuevas posibilidades educativas, laborales y culturales en territorios históricamente excluidos. A través del ecosistema de Escuelas Normales Superiores, se ha diseñado modelos pedagógicos bilingües enfocados en la formación inicial de docentes, priorizando zonas rurales y de alta vulnerabilidad. Estas acciones buscan fortalecer el rol de la escuela como promotora de paz, equidad y convivencia, reconociendo el acceso a la lengua inglesa como una herramienta de empoderamiento ciudadano.

De manera complementaria, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) ha desarrollado programas de formación en inglés con impacto significativo en regiones como el Catatumbo. Desde una perspectiva técnica y humanista, el SENA ha implementado niveles escalonados de enseñanza del inglés para ampliar las oportunidades de inserción laboral y ofrecer alternativas que permitan a los jóvenes apartarse de dinámicas asociadas a la violencia y al desempleo (SENA, 2021; Sánchez, 2020, pp. 45–58).

En el ámbito internacional, Norton (2013) ha analizado cómo el aprendizaje de una lengua extranjera contribuye a la construcción de identidad y al fortalecimiento de las competencias del inglés, Según la autora, los estudiantes que logran apropiarse del inglés pueden ampliar sus redes de interacción, reconfigurar sus perspectivas del mundo y acceder a discursos más amplios que les permitan participar activamente en sus comunidades. Según mi experiencia con los estudiantes, he confirmado que efectivamente el aprendizaje de una segunda lengua amplía los círculos sociales de los aprendices, ya que pueden interactuar a través de una segunda lengua con personas de otros Países y de esta manera tener una perspectiva más amplia del mundo al conocer otras culturas.

De igual manera, Byram (1997) plantea que la competencia comunicativa intercultural debe ser un eje fundamental en los procesos educativos, pues fomenta valores de respeto, empatía y entendimiento entre culturas diversas, elementos cruciales en contextos de posconflicto. Es importante resaltar hechos en la formación integral profesional que me permite como Instructor plantear análisis comparativos entre las costumbres de otros países con las nuestras y de esta manera los estudiantes desarrollan conciencia crítica a la vez que afirman o cuestionan elementos presentes dentro de su propio contexto cultural.

En la investigación nacional, Quintero y Ramírez (2019, pp. 67–88) exploraron la enseñanza del inglés en zonas rurales de Antioquia y evidenciaron cómo esta práctica pedagógica puede convertirse en un medio de cohesión social. Los resultados sugieren que el desarrollo de habilidades comunicativas fortalece la autoestima, la capacidad de liderazgo y la proyección de vida de los estudiantes en territorios afectados por la violencia.

Este proyecto se inscribe en una corriente investigativa que concibe el bilingüismo no solo como una meta académica, sino como una apuesta política, pedagógica y ética para

la transformación de contextos vulnerables. El proyecto de investigación, de Quintero y Ramírez (2019), señala que las actividades lúdicas son importantes para mejorar el aprendizaje del inglés. Actividades como, canciones, literatura y tecnología, optimizan de manera muy importante la enseñanza de un segundo idioma. En este caso en particular se opta como estrategia, debido al impacto positivo que esta genera en los jóvenes y a la gran cantidad de herramientas que ofrece para el desarrollo personal de los estudiantes y que contribuyen a la reparación simbólica, al fortalecimiento del tejido social y al desarrollo de comunidades más justas, con capacidad de adaptarse a las circunstancias.

Antecedentes

Internacionales

La enseñanza del inglés ha sido objeto de múltiples estudios internacionales que destacan su impacto en el desarrollo humano, la cohesión social y la inclusión educativa, especialmente en contextos vulnerables o en transformación tecnológica.

Baker (2017, p. 25) plantea que la enseñanza del inglés no debe entenderse únicamente como una estrategia lingüística, sino como una herramienta integral que promueve el desarrollo humano y social, particularmente en escenarios con limitaciones estructurales como pobreza, desempleo o exclusión educativa.

El British Council (2023) ha desarrollado plataformas digitales con contenidos interactivos que fortalecen la comprensión lectora, escrita, oral y auditiva. Estas herramientas han demostrado ser eficaces en entornos tecnológicos y profesionales, al facilitar experiencias de aprendizaje autónomo, personalizado y accesible para estudiantes de diversos contextos socioculturales. Esta plataforma motiva a un aprendizaje interactivo en donde los estudiantes pueden acceder a diversos niveles tales como A1, A2, B1 y B2 según el marco común europeo de referencia para las lenguas, lo que garantiza una

progresión ordenada y adecuada en las habilidades comunicativas en una segunda lengua. Norton y Toohey (2011) han documentado, cómo en comunidades vulnerables de Canadá, el aprendizaje de inglés actúa como un recurso transformador en contextos de pobreza, permitiendo a los individuos construir identidades críticas y empáticas, además de superar barreras de exclusión y desigualdad. Si bien es cierto que el contexto cultural y económico de Canadá es muy distinto al de Colombia, la experiencia documentada por Norton y Toohey, se puede extrapolar a un contexto como el nuestro, debido al incremento de oferta laboral de trabajo en línea desde el exterior, que puede ofrecer oportunidades de movilización social a los jóvenes, sin importar su contexto social, teniendo como requisito el dominio del inglés.

Desde la perspectiva de la educación digital, Siemens (2005) introdujo el concepto de *educación 4.0*, enfatizando el rol de los entornos virtuales en el aprendizaje colaborativo, adaptativo y orientado a resolver problemas en un mundo interconectado.

McCarty (2012) resalta la enseñanza del inglés en contextos de violencia, mostrando que los jóvenes que adquieren competencias comunicativas logran mayores oportunidades laborales y reducen el riesgo de vinculación a dinámicas ilegales.

De forma similar, Ibrahim (2013) identificó que la enseñanza del inglés fomenta la paz individual, el progreso económico y la reducción de brechas sociales. Su investigación evidenció que los materiales digitales adaptativos son determinantes para mejorar el rendimiento académico en entornos virtuales.

Finalmente, la UNESCO (2016, p. 34) reafirma que aprender lenguas extranjeras promueve la tolerancia y el diálogo intercultural, contribuyendo a la cohesión social y a la construcción de sociedades inclusivas.

Estos antecedentes internacionales fundamentan la necesidad de incorporar

tecnologías emergentes en la enseñanza del inglés en contextos como el del SENA, donde recursos como ChatGPT y la plataforma del British Council pueden fortalecer la autonomía, la motivación y el desempeño académico de los aprendices. En el caso del chatGPT se interactúa en tiempo real, lo que permite practicar el idioma en situaciones comunicativas de forma rápida y eficiente, por otra parte, la plataforma del British Council (2023) ofrece un aprendizaje estructurado y progresivo lo que permite a los aprendices de niveles básicos (A1, A2) hasta intermedios (B1, B2) su influencia se refleja en la creación de aprendizajes autónomos, que fortalecen las competencias lingüísticas. En Conjunto el uso de la plataforma del British Council y el uso de ChatGPT, aportan en el marco pedagógico, la habilidad de interactuar de manera contextualizada y autónoma, fortaleciendo así el dominio del idioma y calidad educativa del SENA.

Latinoamérica

En Latinoamérica, diversas investigaciones han resaltado la importancia del inglés como un factor estratégico para el desarrollo educativo, cultural y social.

Moncada (2010) sostiene que aprender una lengua extranjera como el inglés potencia las oportunidades laborales y fomenta la cohesión social y el entendimiento intercultural, al convertirse en una herramienta de transformación y respeto por la diversidad. Esto respalda de manera significativa el uso de ChatGPT como un recurso para simular conversaciones reales, practicando un vocabulario específico y focalizado que permite a la vez la integración de diversificación cultural.

La Universidad Nacional de La Plata (2020) realizó una investigación comparativa en Argentina, Colombia y Ecuador que evidenció la necesidad de metodologías activas centradas en competencias y en la integración de tecnologías digitales para lograr procesos más inclusivos y contextualizados. Esto conecta directamente con ChatGPT, pues permite

diseñar actividades de aprendizaje activo fomentando estrategias como debates, entrevistas o resolución de problemas en inglés, fortaleciendo la enseñanza por escenarios.

Gómez Sara (2017), realizó un estudio en instituciones públicas colombianas, en el que concluyó que el uso de recursos digitales genera mayor motivación y participación, al permitir que los estudiantes se apropien del inglés desde su realidad social y cultural. En esta investigación ChatGPT funciona como un recurso digital interactivo que permite a los estudiantes practicar inglés en un contexto específico, adaptando su entorno cultural, de esta manera se crean estrategias didácticas como diálogos simulados, Resolución de problemas y debates guiados. Es importante mencionar que ChatGPT promueve la motivación y participación, porque el estudiante percibe una segunda lengua como algo importante y no solo como una teoría, por otra parte, Mondragón Gómez y López Martínez (2024) en México, demostraron que las herramientas digitales interactivas mejoran el rendimiento académico y fortalecen habilidades blandas como la autonomía y el trabajo colaborativo, incluso en comunidades con recursos limitados. Esto motiva a que las herramientas tecnológicas como la plataforma del British Council y ChatGPT se apliquen en contextos sociales y la cultura del estudiante, favoreciendo y fortaleciendo el idioma en la construcción de aprendizajes significativos.

Nacionales

En Colombia, la enseñanza del inglés en programas técnicos y tecnológicos ha sido reconocida como una necesidad urgente.

Pineda y Frodden (2008) argumentan que los aprendices requieren metodologías centradas en la práctica comunicativa, que les permitan no solo adquirir conocimientos gramaticales, sino también interactuar eficazmente en entornos reales.

El British Council, en alianza con el Ministerio de Educación Nacional (MEN,

2023), ha liderado proyectos como el *Ecosistema de Escuelas Normales Superiores con Modelos Educativos Bilingües*, que promueven competencias lingüísticas mediante plataformas digitales y formación docente continua.

Cely (2007) señaló que el dominio del inglés es clave en la competitividad nacional, pues favorece la productividad del talento humano y el acceso a recursos globales de conocimiento.

En el SENA, Ramírez (2019) identificó que el uso de aplicaciones móviles y plataformas de inteligencia artificial aumenta la motivación y fortaleció la autonomía de los aprendices en el aprendizaje del inglés. En este sentido es importante incorporar herramientas digitales como ChatGPT y la plataforma del British Council, para fortalecer dichas proyecciones permitiendo la creación de estrategias didácticas basadas en simulación de entornos globales, acceso a recursos de conocimiento, retroalimentación inmediata en los procesos de aprendizaje.

Estas estrategias didácticas permiten potenciar la autonomía y la motivación del aprendizaje, contribuyendo a desarrollar competencias lingüísticas en un mundo cambiante y globalizado, consolidando el inglés como una herramienta de competitividad y transformación.

Locales

En Norte de Santander, varias iniciativas han buscado fortalecer la enseñanza del inglés y el uso de tecnologías emergentes en la educación.

El programa *English for Colombia* (ECO) implementado en 2014 por la Secretaría de Educación Departamental, empleó la metodología de Instrucción por Audio Interactivo (IAI) para desarrollar competencias básicas de inglés en estudiantes rurales de primaria (Área Cúcuta, 2014) y la Universidad de Pamplona (2024) diseñó el proyecto *Integración*

de Tecnologías Emergentes para el Desarrollo Sostenible en Ambientes Educativos, que incluyó el uso de realidad aumentada para facilitar la comprensión de conceptos complejos en ciencias y tecnología, demostrando que el uso de tecnologías emergentes, aumentan el impacto positivo en los procesos de aprendizaje.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), en alianza con la Gobernación de Norte de Santander, invirtió en 2024 aproximadamente cincuenta y cinco mil millones de pesos (\$55.000) en iniciativas como *Zonas Comunitarias para la Paz y Escuelas Potencia Digital* para ampliar la conectividad y la inclusión digital (MinTIC, 2024a).

En 2023 el MinTIC entregó equipos tecnológicos a más de 30 instituciones educativas de la región, beneficiando cerca de 30.000 estudiantes y docentes (MinTIC, 2023; Semana, 2023).

Estas experiencias locales reflejan un esfuerzo por integrar la inteligencia artificial y las plataformas digitales a la educación, mejorando competencias lingüísticas y digitales y preparando a los jóvenes para un mercado laboral globalizado.

Marco Teórico

El marco teórico de esta investigación se fundamenta en siete ejes principales: la competencia comunicativa (Canale & Swain, 1980), el aprendizaje significativo (Ausubel, 1963), el conectivismo (Siemens, 2005), el aprendizaje colaborativo y social (Vygotsky, 1978), el uso de tecnologías emergentes como *ChatGPT* (OpenAI, 2023), la plataforma educativa del British Council (2023) y el enfoque crítico de Freire (1970). También se incorporan perspectivas sobre ciudadanía activa y desarrollo humano (Nussbaum, 1997), así como el papel del inglés como herramienta de inclusión social y transformación cultural (Byram, 1997; Crystal, 2003).

La enseñanza del inglés en el contexto del SENA se entiende como un proceso pedagógico y social que trasciende la adquisición de una lengua extranjera, en realidad es una estrategia educativa que potencia la paz, la cohesión social y el desarrollo integral de los aprendices. En Colombia, la UNESCO (2008) ha destacado la necesidad de transformar las condiciones sociales de los jóvenes mediante el acceso a oportunidades educativas y laborales apoyadas en tecnologías emergentes.

Canale y Swain (1980, p. 47) definen la competencia comunicativa como la capacidad de usar el lenguaje de manera eficaz y adecuada en contextos sociales, incorporando componentes sociolingüísticos, discursivos y estratégicos. En la misma línea, Krashen (1982) enfatiza que la exposición al lenguaje en contextos reales favorece un aprendizaje significativo y sostenible. Byram (1997) enfatiza que la educación intercultural en lenguas extranjeras fomenta el respeto a la diversidad y mejora la interacción entre culturas.

Graddol (2006, p. 76) argumentan que el aprendizaje del inglés abre puertas a nuevas culturas, permite desmontar estereotipos y favorece la participación en escenarios internacionales, lo cual empodera a los jóvenes y promueve justicia social.

Gardner (1985) sostiene que el aprendizaje de lenguas estimula distintas capacidades cognitivas y sociales, claves en la construcción de la paz. Vygotsky (1978) complementa esta visión al destacar que el aprendizaje es esencialmente social y se desarrolla en la interacción. En este marco, *ChatGPT* (OpenAI, 2023) ofrece experiencias adaptativas que enriquecen la enseñanza, mientras que el British Council (2023) brinda recursos alineados con el MCER.

Desde una perspectiva humanista, Nussbaum (1997) subraya que la educación es esencial para el desarrollo integral y la ciudadanía activa. Freire (1970) por su parte,

concibe la educación como un acto liberador, donde aprender inglés representa una oportunidad de transformación social. Por otra parte, Harmer (2001) insiste en que la enseñanza debe centrarse en las necesidades del aprendiz, mientras Siemens (2005) plantea el conectivismo como clave en la era digital, donde las redes sociales y plataformas virtuales median el aprendizaje.

En contextos de vulnerabilidad, el inglés ofrece oportunidades de inclusión, movilidad social y participación en entornos globales (Consejo de Europa, 2001; MEN, 2016). El British Council (2020) ha demostrado que su implementación, junto con herramientas con tecnologías emergentes, fortalece competencias interculturales y ciudadanas.

En síntesis, este marco teórico articula enfoques lingüísticos, pedagógicos, tecnológicos y sociales que sustentan la necesidad de integrar tecnologías emergentes en la enseñanza del inglés en el SENA, como estrategia de transformación social, inclusión y paz sostenible.

Marco Conceptual

El marco conceptual aclara los términos clave de esta investigación:

- Enseñanza del inglés: Proceso pedagógico que trasciende la instrucción lingüística para convertirse en una herramienta de transformación cultural, laboral y social (Crystal, 2003; MEN, 2018). La enseñanza del inglés, potenciada por herramientas tecnológicas como ChatGPT y la plataforma del British Council permite un aprendizaje más autónomo que promueve la contextualización del dominio del inglés enriqueciendo contextos culturales, contextos laborales y contextos sociales. De esta manera se promueve la motivación y la preparación para un entorno global.

- Competencia comunicativa: Capacidad de usar la lengua en contextos sociales diversos, integrando componentes lingüísticos, sociolingüísticos, discursivos y estratégicos (Canale & Swain, 1980).

Es importante resaltar que en el componente lingüístico mediante el uso de la Inteligencia artificial ChatGPT, se corrigen errores gramaticales y se generan ejercicios personalizados. En el componente sociolingüístico, se simula diálogos en contextos culturales reales, en el componente discursivo organiza textos, crea ensayos, historias o cartas con coherencia y en el componente estratégico, practica estrategias para mantener la comunicación, permitiendo de esta manera reformular ideas y llenar vacíos.

- Tecnologías emergentes en la educación: Herramientas como la inteligencia artificial y las plataformas digitales que permiten aprendizajes adaptativos y autónomos (OpenAI, 2023; British Council, 2023). Combina herramientas de inteligencia artificial como ChatGPT y plataformas digitales educativas como el British Council las cuales orientan al aprendizaje autónomo. Por ejemplo, para fortalecer la comprensión auditiva, se puede simular una conversación guiada con ChatGPT mientras se complementa con actividades de listening auténticas disponibles en el British Council, los estudiantes pueden redactar textos que luego son revisados por ChatGPT, recibiendo retroalimentación personalizada, mientras que el British Council proporciona modelos y ejercicios estructurados y por niveles. Esta integración de tecnologías fomenta el desarrollo equilibrado de habilidades, discursivas, lingüísticas, sociolingüísticas y estratégicas mediante el uso de recursos digitales actualizados (OpenAI, 2023; British Council, 2023).

- Inclusión social y paz, la educación como medio de transformación y justicia, donde el inglés empodera a comunidades vulnerables y promueve la reconciliación

(Freire, 1970; Nussbaum, 1997; MEN, 2020).

En Colombia (En nuestro caso el Catatumbo) promover el acceso a bienes y servicios (agua, luz, vivienda y acceso a internet) para generar inclusión social es algo urgente. Tal vez el vehículo de movilidad social más importante que existe es la educación. La creación de infraestructura adecuada para la formación en zonas marginales. garantiza la creación de entornos educativos más dinámicos y de mayor participación.

La mayoría de municipios visitados durante esta investigación, cuenta además de colegios rurales, con centros de acceso a internet creada por el estado llamados *VIVE DIGITALES* que ha facilitado a los estudiantes el acceso a la inteligencia artificial y a plataformas como British Council, que son herramientas efectivas para la enseñanza de una segunda lengua, en este caso particular, el inglés.

- Aprendizaje significativo y colaborativo: El conocimiento se construye relacionando experiencias previas (Ausubel, 1963) y en interacción con otros (Vygotsky, 1978). Mediante los conocimientos previos, los estudiantes tomaron un examen el cual los ubica en su nivel de inglés según el marco común europeo con referencia para las lenguas, de esta manera los aprendices reconocen sus saberes previos los cuales indican un bajo nivel de inglés al empezar la formación integral. Además, se demuestra que la interacción en inglés permite comprender y producir textos de manera sencilla y práctica en avisos, revistas y medios de comunicación.

- Interculturalidad y ciudadanía global: El inglés como medio para la interacción respetuosa y empática entre culturas (Byram, 1997). La interacción con plataformas como el British Council, le permite al estudiante comunicarse con personas de otras latitudes y otras culturas, lo cual le facilita entender que es posible estrechar lazos de

amistad a pesar de las diferencias. El internet, la inteligencia artificial y otras formas de tecnología comunicacional, han reducido las distancias entre culturas y se unifica al entrar en contacto cuando se acepta la diversidad. Esta interacción, es una nueva forma de pacto social en la que cada cultura cede parte de sus costumbres para aceptar la de los demás. Durante este proceso práctico, se ha evidenciado la interacción de los estudiantes con personas de otros países y como se han estrechado las relaciones de amistad que le amplían un mayor conocimiento del mundo y sus dinámicas.

Marco Legal

El marco legal se sustenta en la normatividad colombiana que reconoce la enseñanza del inglés como estrategia fundamental para el desarrollo humano y la inclusión social:

1. Ley 115 de 1994 – *Ley General de Educación*: establece la enseñanza de lenguas extranjeras como parte del currículo nacional (art. 21).
2. Ley 30 de 1992 – *Educación Superior*: promueve la formación de profesionales bilingües capaces de participar en contextos globales.
3. Decreto 1072 de 2015 – *Sistema de Gestión de la Calidad*: enfatiza la mejora de la calidad educativa mediante estrategias significativas e inclusivas.
4. Ley 1562 de 2012 – *Riesgos Laborales*: resalta indirectamente la capacitación, en la que el inglés se convierte en herramienta de empleabilidad juvenil.
5. Ley 1429 de 2010 – *Formalización y generación de empleo*: fomenta la capacitación en competencias, incluyendo lenguas extranjeras, para la integración económica.
6. Ley 1014 de 2006 – *Cultura de emprendimiento*: reconoce el inglés como recurso estratégico en la globalización.

7. Políticas de bilingüismo del MEN: establecen lineamientos para el desarrollo integral de competencias en inglés en los diferentes niveles educativos.
8. Decreto 249 de 2004 – *Organización interna del SENA*: resalta la enseñanza de lenguas extranjeras en la formación profesional integral.
9. Directrices del Programa Nacional de inglés del MEN: promueven la paz, la resiliencia y la inclusión a través de la enseñanza del inglés.

Metodología

Diseño Metodológico

La investigación es de tipo mixto y cuasiexperimental, con un diseño pretest–posttest que incluye la comparación entre un grupo de control y un grupo experimental. Se enmarca en un enfoque aplicado, orientado a ofrecer soluciones prácticas en un entorno educativo técnico.

La clasificación mixta se debe a la integración de dos componentes:

- Cuantitativo: basado en la recolección y análisis de datos mediante pruebas diagnósticas y finales, lo que permite comparar el rendimiento lingüístico entre los grupos.
- Cualitativo: orientado a explorar las percepciones, motivaciones y experiencias de aprendices y docentes mediante entrevistas semiestructuradas y encuestas abiertas. Creswell y Creswell (2018, p. 205) explican que la investigación cualitativa busca una comprensión compleja y holística, lo cual valida el uso de encuestas y entrevistas para indagar en percepciones más allá de opciones predeterminadas.
- El carácter cuasiexperimental surge del hecho de que los grupos no fueron asignados de manera aleatoria, sino conformados a partir de la población existente: aprendices del programa de Tecnología en Multimedia del SENA. La intervención se aplicó únicamente al grupo experimental, que utilizó ChatGPT y la plataforma del British Council, mientras que el grupo de control continuó con la enseñanza tradicional del inglés.

En total participaron 16 aprendices divididos en dos grupos de ocho para un estudio inicial. El grupo experimental utilizó ChatGPT como tutor conversacional y actividades en la plataforma del British Council, mientras el grupo de control continuó con una metodología convencional.

Para garantizar la validez, ambos grupos se conformaron con base en características académicas similares, determinadas a partir de pruebas diagnósticas. De esta manera, se pudo atribuir los resultados al uso de herramientas tecnológicas en el grupo experimental.

La intervención incluyó, una secuencia pedagógica estructurada en torno al desarrollo progresivo de competencias lingüísticas: comprensión lectora, producción escrita, expresión oral y comprensión auditiva. Las actividades del grupo experimental incorporaron un enfoque comunicativo, inclusivo y participativo.

El enfoque aplicado busca resolver un problema concreto: mejorar la enseñanza del inglés en programas de formación técnica, con el propósito de generar un impacto práctico y replicable en otros contextos educativos similares.

Técnicas de Recolección de Datos

Los instrumentos utilizados fueron de naturaleza cuantitativa y cualitativa:

- Evaluaciones pretest y posttest: exámenes estandarizados alineados con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).
- Encuestas y entrevistas: encuestas de satisfacción y entrevistas semiestructuradas a los aprendices para recoger percepciones sobre el uso de tecnologías emergentes.
- Observación directa: seguimiento al proceso de enseñanza-aprendizaje en ambos grupos, evaluando la participación y el compromiso.

Los datos cuantitativos se analizaron mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales; los datos cualitativos se procesaron a través de análisis de contenido, identificando categorías y patrones en los discursos de los participantes.

Enfoque de la Investigación

Esta investigación combina estrategias de análisis cuantitativo es decir que de forma numérica o estadística se mide el rendimiento académico de los jóvenes para identificar tendencias que nos faciliten la toma de decisiones con respecto a las herramientas utilizadas, para adaptarlas al entorno del aprendiz y facilitar aprovechamiento más eficaz de las herramientas ofrecidas (inteligencia artificial y la plataforma British Council) para lograr avance en el manejo de una segunda lengua. También se adopta un enfoque cualitativo que depende de las observaciones del docente y que le permitirán descubrir aspectos propios del comportamiento humano que revelarán patrones de conducta y estos facilitarán la creación de metodologías que optimicen la enseñanza para obtener una comprensión integral y generar un impacto mayor gracias a la adopción de las tecnologías innovadoras para el aprendizaje del inglés

- Desde el enfoque cuantitativo, para la elaboración de esta investigación se aplicó un análisis estadístico a los resultados pretest y posttest, utilizando medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y pruebas como el t-test para comparar el rendimiento de ambos grupos (Creswell & Plano Clark, 2011).
- Desde el enfoque cualitativo, se realizó análisis temático de entrevistas y encuestas abiertas aplicadas a aprendices e instructores, identificando categorías relacionadas con motivación, uso de herramientas digitales e impacto pedagógico percibido (Flick, 2015).

El enfoque mixto permite vincular la objetividad de los datos con la interpretación de experiencias, ofreciendo una visión integral de los desafíos y oportunidades en la incorporación de tecnologías emergentes en la enseñanza de lenguas extranjeras.

Alcance de la Investigación

El estudio tiene un alcance explicativo y aplicado, al buscar comprender y explicar los efectos de implementar tecnologías emergentes en el desarrollo de competencias comunicativas en inglés en los programas de multimedia del SENA.

El análisis integró factores cuantitativos (resultados de pruebas) y cualitativos (motivación, percepción del aprendizaje y apropiación del idioma), lo que permitió una visión holística del fenómeno educativo.

En la *Tabla 1* se presentan las fases metodológicas de la investigación, articuladas con los objetivos específicos y las actividades realizadas.

Tabla 1

Metodología por fases de la investigación

Fase	Nombre de la fase	Objetivo relacionado	Actividades realizadas
Fase 1	Diagnóstico inicial	Diagnosticar el nivel de competencia de interacción en inglés de los aprendices del programa, según el MCER y los resultados de la prueba SET.	Aplicación del diagnóstico inicial (prueba SET). Análisis de resultados para determinar el nivel de partida de los estudiantes.
Fase 2	Diseño de la guía pedagógica	Diseñar una secuencia didáctica apoyada en ChatGPT y el British Council para fortalecer habilidades de comprensión lectora, producción escrita y expresión oral.	Creación de la secuencia didáctica basada en principios del conectivismo y el aprendizaje significativo. Definición de actividades adaptadas al perfil y contexto de los aprendices.

Fase	Nombre de la fase	Objetivo relacionado	Actividades realizadas
Fase 3	Implementación del proyecto	Implementar la secuencia didáctica en el contexto formativo del SENA, considerando el perfil de los aprendices y su entorno sociotécnico.	Ejecución de actividades sincrónicas y asincrónicas. Uso guiado de ChatGPT y ejercicios en la plataforma del British Council. Participación de los aprendices del grupo experimental.
Fase 4	Evaluación de resultados	Analizar los efectos pedagógicos de la intervención en el desarrollo de las competencias de interacción en inglés.	Aplicación de pruebas postest, encuestas, entrevistas y observación directa. Análisis de resultados cuantitativos y cualitativos sobre avances en competencias y percepciones de los participantes.
Fase 5	Sistematización y socialización de resultados	Sistematizar la experiencia pedagógica desarrollada para proponer orientaciones que faciliten su réplica en otros contextos.	Consolidación de aprendizajes y recomendaciones. Redacción del informe final con posibilidad de adaptación del modelo a otros programas del SENA. Presentación de resultados a los actores educativos involucrados.

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la Tabla 1, las fases iniciales se concentraron en el diagnóstico y diseño de la propuesta, mientras que las fases finales se centraron en la implementación, evaluación y sistematización para asegurar la replicabilidad del modelo.

Instrumentos de Análisis

La investigación utilizó diversos instrumentos para evaluar el impacto de la intervención pedagógica. En la *Tabla 2* se presentan los instrumentos de recolección de datos, los aspectos evaluados, su finalidad y criterios de análisis.

Tabla 2

Recolección de datos y aspectos considerados

Instrumento	Aspectos evaluados	Finalidad	Criterios de análisis
Pruebas diagnósticas (pretest y postest)	Competencias en lectura, escritura, oralidad y escucha.	Medir el nivel inicial y los avances tras la intervención.	Comparación de resultados iniciales y finales.
Cuestionarios estructurados y encuestas	Motivación, percepción del aprendizaje, autonomía y satisfacción.	Obtener información subjetiva de los estudiantes.	Análisis estadístico de preguntas cerradas y análisis cualitativo de respuestas abiertas.
Entrevistas semiestructuradas	Experiencias, percepciones y actitudes frente a ChatGPT y el British Council.	Profundizar en el impacto personal y formativo de las herramientas tecnológicas.	Categorización temática y análisis del discurso.
Registros de uso de plataformas tecnológicas	Frecuencia, duración y tipo de actividades realizadas con ChatGPT y British Council.	Evaluar el nivel de apropiación tecnológica y su relación con el aprendizaje.	Registro sistemático y correlación entre uso y resultados obtenidos.

Instrumento	Aspectos evaluados	Finalidad	Criterios de análisis
SET (Speaking English Test)	Comprensión y producción oral según el MCER.	Medir el progreso oral del estudiante con un instrumento estandarizado.	Rúbricas basadas en niveles A1–A2 del MCER.
Rúbricas de evaluación del desempeño	Calidad de productos orales y escritos, cumplimiento de objetivos.	Evaluar de forma objetiva el desempeño en las actividades propuestas.	Indicadores de logro, aplicación del idioma, originalidad y progresos individuales.
Registros de participación y productos académicos	Nivel de compromiso, calidad del trabajo entregado, aplicación de conocimientos.	Complementar el análisis cuantitativo con evidencias concretas del trabajo autónomo y colaborativo.	Valoración del cumplimiento, creatividad y conexión con los contenidos trabajados.

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 2 evidencia, cómo se buscó triangular los datos, combinando resultados objetivos (pruebas y rúbricas) con percepciones subjetivas (encuestas y entrevistas), y registros de uso de plataformas tecnológicas.

Diseño de Actividades

El diseño de actividades se orientó al desarrollo de competencias comunicativas en inglés, desde un enfoque integrador, participativo y contextualizado. Se seleccionaron y organizaron estrategias tanto individuales como colaborativas, articuladas con recursos digitales (ChatGPT y la plataforma del British Council) y metodologías activas.

Cada actividad responde a un objetivo específico de aprendizaje y se encuentra alineada con los descriptores del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas

(MCER). La planificación buscó promover la interacción significativa, la reflexión crítica, la apropiación cultural y el uso funcional del idioma.

La *Tabla 3* sintetiza el diseño de las actividades implementadas durante la intervención pedagógica.

Tabla 3

Diseño de actividades implementadas en la intervención pedagógica

Nº	Nombre de la actividad	Competencia	Objetivo	Modalidad	Desarrollo	Cierre	Herramientas
1	Análisis de textos cortos	Comprensión lectora	Identificar la idea principal y personajes en textos cortos	Asíncrona	Lectura A2 (British Council), uso de ChatGPT para vocabulario, actividad interactiva	Retroalimentación en sesión sincrónica	British Council, ChatGPT
2	Creación de diálogos	Expresión oral	Practicar estructuras gramaticales (presente, pasado, futuro, modales)	Síncrona	Uso de diálogos A2, traducción con ChatGPT, trabajo en parejas por videollamada	Exposición frente al grupo	British Council, ChatGPT

Nº	Nombre de la actividad	Competencia	Objetivo	Modalidad	Desarrollo	Cierre	Herramientas
3	Dictado interactivo	Comprensión auditiva y escrita	Mejorar comprensión auditiva mediante transcripción	Síncrona	Escucha de audio A2, transcripción en cuaderno, revisión con ChatGPT	Reflexión grupal	British Council, ChatGPT
4	Role-play cultural	Expresión oral e interacción	Simular interacciones en contextos culturales	Síncrona	Lectura A2, dramatización en equipos	Retroalimentación docente y compañeros	British Council
5	Taller de gramática visual	Uso del lenguaje	Identificar y aplicar estructuras gramaticales	Asíncrona	Ejercicios visuales interactivos, dudas en WhatsApp	Resolución grupal en aula	British Council, WhatsApp
6	Proyecto audiovisual 1	Producción oral y escrita	Crear un video sobre tema de <i>speaking</i>	Asíncrona	Diálogo A2, vocabulario con ChatGPT, grabación y edición	Evaluación grupal sincrónica	British Council, ChatGPT

Nº	Nombre de la actividad	Competencia	Objetivo	Modalidad	Desarrollo	Cierre	Herramientas
7	Juego de preguntas	Interacción oral	Mejorar fluidez oral con preguntas rápidas	Síncrona	Juego con ruleta, competencia por precisión	Entrevistas individuales	Ruleta aleatoria
8	Diario reflexivo	Producción escrita	Escribir textos cortos sobre experiencias personales	Asíncrona	Redacción diaria con apoyo de ChatGPT y recursos del British Council	Retroalimentación escrita	British Council, ChatGPT
9	Debate en inglés	Argumentación e interacción oral	Desarrollar habilidades argumentativas	Síncrona	Debate sobre globalización, preparación con recursos A2	Evaluación con moderador	British Council
10	Evaluación de progreso	Diagnóstico de habilidades	Medir avances comunicativos	Asíncrona	Pruebas automatizadas en plataforma y análisis de resultados	Discusión individual con docente	British Council

Fuente: Elaboración propia.

Como muestra la Tabla 3, las actividades se diseñaron de manera progresiva, partiendo de la comprensión lectora y auditiva, avanzando hacia la producción escrita y oral y culminando con espacios de reflexión crítica y argumentación.

Actividades Síncronas y Asíncronas Complementarias

Además de las actividades principales, se desarrollaron tareas síncronas y asíncronas complementarias que reforzaron los aprendizajes. Estas actividades se diseñaron con el fin de diversificar los recursos pedagógicos, garantizar un mayor tiempo de exposición al idioma y atender distintos estilos de aprendizaje.

En la *Tabla 4* se presenta estas actividades complementarias, diferenciando su carácter síncrono y asíncrono.

Tabla 4

Actividades síncronas y asíncronas complementarias

Tipo	Actividad	Descripción	Herramientas
Síncrona	Lectura guiada	Lectura en voz alta con identificación de vocabulario	British Council, ChatGPT
Síncrona	Pronunciación en grupo	Repetición de frases y práctica en parejas	British Council, Vocaroo
Síncrona	Corrección inmediata	Uso de rúbrica para evaluar pronunciación	ChatGPT, rúbrica
Asíncrona	Ejercicios escritos	Redacción de carta informal o correo con apoyo en Padlet	Padlet, British Council
Asíncrona	Grabación de audios	Respuesta a preguntas mediante grabaciones individuales	Vocaroo

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 4 evidencia cómo las actividades síncronas fortalecieron la interacción directa y la retroalimentación inmediata, mientras que las asíncronas favorecieron la autonomía y el aprendizaje autorregulado. La combinación de ambas modalidades aseguró un proceso pedagógico integral, en el que los aprendices pudieron consolidar sus competencias comunicativas en inglés mediante el uso continuo de herramientas digitales.

Síntesis del Capítulo

El diseño metodológico de esta investigación se fundamentó en un enfoque mixto, cuasiexperimental y aplicado, que permitió articular estrategias cuantitativas y cualitativas con el fin de analizar el impacto de tecnologías emergentes en el aprendizaje del inglés. La combinación de pruebas diagnósticas, encuestas, entrevistas, observaciones y registros de uso de plataformas digitales aseguró una triangulación de datos que fortaleció la validez y confiabilidad de los hallazgos.

La organización del estudio en fases secuenciales facilitó el cumplimiento de los objetivos propuestos: diagnosticar el nivel inicial de competencias comunicativas, diseñar e implementar una secuencia didáctica innovadora, evaluar sus resultados y sistematizar la experiencia pedagógica. Asimismo, la inclusión de actividades síncronas y asíncronas, detalladas en las Tablas 3 y 4, promovió la interacción significativa, el aprendizaje autónomo y la apropiación cultural del idioma en contextos técnicos.

La metodología adoptada reconoce el papel del inglés no sólo como competencia lingüística, sino como herramienta de inclusión social y transformación en escenarios vulnerables. Al integrar recursos como ChatGPT y la plataforma del British Council, el proyecto planteó una propuesta replicable en programas técnicos y tecnológicos del SENA, aportando a las políticas nacionales de bilingüismo y a los retos de la Educación 4.0.

En síntesis, el enfoque metodológico permitió vincular el análisis estadístico con la interpretación de experiencias formativas, ofreciendo una visión integral de los beneficios, desafíos y posibilidades de la incorporación de tecnologías emergentes en la enseñanza del inglés. Con ello se establecieron las bases necesarias para el análisis e interpretación de resultados que se presentarán en el siguiente capítulo.

Trabajo de Campo

Descripción del Procedimiento para la Aplicación de los Instrumentos

Para la aplicación de los instrumentos de investigación se desarrolló un proceso estructurado, que inició con la socialización del bajo desempeño en inglés en los 16 aprendices del programa Tecnólogo en Multimedia del SENA (ficha 2615156), en la sede ubicada en el barrio Pescadero de la ciudad de Cúcuta. Esta actividad se realizó fortaleciendo las competencias comunicativas en el idioma extranjero, específicamente en *speaking, reading, listening* y *writing*.

No obstante, debido a la emergencia ambiental declarada por la Gobernación de Norte de Santander en conjunto con Corponor y el Ministerio de Ambiente (2025) documento Anexo C, se suspendieron las clases presenciales. Como respuesta, el procedimiento se adaptó a la modalidad remota, utilizando como herramienta principal la plataforma educativa del British Council.

Se efectuó una inducción virtual sobre el uso de la plataforma y las actividades se desarrollaron tanto de forma síncrona como asíncrona, con el propósito de garantizar el acceso y fomentar el aprendizaje autónomo de los participantes. El objetivo principal fue fortalecer las competencias comunicativas en inglés mediante el uso de recursos digitales interactivos.

En la etapa inicial, se aplicó de manera presencial la prueba diagnóstica SENA English Test (SET) que permitió identificar el nivel de competencia lingüística de los aprendices. Cada participante presentó la prueba de manera individual y registró sus resultados mediante una captura de pantalla archivada en su portafolio digital.

Posteriormente, se administró una encuesta para indagar sobre la percepción de los aprendices en relación con el uso de la plataforma y su impacto en el proceso de

aprendizaje. Los resultados de la encuesta, así como la categorización de los niveles de inglés alcanzados (Pre-A1, A1, A2, B1), fueron sistematizados y socializados con el grupo.

Recursos Utilizados

- Plataforma del British Council.
- Televisor e internet.
- Guías impresas y digitales.
- Aplicaciones como Padlet y Vocaroo.
- Dispositivos móviles (teléfonos inteligentes y tabletas).

Análisis de los Instrumentos Aplicados

Durante el proceso investigativo se emplearon diversos instrumentos de recolección de información, con el fin de garantizar validez y confiabilidad en los resultados sobre el impacto de las tecnologías emergentes en el aprendizaje del inglés. Entre ellos se destacan:

- Pruebas diagnósticas y finales (pretest y posttest): aplicadas antes y después de la intervención, con base en los niveles del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), a través del SET.
- Encuestas de satisfacción: dirigidas al grupo experimental, con el objetivo de conocer la percepción sobre el uso de ChatGPT y la plataforma del British Council.
- Entrevistas semi estructuradas: enfocadas en identificar motivaciones, dificultades y logros durante el proceso.
- Observación directa: realizada durante el desarrollo de las actividades pedagógicas para registrar la participación y compromiso de los aprendices.

Diseño de la Secuencia Didáctica

La secuencia didáctica se diseñó con un enfoque pedagógico innovador,

fundamentado en teorías como el aprendizaje significativo (Ausubel) y el conectivismo (Siemens). Sus principales características fueron:

- Uso de herramientas digitales emergentes, como ChatGPT y la plataforma del British Council.
- Integración de actividades comunicativas centradas en la comprensión lectora, producción escrita y expresión oral.
- Planeación de actividades sincrónicas y asincrónicas, adaptadas a los intereses y necesidades de los aprendices.
- Diseño flexible y participativo, orientado a fortalecer la autonomía, la motivación y la interacción comunicativa en inglés.

Implementación de la Secuencia

La implementación se llevó a cabo durante el segundo semestre de 2024, con una duración de ocho semanas, en la sede del SENA de Cúcuta. El procedimiento incluyó:

- Aplicación exclusiva al grupo experimental, conformado por 8 aprendices del programa de Tecnología en Multimedia.
- Acompañamiento pedagógico apoyado en ChatGPT, como asistente conversacional en vocabulario, redacción y conversación.
- Uso continuo de la plataforma del British Council, con contenidos alineados a los niveles A1 y A2 del MCER.
- Monitoreo permanente por parte del investigador, quien realizó ajustes conforme a las necesidades identificadas.

Evaluación de la Experiencia

La evaluación del proceso se desarrolló en tres momentos: antes, durante y después

de la implementación, con un enfoque mixto:

- Evaluación cuantitativa: mediante el análisis comparativo de los resultados obtenidos en las pruebas diagnóstica y final (SET), lo que permitió identificar progresos en las competencias comunicativas.
- Evaluación cualitativa: basada en entrevistas, encuestas y observaciones, que evidenciaron mejoras en la motivación, la actitud hacia el aprendizaje, la confianza comunicativa y la apropiación del idioma.
- En conjunto, se concluyó que la intervención tuvo un impacto positivo y significativo en el grupo experimental, fortaleciendo el desempeño lingüístico y promoviendo un aprendizaje más autónomo y significativo.

Criterios de Evaluación

La estrategia educativa se fundamentó en el uso de herramientas tecnológicas, específicamente la plataforma del British Council y la inteligencia artificial ChatGPT, con el propósito de fortalecer las competencias comunicativas en inglés (*listening, speaking, reading y writing*) de los aprendices del programa de Producción Multimedia del SENA, sede Cúcuta.

Innovación Educativa Utilizada

La innovación se centró en la integración de tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés, destacando:

- ChatGPT: utilizado como asistente conversacional para la práctica de redacción, conversación y corrección gramatical.
- Plataforma del British Council: empleada como recurso estructurado, con actividades interactivas por niveles (A1 a B1) alineadas con los estándares del MCER.

Esta implementación respondió a la emergencia ambiental ocurrida en Cúcuta entre el 19 y el 21 de marzo de 2024, promoviendo un aprendizaje autónomo, asincrónico y contextualizado.

Contexto de Aplicación

- Lugar: Aula 301, Centro de Formación SENA Pescadero, Cúcuta, Norte de Santander.
- Participantes: 16 aprendices del programa de Producción Multimedia (ficha 2615156).
- Duración: 60 horas (30 presenciales y 30 de trabajo autónomo).
- Modalidad: combinada (presencial, sincrónica y asincrónica).

Actividades Desarrolladas

Las actividades se diseñaron en función de los resultados de aprendizaje esperados, e incluyeron:

- Uso autónomo y guiado de la plataforma del British Council para ejercitar habilidades lingüísticas.
- Interacción con ChatGPT para redacción, práctica conversacional, generación de vocabulario técnico y comprensión gramatical.
- Sesiones virtuales por Google Meet para resolver dudas y realizar ejercicios orales.
- Lectura de textos A1–B1 del British Council, con análisis gramatical y comprensión lectora.
- Evaluaciones periódicas por niveles para monitorear el progreso.

Tabla 5*Criterios de evaluación*

Criterio	Descripción
Comprensión textual	Identificación de ideas principales, verbos, adverbios y adjetivos en textos en inglés.
Prueba SET	Respuestas adecuadas al <i>SENA English Test</i> , con base en información personal.
Producción oral y escrita	Capacidad para expresar información en inglés de manera oral y escrita.
Uso de plataformas	Manejo efectivo de la plataforma del British Council y ChatGPT por niveles.
Expresión comunicativa	Redacción de oraciones cotidianas con estructuras gramaticales aprendidas.
Evaluaciones continuas	Seguimiento mediante pruebas periódicas por nivel.

Fuente: Elaboración propia.

Ambientes y Recursos de Aprendizaje

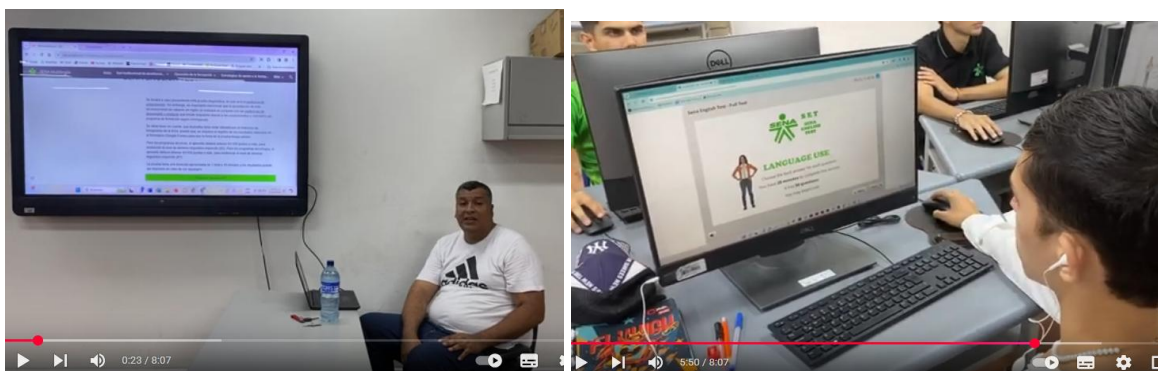
- Ambientes: Aula 301 del SENA Pescadero y encuentros virtuales en Google Meet.
- Materiales: Computadores, tablero inteligente, marcadores y conexión a internet.
- Recursos tecnológicos:
 - *British Council Teens Platform*.
 - ChatGPT como plataforma de apoyo idiomático.

- Carpeta de documentación en Google Drive.

La experiencia permitió evidenciar que el uso de herramientas tecnológicas favoreció un aprendizaje autónomo y contextualizado del inglés. La flexibilidad de las plataformas y su orientación hacia habilidades prácticas promovieron la participación y la mejora progresiva en los resultados del SET, respondiendo a las demandas actuales de formación en entornos híbridos. Como se muestra en la Figura 1, los estudiantes accedieron en un entorno híbrido, donde el docente guía el proceso de manera virtual, mientras los aprendices, acceden a las plataformas educativas y evaluativas.

Figura 1

Implementación de la prueba SET, SENA English Test



Fuente: Elaboración propia a partir del video de socialización del proyecto de investigación

<https://www.youtube.com/watch?v=NtRVqxKM6rQ&t=4s>.

Tabla 6

Cronograma de implementación

Semana	Actividad
1	Capacitación inicial para aprendices y docentes sobre el uso de la plataforma del British Council.

Semana	Actividad
2	Diseño de actividades personalizadas alineadas con las necesidades identificadas en la enseñanza del inglés.
3	Implementación de actividades: sincrónicas (lectura guiada, ejercicios de pronunciación y debates interactivos); asincrónicas (ejercicios en plataforma, grabación de audios y redacción de textos).
4	Implementación de actividades: sincrónicas (lectura guiada, ejercicios de pronunciación y debates interactivos); asincrónicas (ejercicios en plataforma, grabación de audios y redacción de textos).

Fuente: Elaboración propia.

Descripción del Procedimiento para la Aplicación de los Instrumentos

Para la aplicación de los instrumentos de investigación, se llevó a cabo un proceso estructurado que inició con la socialización del marco general del estudio a un grupo de 16 aprendices del programa de Tecnólogo en Multimedia del SENA, formación 2615156, en la sede ubicada en el barrio Pescadero de la ciudad de Cúcuta. Esta socialización tuvo lugar en el contexto del módulo de inglés, el cual busca fortalecer las competencias comunicativas en el idioma extranjero, específicamente las habilidades de *Speaking, Reading, Listening* y *Writing*.

Gobernación de Norte de Santander, (2025) declara la emergencia ambiental emitida por la Gobernación de Norte de Santander, en conjunto con Corponor y el Ministerio de Ambiente, se suspendieron las clases presenciales. En consecuencia, se adaptó el procedimiento a una modalidad remota, ya que fueron suspendidas las clases por emergencia ambiental, utilizando como herramienta principal la plataforma educativa del British Council).

Se realizó una inducción virtual sobre el uso de dicha plataforma. Las actividades se ejecutaron de manera sincrónica y asincrónica, con el fin de facilitar el acceso y promover el aprendizaje autónomo por parte de los aprendices. El objetivo principal fue fomentar el desarrollo de habilidades comunicativas en inglés mediante el uso de recursos digitales interactivos.

Se aplicó de manera presencial la prueba diagnóstica SET, la cual permitió identificar el nivel de competencia lingüística de los participantes. Cada aprendiz presentó la prueba individualmente y tomó una captura de pantalla de sus resultados, los cuales fueron archivados en su portafolio digital. Posteriormente, se aplicó una encuesta para conocer la percepción de los aprendices frente al uso de la plataforma y su impacto en el aprendizaje del idioma. Los resultados de esta encuesta, así como la categorización de los niveles de inglés obtenidos (Pre-A1, A1, A2, B1), se registraron y socializaron con el grupo.

Recursos Utilizados

- Plataforma del British Council
- Televisor e internet
- Guías impresas y digitales
- Aplicaciones como Padlet y Vocaroo
- Dispositivos móviles (smartphones, tablets)

Análisis de Instrumentos Aplicados

Para el proceso investigativo se utilizaron diversos instrumentos de recolección de datos, con el fin de obtener información válida y confiable sobre el impacto del uso de tecnologías emergentes en el aprendizaje del inglés. Entre ellos se destacan:

Pruebas diagnósticas y finales (pretest y posttest): aplicadas antes y después de la

intervención, con base en los niveles del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), que establece seis niveles de dominio del idioma y que se centra en habilidades de escucha, lectura, el habla y la escritura y se practicaron exámenes de idiomas para comprobar el nivel de aprendizaje lingüístico. Mediante el pretest se hace una valoración de conocimientos previos del estudiante después y basado en los resultados se hace un diseño de secuencia didáctica apoyada en ChatGPT y la plataforma de British Council adaptadas al perfil y contexto del aprendiz para la posterior implementación de la metodología después se analiza los efectos pedagógicos y de acuerdo a los resultados se realizan actividades que involucran habilidades en lectura, escritura, escucha y conversación para después hacer un diagnóstico y comparar los resultados del nivel inicial con los del nivel final. SENA English Test se hace una valoración de (SET). En el pretest los estudiantes obtuvieron un nivel A1 el cual es considerado un nivel básico dentro del marco común europeo en donde los estudiantes entienden y utilizan frases básicas.

Con la obtención de estos resultados se crean los parámetros para el diseño y creación de la guía de aprendizaje implementando ChatGPT y la aplicación de la plataforma del British Council, la cual tuvo buena aceptación dentro del grupo experimental de esta manera ellos se motivaron y se apropiaron de la guía de aprendizaje al mismo tiempo que utilizaron la inteligencia artificial para tener una retroalimentación inmediata que les permitió integrar de manera más efectiva el proceso de aprendizaje. El resultado fue satisfactorio puesto que 7 estudiantes del grupo experimental obtuvieron nivel A2 es decir que su nivel les permite utilizar expresiones de uso frecuente, (información personal, familiar, compras, geografía local), además un estudiante del grupo experimental obtuvo un nivel B1 es decir que su nivel le permite comprender textos en lengua estándar y desenvolverse en múltiples situaciones con lenguaje sencillo. Los estudiantes que no

participaron en el proyecto que incluía la inteligencia artificial y el uso de la plataforma del British Council, si bien es cierto que mostraron progreso, este no fue muy significativo, además que sus entusiasmos por el aprendizaje, disminuye gradualmente. El nivel inicial de los 8 estudiantes que participaron en la investigación se logró avances grandes en el nivel final, en contraste con los 8 estudiantes que no participaron en el uso del ChatGPT y la plataforma del British Council, el avance no fue muy significativo.

- *Encuestas de satisfacción aplicadas al grupo experimental*, orientadas a conocer la percepción sobre el uso de ChatGPT y la plataforma del British Council. Esta herramienta se diseña para medir la conformidad o aceptación de la plataforma y la inteligencia artificial. Esta encuesta recopila la opinión de los estudiantes y le permite al docente mejorar la calidad de la enseñanza y la estrategia a seguir para fortalecer su didáctica. Los estudiantes del grupo experimental que participó en la implementación del modelo que incluye las nuevas tecnologías se mostraron entusiasmados y aceptaron de manera positiva el aprendizaje interactivo.

- *Entrevistas semiestructuradas, dirigidas a identificar motivaciones, dificultades y logros en el proceso*. Combinan preguntas predefinidas y flexibles que permiten comprender mejor las experiencias del estudiante en su proceso formativo y preguntas de seguimiento, que dan pistas importantes sobre las perspectivas o proyecciones del estudiante con respecto a su formación y su posterior etapa productiva. Los estudiantes se mostraron muy satisfechos al interactuar en metodologías activas combinando el aprendizaje con el ChatGPT potenciando su autonomía, proyectando a futuro la implementación de dichas tecnologías para seguir avanzando en su aprendizaje.

- *Observación directa, realizada durante el desarrollo de las actividades*

pedagógicas, para registrar la participación y el compromiso de los aprendices. Este proceso evaluativo le permite al profesor dar un diagnóstico del estado de ánimo de los estudiantes y crear estrategias de motivación necesarias para que el proceso formativo fluya con éxito. Al hacer la observación directa con los estudiantes note un ánimo abierto a nuevas experiencias didácticas y una voluntad de continuar explorando en las herramientas ofrecidas.

Diseño de la Secuencia Didáctica

La secuencia didáctica se diseña bajo un enfoque pedagógico emergente, basado en teorías de retroalimentación inmediata y aprendizaje significativo como lo menciona Ausubel a la vez que integra el conectivismo de Siemens, para ello se implementan las herramientas como ChatGPT y la plataforma del British Council, junto con algunas actividades de lectura de nivel A1, A2 y B1 orientadas a la producción oral, escrita. Para esta secuencia se planearon sesiones asincrónicas y sincrónicas para motivar al grupo a motivar las falencias en inglés, con un diseño flexible y participativo que permite la interacción en una segunda lengua.

Implementación de la Secuencia

La implementación se llevó a cabo en el segundo semestre del año 2024, con una duración de 8 semanas, en la sede del SENA, en Cúcuta. El procedimiento incluyó:

- *Aplicación exclusiva en el grupo experimental*, conformado por 16 aprendices del programa de Tecnología en Multimedia. En donde se tomó un grupo experimental de 8 estudiantes. Los 8 restantes continuaron con el método tradicional.
- *Acompañamiento pedagógico mediado por ChatGPT*, como asistente conversacional para prácticas de vocabulario, redacción y conversación. El ChatGPT

acompañó de manera significativa a los aprendices en su proceso de evolución en el aprendizaje aportando vocabulario técnico, gramática inglesa, simulación de voz para mejorar la pronunciación, simulación de diálogos, potenciar la enseñanza y autonomía del estudiante, promover prácticas conversacionales en contextos sociales y laborales y combinar el Flipped Learning con el aprendizaje colaborativo.

- *Uso constante de la plataforma del British Council*, con contenidos alineados al nivel A1–A2 del MCER. Los aprendices da aceptación de manera positiva al implementar herramientas de la plataforma del British Council como lo es Study break en donde los estudiante mediante videos reconocen la cultura Britanica, Video Zone en donde los aprendices implementan herramientas de escucha, Magazine zone en donde los estudiantes reconocen gramática básica en niveles A1, A2, B1, Youtuber zone en donde el grupo experimental por medio de youtubers interactúan en contextos divertidos, Photo Zone en donde los estudiantes mediante gráficas implementan los adjetivos, reading zone en donde los estudiantes adquieren habilidades de subrayado para reconocer, adverbios, verbos y pronombres personales, video series y audio series para mejorar la escucha.

- *Monitoreo constante del proceso por parte del investigador*, quien realizó ajustes según las necesidades detectadas en los participantes. Mediante listas de chequeos de desempeño y producto, los aprendices obtienen logros, lo cual le permite al instructor evaluar el progreso continuo de los estudiantes para cumplir con los objetivos trazados desde el comienzo de la formación.

Evaluación de la Experiencia

La evaluación del proceso se desarrolló en tres momentos: antes, durante y después de la implementación, utilizando métodos mixtos: En el antes se evaluó los saberes previos,

en el durante se evalúa los indicadores de logros mediante listas de chequeo de desempeño y en él después se evaluó al estudiante mediante la prueba SET del SENA.

- *Evaluación cuantitativa:* mediante el análisis comparativo de los resultados obtenidos en las pruebas diagnóstica y final (SET), lo cual permitió evidenciar el progreso en las competencias comunicativas en inglés. Los estudiantes del grupo experimental obtuvieron resultados muy sobresalientes en comprensión lectora en donde 7 obtuvieron nivel A2 y 1 estudiante nivel B1. Los estudiantes mediante los siguientes indicadores de comprensión lectora en donde el estudiante es capaz de leer un texto corto en la plataforma del British Council y utilizar el ChatGPT para resumirlo en sus propias palabras. En producción escrita el estudiante redacta un texto corto (rutina diaria, email, descripción) con el ChatGPT y su retroalimentación inmediata corrige errores básicos. En la comprensión auditiva el estudiante visualiza un video en la plataforma del British Council y verifica una conversación guiada con ChatGPT (donde, que, quien). En Producción oral, el estudiante practica diálogos básicos con ChatGPT simulando situaciones en (aeropuertos, restaurantes, hospitales). En vocabulario y gramática los estudiantes usan ejercicios del British Council y práctica palabras nuevas con ChatGPT creando mini diálogos. En el aprendizaje autónomo el estudiante utiliza ChatGPT como herramienta de apoyo para resolver dudas léxicas o gramaticales.

- *Evaluación cualitativa:* a partir del análisis de las entrevistas, encuestas y observaciones, que reflejaron mejoras en la actitud hacia el aprendizaje, la motivación, la confianza para comunicarse y la apropiación del idioma, para ello el grupo experimental en la comprensión oral se detecta claridad en los estudiantes que presentaron la entrevista de trabajo, ya que mediante el ChatGPT implementaron diálogos guiados que les permitieron

progresar de manera significativa. En la producción escrita se apropió vocabulario con el uso de la plataforma del British Council en los niveles A2 y B1. En la autonomía del aprendizaje se registró el uso de recurso digitales como la herramienta de ChatGPT que sirvió como una herramienta de retroalimentación inmediata. En las actitudes y motivación, evidenciando confianza hacia el aprendizaje del inglés.

Se concluyó que la intervención tuvo un impacto positivo significativo en el grupo experimental, mejorando el desempeño lingüístico y promoviendo una experiencia de aprendizaje más autónoma y significativa.

Criterios de Evaluación

Implementar una estrategia educativa apoyada en herramientas tecnológicas, específicamente la plataforma del British Council y la inteligencia artificial ChatGPT, con el fin de fortalecer las competencias comunicativas en inglés (Listening, Speaking, Reading y Writing) de los aprendices del programa de formación Tecnólogo en Producción Multimedia del SENA, sede Cúcuta.

Innovación Educativa Utilizada

La innovación educativa se basó en la integración de tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés. Se emplearon dos herramientas principales:

- *ChatGPT* como asistente inteligente para practicar inglés mediante simulación de conversaciones, corrección de textos y apoyo gramatical.
- *Plataforma del British Council* como recurso estructurado para desarrollar habilidades comunicativas mediante actividades interactivas por niveles (A1 a B1), adaptadas a los estándares del Marco Común Europeo de Referencia (MCER).

Esta implementación fue una respuesta educativa ante la emergencia ambiental presentada en la ciudad de Cúcuta entre el 19 y el 21 de marzo de 2024, promoviendo el aprendizaje autónomo, asincrónico y contextualizado.

Contexto de Aplicación

- *Lugar:* Aula 301, Centro de Formación SENA Pescadero, Cúcuta, Norte de Santander.
- *Participantes:* 16 aprendices del programa de Producción Multimedia (Ficha 2615156).
- *Duración:* 60 horas (30 horas presenciales + 30 horas de trabajo autónomo).
- *Modalidad:* combinada (presencial, sincrónica y asincrónica).

Actividades desarrolladas

Las actividades se diseñaron en función de los resultados de aprendizaje esperados e incluyeron:

- Uso autónomo y guiado de la plataforma del British Council para ejercitar habilidades lingüísticas.
- Interacción con ChatGPT para redacción, práctica conversacional, generación de vocabulario técnico y comprensión de estructuras gramaticales.
- Sesiones virtuales por Google Meet para resolver dudas y realizar ejercicios orales.
- Actividades de lectura de textos A1-B1 del British Council con análisis gramatical y comprensión lectora.
- Ejercicios de evaluación por niveles para seguimiento de progreso en inglés.

Tabla 7*Criterios de Evaluación*

Criterio	Descripción
Comprensión textual	Identificación de ideas principales, verbos, adverbios y adjetivos en textos en inglés.
Prueba SET	Respuesta adecuada a las preguntas del SET Sena English Test según información personal.
Producción oral y escrita	Capacidad para aportar información en inglés de forma oral y escrita.
Uso de plataformas	Manejo efectivo de la plataforma del British Council y ChatGPT por niveles.
Expresión comunicativa	Redacción de oraciones relacionadas con contextos cotidianos usando estructuras gramaticales aprendidas.
Evaluaciones Continuas	Seguimiento del proceso mediante pruebas periódicas por nivel.

Fuente: Elaboración propia

4.2.4 Ambientes y Recursos de Aprendizaje

- *Ambientes:* Aula 301 del SENA Pescadero, encuentros virtuales en Meet.
- *Materiales:* Computadores, tablero inteligente, marcadores, conexión a

Internet.

Recursos tecnológicos

- British Council Teens Platform
- ChatGPT (plataforma AI de apoyo idiomático)
- Documentación en Google Drive: Carpeta del Proyecto

Esta experiencia de innovación educativa permitió evidenciar que el uso de

herramientas tecnológicas como ChatGPT y el British Council, promueve un aprendizaje autónomo y contextualizado del inglés. La flexibilidad de las plataformas y su enfoque en habilidades prácticas, favorecieron la participación y la mejora progresiva de los desempeños en las pruebas SET. Esta propuesta responde a las necesidades actuales de los aprendices y a los retos de formación en entornos híbridos y mediados por la tecnología.

En el enlace de video de socialización de proyecto de investigación con 16 participantes o investigados como se muestra en la Figura 2. Implementación de la prueba SET Sena English Test, Instantánea del video de socialización de proyecto de investigación con los participantes o investigados, publicado en la plataforma YouTube el 21 de marzo de 2024 y que se puede consultar en el link de la Figura2.

Figura 2

Implementación de la prueba SET Sena English Test



Fuente: Enlace de video de la implementación de la prueba SET Sena English Test

<https://youtu.be/NtRVqxKM6rQ?si=IQ5SJYytjkkMg9vX>

Tabla 8*Cronograma de implementación*

Semana	Actividad
Semana 1	Capacitación inicial para aprendices y docentes sobre el uso de la plataforma del British Council
Semana 2	Diseño de actividades personalizadas alineadas con las necesidades identificadas en la enseñanza del inglés.
Semana 3	Implementación de actividades: <i>Sincrónicas:</i> Lectura guiada, ejercicios de pronunciación grupales y debates interactivos. <i>Asincrónicas:</i> Ejercicios en la plataforma, grabación de audios y redacción
Semana 4	Implementación de actividades: <i>Sincrónicas:</i> Lectura guiada, ejercicios de pronunciación grupales y debates interactivos. <i>Asincrónicas:</i> Ejercicios en la plataforma, grabación de audios y redacción de textos.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis y Resultados

El presente capítulo expone los resultados obtenidos a partir de la implementación de la propuesta pedagógica basada en el uso de tecnologías emergentes, específicamente la inteligencia artificial ChatGPT y la plataforma del British Council, en el proceso de enseñanza del inglés a aprendices del programa de Tecnología en Multimedia del SENA.

A través de un enfoque metodológico mixto, se recopilaron y analizaron datos tanto cuantitativos como cualitativos que permitieron identificar los avances en las competencias de interacción en inglés, así como las percepciones y experiencias de los participantes frente al uso de estas herramientas.

Este análisis busca evidenciar el impacto de la intervención educativa, contrastando los resultados obtenidos entre el grupo experimental y el grupo de control y estableciendo relaciones entre las estrategias implementadas y el desarrollo de habilidades comunicativas en una segunda lengua, de igual forma, se presentan hallazgos que orientan futuras acciones en contextos similares de formación técnica, donde el uso de la tecnología se convierte en un recurso clave para superar barreras de aprendizaje.

Análisis de Encuesta

El objetivo general de la encuesta es recoger percepciones prácticas y necesidades que se relacionan con el aprendizaje y la enseñanza de inglés en aprendizajes del programa de Multimedia, con el fin de rediseñar estrategias pedagógicas que permitan contextualizar el uso del ChatGPT.

El análisis de la encuesta evidencia una clara relación de los aprendizajes y las prácticas pedagógicas del docente, implementadas en el aula de formación, Aunque el 87.5% de los estudiantes valora el inglés como una forma de desarrollo personal y laboral; el 100% reconoce la importancia de los enfoques comunicativos e inclusivos, el 100% de

los encuestados concuerdan, con que las actividades predominantes se anclan a las estrategias tradicionales como las pruebas escritas, las actividades que Freire (1970) menciona como la educación bancaria en donde el estudiante es un actor pasivo, en lugar de un coautor de su propio aprendizaje.

Sin embargo, el 87.5% de los encuestados piensan que el uso de recursos didácticos, también reflejan una tendencia conservadora en donde los estudiantes afirmaron que los materiales de estudio son guías antiguas y obsoletas sin un contexto cultural. Esto contradice a Vygotsky (1978), quien señala que el aprendizaje ocurre a través de mediadores significativos. Así mismo, aunque el 75% de los estudiantes expresó un ligero interés de continuar aprendiendo inglés, se muestra una visión limitada, reorientando el desarrollo local con el pensamiento crítico conforme a una propuesta pedagógica crítica.

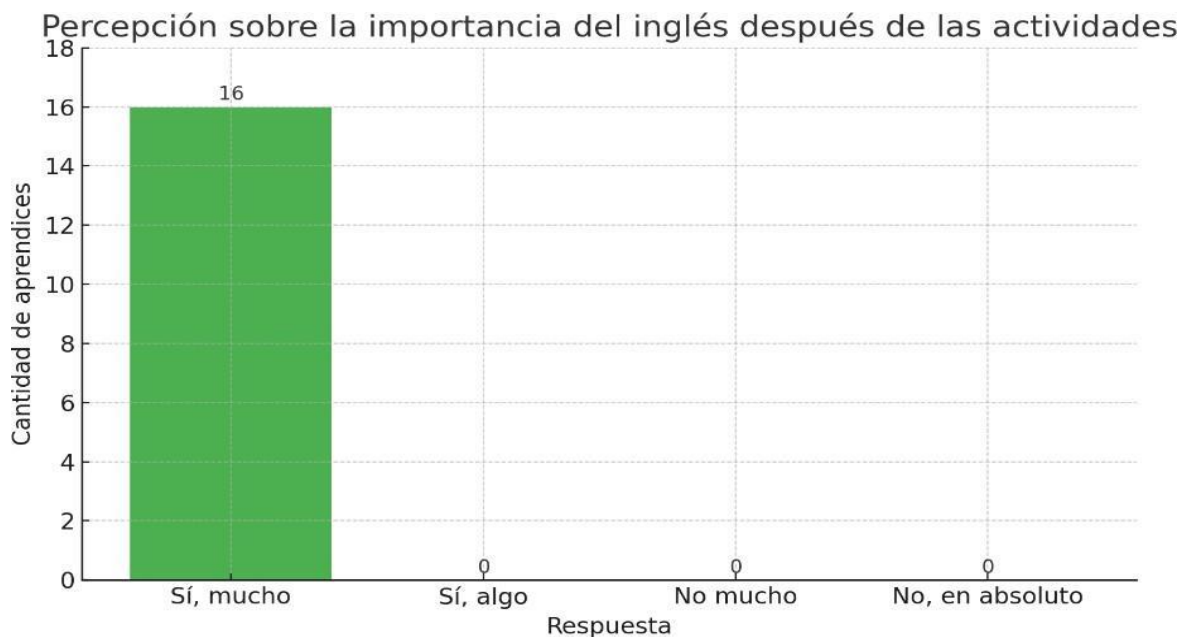
Prueba de Aplicación (3): Enseñanza de Inglés Mediante Herramientas Emergentes

Esta prueba de aplicación tiene como objetivo evaluar la percepción y comprensión del estudiante sobre la importancia del aprendizaje de inglés, en el contexto del Catatumbo después de haber participado en las sesiones educativas.

Después de las actividades realizadas, 16 de los estudiantes sienten que han mejorado su comprensión sobre la importancia del inglés en contextos, como se muestra en la Figura 3, resultado de la encuesta realizada, donde el 100% de los encuestados, aumentaron la percepción de la importancia del proceso de aprendizaje del idioma.

Figura 3

Percepción de Opinión de la importancia del inglés



Análisis: La información fue recopilada con el propósito de valorar la efectividad de las actividades en la sensibilización, de los estudiantes sobre el papel del inglés en contextos reales y específicos. El 100% de los participantes manifestó haber mejorado "mucho" su comprensión, lo que evidencia un impacto altamente positivo. Este resultado puede explicarse a través de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, pues los contenidos se relacionaron con conocimientos previos y con realidades cercanas al estudiante. Además, desde una mediación pedagógica contextualizada, se logró conectar el idioma con situaciones del entorno profesional y social de los estudiantes, lo cual favorece la internalización de su utilidad.

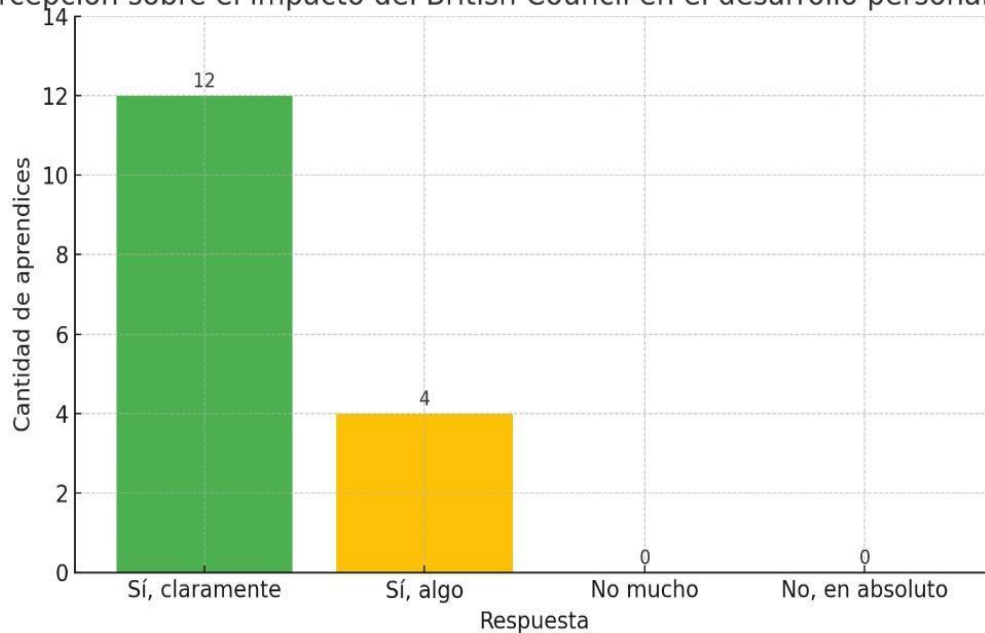
En la pregunta, de ¿cómo ha reforzado su aprendizaje el uso de la plataforma British Council?, como se muestra en la Figura 4, 12 de los estudiantes encuestados, identificaron claramente que las sesiones educativas de la plataforma del British Council han reforzado su conocimiento sobre cómo el inglés puede contribuir al desarrollo personal y social en su

comunidad, Mientras que cuatro estudiantes afirmaron que solo un poco.

Figura 4

Percepción de Opinión de la importancia del inglés

Percepción sobre el impacto del British Council en el desarrollo personal y social

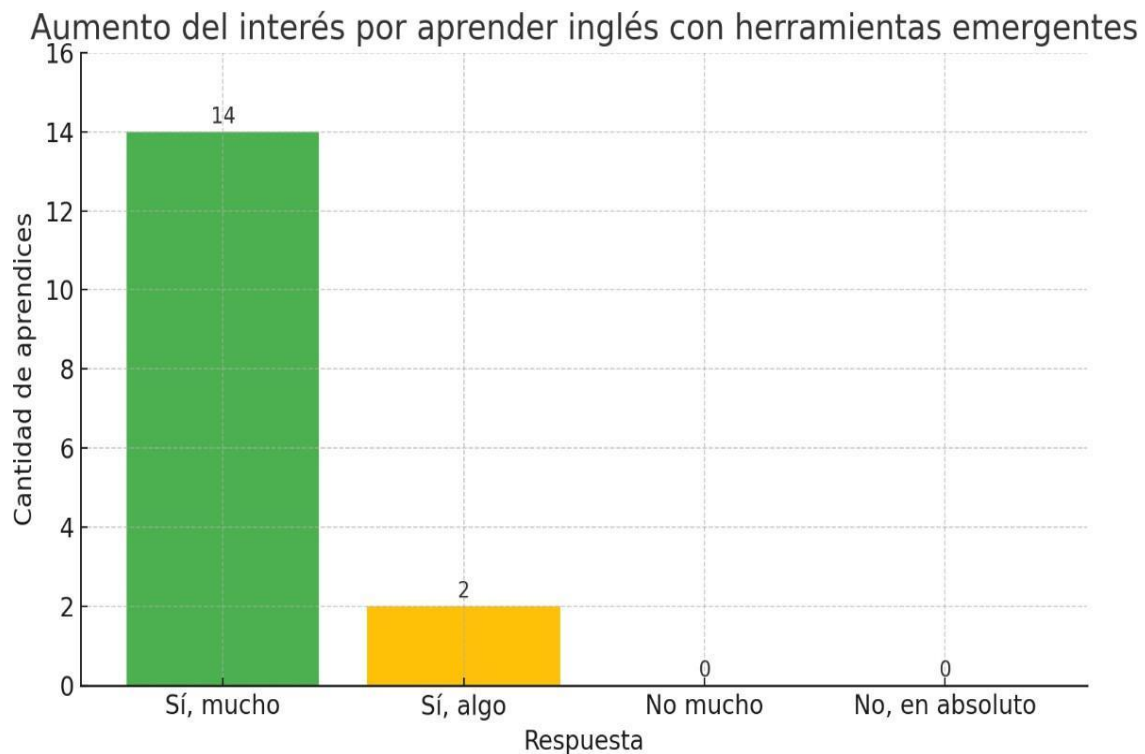


Análisis: El objetivo de esta pregunta, fue determinar si los recursos digitales fortalecen la percepción del inglés, como una herramienta para el cambio social. El 75% indicó que el refuerzo fue claro, mientras un 25% lo consideró moderado. Desde la pedagogía crítica de Paulo Freire, el uso del inglés no debe limitarse a la gramática, sino contribuir a la conciencia social del estudiante. Las sesiones ofrecidas por el British Council actuaron como mediadores pedagógicos tecnológicos, pero los resultados sugieren que sería conveniente complementar estos recursos con actividades locales, que conecten el inglés con la realidad comunitaria (aprendizaje situado).

Por otra parte, en la pregunta sobre el aumento del interés por aprender el idioma, en la Figura 5, 14 de los estudiantes aumentaron mucho su interés en aprender inglés, mientras 2 estudiantes manifestaron que aumentaron algo su interés de aprender inglés.

Figura 5

Percepción de Opinión de la importancia del inglés



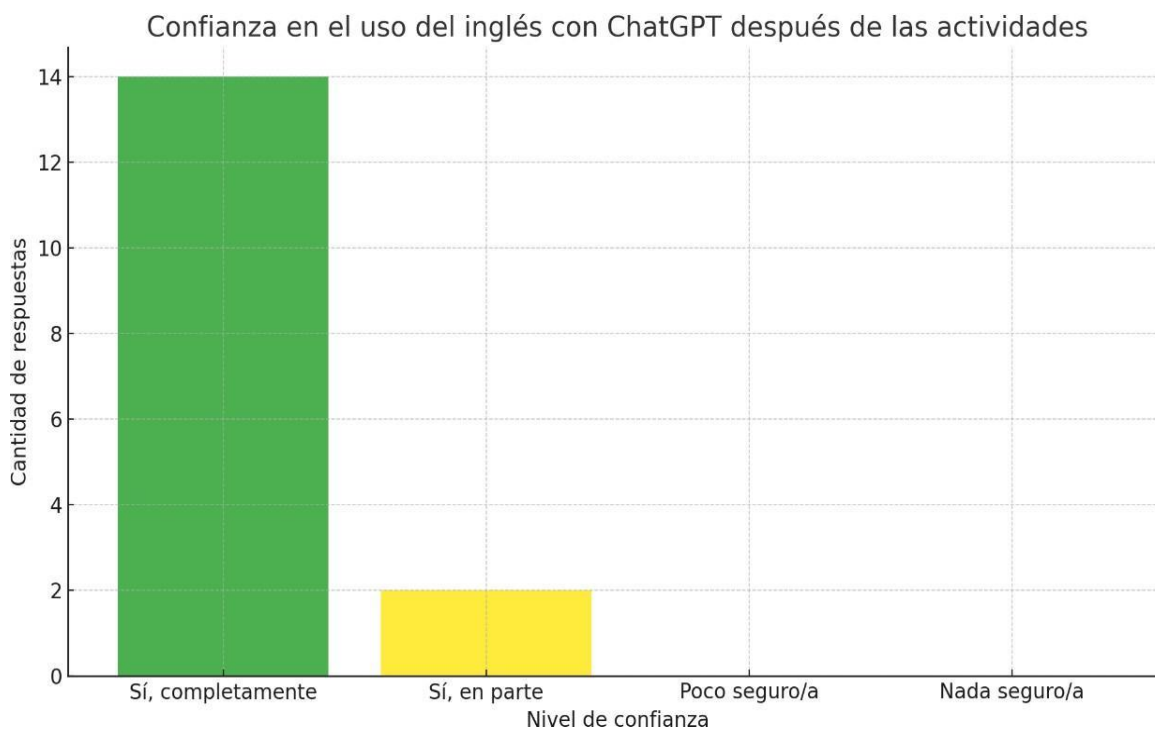
Análisis: El propósito fue identificar si existe una relación entre la enseñanza del inglés y el desarrollo de motivaciones extrínsecas (laborales/educativas). El 80% reportó un aumento significativo del interés, mientras que el 20% manifestó un incremento moderado. Esta motivación puede explicarse desde la teoría de la autodeterminación de Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985), la cual resalta la importancia de promover la autonomía y la relevancia del aprendizaje. Las herramientas emergentes como ChatGPT también cumplen una función de mediación tecnológica, al mostrar aplicaciones reales del idioma, generando un aprendizaje funcional y con propósito.

En la pregunta de cómo ha mejorado la confianza de los aprendices, después del uso de las herramientas después de participar en las actividades, como se muestra en la Figura 6, 14 estudiantes se sienten completamente más seguros para utilizar el inglés en

situaciones cotidianas y laborales implementando el ChatGPT, mientras 2 estudiantes se sienten en cierta parte seguros al utilizar el inglés en situaciones cotidianas y laborales implementando el ChatGPT.

Figura 6

Percepción de Opinión de la importancia del inglés

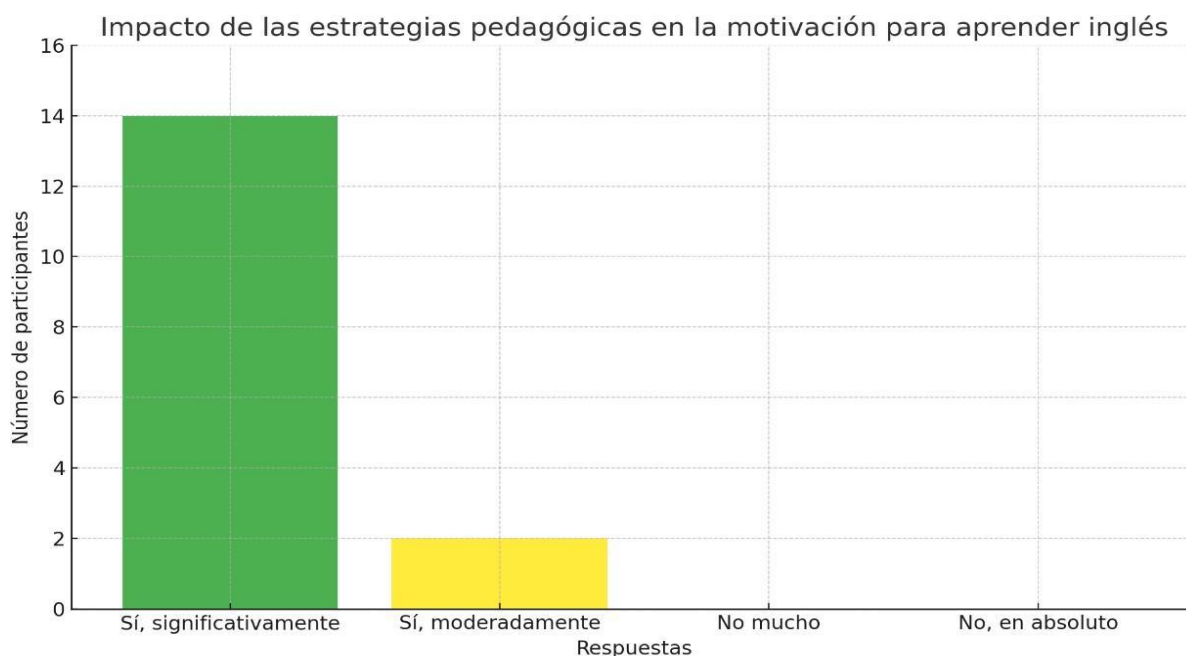


Análisis: Se recopiló esta información para identificar el impacto del uso de la IA como mediación en el desarrollo de la competencia comunicativa. El 80% se siente completamente seguro, lo que indica que herramientas como ChatGPT no solo apoyan el aprendizaje autónomo, sino que permiten practicar el idioma en escenarios simulados y reales. Según Vygotsky, el aprendizaje se potencia mediante instrumentos culturales, como la tecnología, que actúan como extensiones del pensamiento. En este caso, ChatGPT facilitó el andamiaje lingüístico, permitiendo a los estudiantes experimentar un uso real del idioma sin temor al error inmediato.

En esta pregunta impacto de las estrategias pedagógicas y motivación, como se muestra en la Figura 7, 14 estudiantes creen que las estrategias pedagógicas utilizadas han mejorado significativamente (como juegos de roles, actividades interactivas y simulaciones) su motivación para aprender inglés, mientras 2 Estudiantes afirman, que han mejorado moderadamente su motivación para aprender inglés.

Figura 7

Percepción de Opinión de la importancia del inglés



Análisis: El propósito de esta pregunta fue valorar la efectividad de metodologías activas en la motivación para el aprendizaje. El 80% de los estudiantes respondió afirmativamente de forma significativa, y el 20% de manera moderada. Esto respalda la utilidad del enfoque constructivista, en el cual el estudiante edifica el conocimiento a partir de la experiencia, especialmente cuando se incorporan estrategias como el aprendizaje basado en el juego y la simulación social. Estas metodologías permiten recrear situaciones reales en entornos controlados, promoviendo la participación, la cooperación y el

pensamiento crítico, elementos esenciales en el desarrollo de competencias comunicativas en lengua extranjera.

El análisis de los datos recogidos, evidencia que las actividades desarrolladas lograron un impacto positivo y significativo en la percepción, motivación, seguridad y comprensión de los estudiantes frente al aprendizaje del inglés, especialmente en contextos aplicados y mediados por herramientas tecnológicas. Desde una perspectiva pedagógica, se destacan varias estrategias exitosas: la contextualización del aprendizaje, la implementación de recursos tecnológicos como ChatGPT, el uso de plataformas educativas reconocidas (British Council), y la aplicación de metodologías activas como los juegos de rol y simulaciones. Estas mediaciones pedagógicas se apoyan en teorías como el aprendizaje significativo, el constructivismo, la pedagogía crítica y la teoría sociocultural, todas ellas orientadas a convertir el aprendizaje del inglés en una experiencia funcional, transformadora y motivadora. Se concluye que el diseño pedagógico debe seguir fortaleciendo el vínculo entre el idioma y la realidad local del estudiante, integrando herramientas digitales emergentes con propuestas educativas críticas e inclusivas.

Diagnóstico del Nivel de Competencia

Diagnosticar el nivel de competencia de interacción en inglés de los aprendices del programa de Tecnología en Multimedia del SENA, con base en los niveles del MCER y los resultados de la prueba SET.

Este diagnóstico se llevó a cabo con el fin de identificar el punto de partida de los aprendices en cuanto a su nivel de competencia en la interacción comunicativa en inglés, tomando como referencia los niveles del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) y los resultados de la prueba SET. Esto permite diseñar estrategias pedagógicas contextualizadas, ajustadas a sus necesidades reales y a su entorno social, que

promuevan un aprendizaje significativo del inglés como herramienta de desarrollo integral.

Resultados del Diagnóstico

Datos importantes arrojó el diagnóstico: Los resultados de la prueba diagnóstica aplicada a los aprendices de la ficha 2929314 del programa de Tecnología en Multimedia del SENA revelan los siguientes niveles según el MCER:

- Nivel Pre A1 (0 a 29 puntos): 8 aprendices
- Nivel A1 (30 a 55 puntos): 7 aprendices
- Nivel A2 (56 a 79 puntos): 1 aprendiz
- Nivel B1 (80 a 89 puntos): 0 aprendices
- Nivel B2 (90 a 100 puntos): 0 aprendices

Estos datos evidencian que el 94% de los aprendices se encuentran en niveles básicos (Pre A1 y A1), con solo un aprendiz en nivel A2. No se registraron estudiantes en niveles intermedios o avanzados (B1 o B2). Este panorama sugiere que la mayoría de los estudiantes tienen habilidades muy limitadas para interactuar en inglés en contextos reales, lo cual implica un reto significativo para el diseño instruccional.

Desde una perspectiva pedagógica basada en el enfoque comunicativo, el diagnóstico permite entender que los aprendices se encuentran en una etapa inicial de adquisición del idioma, donde es prioritario fortalecer habilidades básicas como la comprensión y la producción oral/escrita en contextos cotidianos y laborales.

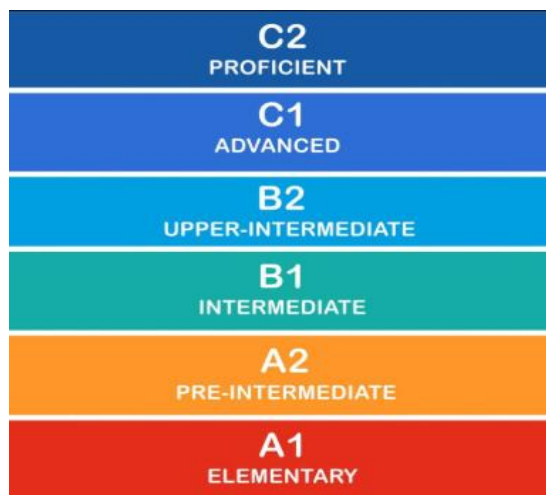
Las mediaciones pedagógicas más pertinentes en este contexto incluyen:

- Uso de herramientas tecnológicas interactivas (como la plataforma de SET y recursos de aprendizaje del British Council), que fomenten la exposición continua al idioma.

- Aprendizaje significativo a través de situaciones reales, con estrategias como simulaciones, juegos de rol, proyectos colaborativos y aprendizaje basado en tareas, que contribuyan al desarrollo progresivo de la competencia comunicativa.
- Evaluación formativa continua, que permita monitorear el progreso de cada aprendiz y ajustar la enseñanza a sus necesidades.
- Enfoque diferencial y contextual, considerando el entorno sociocultural de los aprendices (situaciones de vulnerabilidad, pobreza y violencia), lo cual implica un diseño sensible a las realidades de sus vidas y su comunidad.

Figura 8

Promedio de la prueba diagnóstica



Fuente: (10EnIngles, s. f.) Recuperado de: <https://10eningles.com/niveles-ingles-tabla-resumen/>

En la Figura 8, se muestra la categorización según los resultados obtenidos en las pruebas de conocimiento. El promedio de la prueba diagnóstica es de 100 puntos, una valoración entre 0 y 100 puntos siendo 0 el menor puntaje y 100 el mayor puntaje. El nivel pre A1 es de 0 a 29, el nivel A1 es de 30 a 55, el nivel A2 es de 56 a 79, el nivel B1 es de 80 a 89 y B2 de 90 a 100.

Figura 9

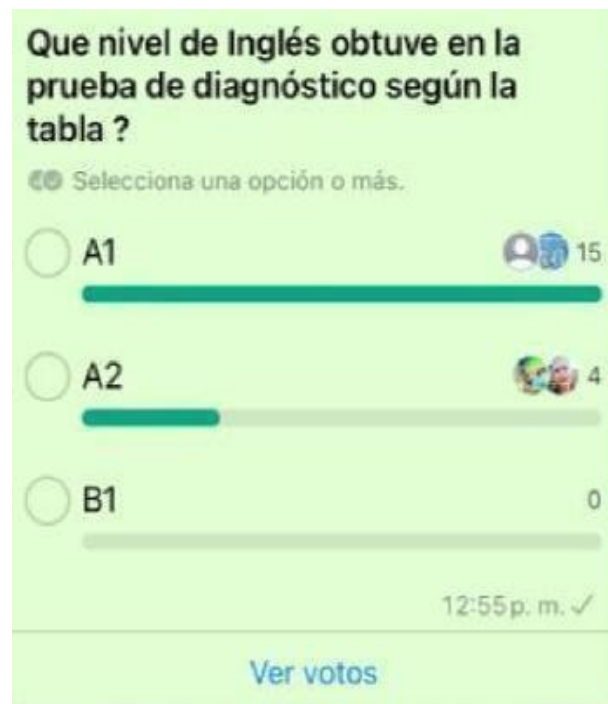
Fotos de aplicación con la población



Fuente: Elaboración propia

Figura 10

Encuesta de nivel de inglés en los aprendices



Fuente: Elaboración propia

En el hallazgo se notó que el 80% de los aprendices del grupo experimental percibieron una mejora significativa de comprensión lectora, en este dato se evidencia el impacto positivo del uso de las estrategias pedagógicas que se alinean con el marco teórico.

Síntesis General del Diagnóstico

El diagnóstico realizado muestra que la mayoría de los aprendices del programa de Tecnología en Multimedia del SENA, como se observa en la figura 4, se encuentran en niveles muy básicos de competencia comunicativa en inglés, según el MCER. Esto justifica la necesidad de implementar estrategias pedagógicas contextualizadas y mediadas por tecnología, que promuevan una enseñanza del inglés funcional, accesible y significativo. Asimismo, resalta el valor del inglés no solo como herramienta académica y laboral, sino como medio para el desarrollo personal, la interacción social y la construcción de una cultura de paz.

Diseño de la Secuencia Didáctica

Diseñar una secuencia didáctica apoyada en tecnologías emergentes como ChatGPT y la plataforma del British Council, orientada al fortalecimiento de las habilidades de comprensión lectora, producción escrita y expresión oral.

A partir del diagnóstico aplicado al grupo de control del programa de Tecnología en Multimedia del SENA, se evidenció que la mayoría de los aprendices se encuentran en niveles básicos de competencia en inglés (Pre A1 y A1). Frente a este contexto, se plantea el diseño de una secuencia didáctica innovadora y contextualizada que, a través de metodologías activas y tecnologías de última generación, puedan fortalecer tres habilidades clave: comprensión lectora, producción escrita y expresión oral.

Este diseño se apoya en dos herramientas de gran potencial:

- *ChatGPT*, como tutor inteligente para la interacción personalizada y el

desarrollo de habilidades lingüísticas.

- *Plataforma del British Council*, que ofrece recursos confiables, adaptados al MCER y con contenidos diseñados para niveles básicos.

Secuencia Didáctica Propuesta

Objetivo General de la Secuencia Didáctica

Reforzar la comprensión lectora, la producción escrita y la expresión oral en inglés en aprendices de nivel básico, mediante actividades apoyadas en tecnologías emergentes y contextualizadas a su entorno sociocultural.

1. Exploración del contexto y activación de conocimientos previos (Semana 1)

- **Actividades:**
 - Charla interactiva con ChatGPT (en español e inglés básico) sobre los intereses, la cultura local y las expectativas de los aprendices.
 - Video del British Council sobre rutinas diarias (Daily Routines), seguido de una discusión guiada.
- **Propósito:** Activar vocabulario básico, conectar el contenido con su realidad y motivar el uso del inglés desde la experiencia propia.

2. Comprensión lectora guiada (Semanas 2-3)

- **Actividades:**
 - Lectura de textos cortos del British Council (niveles A1-A2) relacionados con situaciones cotidianas: compras, trabajo, familia.
 - Ejercicios de comprensión lectora en la plataforma.
 - Interacción con ChatGPT para resolver dudas sobre vocabulario o estructuras.

- Tarea integradora: Responder preguntas de comprensión y realizar un resumen simple del texto leído, con apoyo del corrector de ChatGPT.
- Propósito: Desarrollar habilidades de escaneo, inferencia y comprensión general, asociadas a textos relevantes.

3. *Producción escrita (Semanas 4-5)*

- Actividades:
 - Redacción de pequeños textos: correo electrónico informal, descripción de un lugar turístico, presentación personal.
 - Revisión asistida con ChatGPT (los aprendices copian su texto en ChatGPT y solicitan corrección gramatical y sugerencias de mejora).
 - Actividad en la plataforma del British Council sobre escritura guiada (Writing Practice A1/A2).
- Tarea integradora: Crear una guía turística bilingüe de su región, con apoyo de imágenes y descripciones breves en inglés.
- Propósito: Mejorar la estructura y cohesión en textos escritos sencillos, aplicando el inglés de forma significativa.

4. *Expresión oral (Semanas 6-7)*

- Actividades:
 - Juegos de rol: entrevistas de trabajo, compras en el mercado, atención al cliente.
 - Simulaciones de conversación con ChatGPT en inglés (los aprendices practican diálogos simples en tiempo real).
 - Práctica de pronunciación con videos del British Council y grabación

de audios.

- Tarea integradora: Presentación oral de la guía turística, usando imágenes o diapositivas, con vocabulario aprendido.

- Propósito: Fomentar la fluidez, pronunciación y seguridad al expresarse oralmente en inglés en contextos prácticos.

5. *Evaluación y retroalimentación (Semana 8)*

- Instrumentos:

- Rúbricas de evaluación para lectura, escritura y expresión oral.

- Feedback automatizado y personalizado por ChatGPT sobre textos y audios.

- Cuestionario de autoevaluación del progreso.

- Comparación con los resultados del diagnóstico inicial.

- Propósito: Identificar el avance individual y grupal, y ajustar futuras intervenciones pedagógicas.

Enfoques y Principios Pedagógicos Aplicados

- Aprendizaje interactivo, significativo y situado, basado en el contexto local.

- Aprendizaje activo, mediante metodologías como ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) y tareas auténticas.

- Enfoque comunicativo, priorizando el uso real del idioma.

- Mediación tecnológica, utilizando ChatGPT como asistente personalizado y el British Council como recurso estructurado y validado.

- Aprendizaje Interactivo con IA, para la enseñanza del inglés, Uso de Chatbots y herramientas de lectura automática para crear diálogos y actividades

conversacionales realistas.

- Enfoque Basado en Competencias con IA, incorporando la IA en evaluaciones y actividades que sigan los criterios del MCER.
 - Uso de Datos y retroalimentación Inmediata, la IA analiza errores comunes de los estudiantes (gramática, tiempos verbales, pronunciación),
 - Integración con metodologías activas, combinar el Flipped Learning, aprendizaje por proyectos y aprendizaje por escenarios

El diseño de esta secuencia didáctica propone una innovación pedagógica viable y transformadora, que articula herramientas digitales de vanguardia con las necesidades reales del contexto. ChatGPT actúa como un mediador inteligente que ofrece acompañamiento inmediato y adaptable; la plataforma del British Council aporta recursos alineados con el MCER. Esta combinación favorece un aprendizaje integral del inglés que contribuye no solo al desarrollo académico y profesional de los aprendices, sino también al fortalecimiento de su autoestima, autonomía y proyección social.

Implementación de la Secuencia Didáctica en el Contexto Formativo del SENA

Para implementar la secuencia didáctica en el contexto formativo del SENA, se considera el perfil de los aprendices y su entorno sociotécnico.

La implementación de la secuencia didáctica diseñada se desarrollará en el marco del proceso formativo del SENA, específicamente con el grupo de aprendices del programa de Tecnología en Multimedia, teniendo en cuenta tanto sus características académicas como su entorno sociotécnico. Esta implementación contempla una planificación gradual, adaptada al calendario formativo y basada en principios de flexibilidad, inclusión y contextualización.

Consideraciones del Perfil de los Aprendices y su Entorno Sociotécnico

Los aprendices del grupo de control:

- Proviene en su mayoría de contextos urbanos y rurales de Norte de Santander.
- Presentan conocimientos básicos en inglés (nivel A1), con una baja exposición al idioma fuera del entorno académico.
- Tienen habilidades digitales intermedias y buena disposición para el uso de herramientas tecnológicas.
- Enfrentan limitaciones como acceso intermitente a internet en casa, uso compartido de dispositivos, y poco contacto con hablantes del idioma.
- Con base en esto, se adaptará la implementación de la secuencia de forma semipresencial, combinando clases sincrónicas con actividades asincrónicas apoyadas en tecnologías emergentes como ChatGPT y la plataforma del British Council. Además, se utilizarán dispositivos móviles, laboratorios de informática y estrategias de trabajo colaborativo para mitigar barreras tecnológicas.

Estrategias de Implementación

Fase 1. Sensibilización y socialización

- Presentación del propósito de la secuencia a los aprendices.
- Demostración del uso de ChatGPT como herramienta de apoyo.
- Registro en la plataforma del British Council y navegación guiada.

Fase 2. Ejecución de la secuencia

- Aplicación progresiva de las actividades distribuidas por semanas, según el cronograma didáctico propuesto.

- Combinación de sesiones prácticas presenciales (laboratorio de idiomas o multimedia) y tareas virtuales.
- Seguimiento y retroalimentación continua a través de ChatGPT, tutorías y espacios colaborativos (grupos de WhatsApp o Teams).

Fase 3. Evaluación formativa continúa

- Uso de rúbricas para seguimiento de logros individuales y grupales.
- Registro de progreso en comprensión lectora, producción escrita y expresión oral.
- Recolección de evidencias mediante textos, grabaciones y presentaciones.

Fase 4. Evaluación final y retroalimentación

- Se aplicará nuevamente la Prueba 2 al finalizar cada semestre para evaluar el progreso de los aprendices. Esta evaluación incluirá:
 - Análisis comparativo de resultados para medir mejoras en cada competencia lingüística (escucha, lectura, escritura, habla), contrastando con la línea base obtenida en el diagnóstico inicial.
 - Feedback cualitativo a través de encuestas y entrevistas semiestructuradas con aprendices, instructores y directivos, que permitan valorar la percepción de la experiencia, el impacto del uso de tecnologías y sugerencias de mejora.
 - Ajustes pedagógicos, orientados a la modificación o fortalecimiento de las actividades, metodologías y recursos empleados, con el fin de asegurar un aprendizaje significativo, adaptado a las necesidades del grupo.

Resultados

Incremento del Nivel de Inglés

Se evidenció un progreso general en el nivel de inglés de los aprendices, proyectándose la mejora de al menos un nivel en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER). Por ejemplo, estudiantes en nivel A1 lograron avanzar hacia A2, gracias al enfoque contextualizado, al uso activo del idioma y a la integración de tecnologías emergentes.

Mejora en las Habilidades Comunicativas

Se observó un desarrollo significativo en la comprensión auditiva y la expresión oral, a través de tareas interactivas, simulaciones conversacionales mediadas por ChatGPT y actividades guiadas de pronunciación.

Empoderamiento y Autonomía de los Aprendices

La interacción con herramientas tecnológicas y contenidos pertinentes al contexto local fortaleció la confianza de los aprendices para expresarse en inglés. Asimismo, se evidenció un mayor interés en acceder a contenidos globales, participar en procesos académicos internacionales y desenvolverse en entornos laborales bilingües.

Fortalecimiento del Ecosistema Formativo

La implementación de esta propuesta dinamizó los procesos de enseñanza-aprendizaje del inglés en el SENA, actualizando metodologías y abriendo oportunidades para replicar el modelo en otros programas de formación.

Sostenibilidad e impacto

- Se prevé que esta experiencia sirva de base para la construcción de una estrategia institucional de innovación pedagógica, fundamentada en el uso de inteligencia artificial (IA) y plataformas educativas reconocidas.

- Se promoverá la capacitación docente en el uso didáctico de herramientas como ChatGPT y los recursos del British Council, con el propósito de escalar la experiencia a otros programas de formación.
- Se espera fortalecer las competencias transversales de los aprendices, tales como la autonomía, el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y el manejo de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), con un impacto directo en su perfil profesional.

Análisis de los Efectos Pedagógicos de la Intervención

La intervención pedagógica, basada en el diseño e implementación de una secuencia didáctica apoyada en tecnologías emergentes, generó efectos positivos y medibles en el desarrollo de las competencias de interacción en inglés de los aprendices del programa de Tecnología en Multimedia del SENA, regional Norte de Santander.

Resultados Cuantitativos

Los resultados de la prueba diagnóstica y de seguimiento (SET) evidenciaron un avance significativo en el rendimiento lingüístico:

- Antes de la intervención, la mayoría de los estudiantes se encontraba en nivel A1 o por debajo, según el MCER.
- Después de la intervención:
- 1 estudiante alcanzó nivel B1.
- estudiantes lograron nivel A2.
- estudiantes permanecieron en A1, aunque con mejoras en tareas comunicativas básicas.

Este avance concuerda con lo planteado por Harmer (2001), quien afirma que las

metodologías activas y el uso de recursos tecnológicos incrementan la efectividad y la motivación en la enseñanza de lenguas.

Resultados Cualitativos

Los instrumentos aplicados (encuestas, entrevistas semiestructuradas, observación participativa y análisis de productos de aprendizaje) permitieron identificar los siguientes hallazgos:

- **Apropiación del aprendizaje autónomo:** Los aprendices valoraron el acceso asincrónico a contenidos mediante la plataforma del British Council y ChatGPT, lo que facilitó la regulación del propio ritmo de aprendizaje (Brown, 2000).
- **Incremento en la motivación:** El 100 % de los encuestados manifestó que las tecnologías interactivas hicieron más atractiva la experiencia, aumentando la confianza en la producción oral y escrita.
- **Fortalecimiento de competencias comunicativas:** Los estudiantes trasladaron sus aprendizajes a contextos cotidianos, como explicar productos locales en inglés o participar en actividades académicas bilingües.
- **Cambio de actitud frente al idioma:** Se transitó de una percepción de obligatoriedad hacia una valoración instrumental y cultural del inglés como herramienta para la movilidad, el empleo y la paz (Mancera, 2019).

Articulación con el Contexto Sociotécnico

Los efectos no pueden analizarse de manera aislada, sino en relación con la realidad sociotécnica del Catatumbo, una región marcada por exclusión y conflicto armado. La intervención:

- Favoreció la inclusión digital y la equidad educativa mediante plataformas

accesibles y gratuitas.

- Fortaleció el tejido social al promover trabajo colaborativo, interacción intercultural y habilidades ciudadanas (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2020).

- Valor pedagógico

- Los datos cuantitativos y cualitativos permiten concluir que la

intervención:

- Generó avances cuantificables en los niveles del MCER.

- Transformó actitudes y percepciones frente al aprendizaje.

- Dinamizó la enseñanza del inglés mediante la integración pertinente de tecnologías.

- Ofreció un modelo replicable y escalable dentro del SENA.

Sistematización de la Experiencia

La experiencia tuvo como objetivo fortalecer las competencias de interacción en inglés mediante una metodología centrada en el aprendizaje autónomo, el uso de tecnologías digitales y la interacción significativa.

La estrategia se estructuró en tres fases:

1. Diagnóstico: aplicación de pruebas SET y encuestas de percepción inicial.

2. Intervención: actividades didácticas en la plataforma del British Council y ChatGPT, con enfoque en *Listening, Speaking, Reading y Writing*.

3. Evaluación: aplicación de pruebas SET, entrevistas y encuestas finales.

El enfoque metodológico fue mixto, incorporando datos cuantitativos y cualitativos. Se aplicaron metodologías activas como *Task-based learning* y gamificación, lo que promovió la motivación, la participación y la apropiación de contenidos.

Los resultados evidenciaron un progreso significativo:

- 1 aprendiz alcanzó nivel B1.
- lograron nivel A2.
- permanecieron en A1, con consolidación de aprendizajes básicos.
- El 100 % reconoció el valor de las plataformas digitales en su aprendizaje.
- Asimismo, se fomentó la autonomía, el pensamiento crítico y la

alfabetización digital, destacándose el papel del acompañamiento docente para mantener la motivación y superar barreras tecnológicas.

Orientaciones para la réplica:

- Contextualizar contenidos según el entorno cultural y social.
- Incorporar tecnologías accesibles y de fácil uso.
- Promover la autoevaluación y el aprendizaje asincrónico.
- Capacitar docentes en metodologías activas y recursos digitales.
- Articular el aprendizaje del inglés con políticas de paz y movilidad social.

Discusión

La experiencia pedagógica desarrollada trascendió la mera adquisición de competencias lingüísticas y se consolidó como una estrategia educativa con impacto social en un contexto de exclusión y conflicto.

Desde el plano cuantitativo, los resultados mostraron una mejora en las competencias comunicativas, confirmada por las pruebas SET y comparaciones con el grupo control. Desde lo cualitativo, los aprendices reportaron mayor motivación, confianza y valoración del inglés como herramienta cultural y laboral.

La triangulación de datos evidenció relaciones entre el uso pedagógico de

tecnologías, la mejora académica y el desarrollo de competencias ciudadanas, como la empatía, la resiliencia y el pensamiento crítico. Estos hallazgos coinciden con autores como Brown (2000), Harmer (2001), Mancera (2019) y Carrete Marín y Domingo Peñafiel (2023), quienes destacan la importancia de metodologías activas y tecnológicas en la enseñanza de lenguas.

Conclusiones

La implementación de estrategias didácticas innovadoras con ChatGPT como lo fueron el aprendizaje interactivo con IA, el enfoque basado por competencias con IA, el uso de datos y retroalimentación inmediata con IA y la plataforma del British Council fortaleció significativamente las competencias comunicativas de los aprendices del programa de Tecnología en Multimedia del SENA. El avance de A1 a A2 en el MCER evidenció la pertinencia de la intervención pedagógica en contextos vulnerables. La secuencia didáctica resultó efectiva para mejorar comprensión lectora, producción escrita y expresión oral.

La metodología activa e inclusiva favoreció la motivación, la autonomía y la autoestima de los aprendices. La propuesta demostró ser replicable y adaptable a otros programas y regiones, siempre que exista formación docente y soporte tecnológico adecuado. Más allá de los logros académicos, la experiencia significó el aprendizaje del inglés como herramienta de inclusión, desarrollo personal y transformación social en la región del Catatumbo.

Recomendaciones

El uso de la inteligencia artificial, la cibernética y la pedagogía permiten a los estudiantes de zona rurales convertirse en ciudadanos digitales, en este contexto de técnicas instrumentales mejoran los procesos de metacognitivos. Esta machine learning motiva a los estudiantes a practicar un lenguaje de manera autodidáctico, enfrentando desafíos que día a día rompe limitaciones. En este ensayo metodológico se plantea la idea de que el estudiante de regiones rurales no sea un sujeto pasivo, sino un actor con capacidades de construir un aprendizaje significativo.

Es fundamental resaltar que la inteligencia artificial es fundamental en los procesos formativos y que no puede aplicarse como una tendencia tecnológica, sino como una evolución pedagógica necesaria, que es orientada a responder por las necesidades del estudiante, promoviendo la autonomía académica, las diferentes posturas que los autores resaltan el mismo punto. Al resaltar que el estudiante rural requiere más contextos significativos y flexibles que le permitan investigar para su aprendizaje autodidacta de manera reflexiva, potenciando su aprendizaje previo.

Referencias Bibliográficas

- Área Cúcuta. (2014, 10 de abril). *Proyecto de educación rural English For Colombia*.
«ECO» llegó a Norte de Santander. Área Cúcuta.
<https://www.areacucuta.com/proyecto-de-educacion-rural-english-for-colombia-eco-llego-a-norte-de-santander/>
- Ausubel, D. P. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning*. Grune & Stratton.
- Baker, W. (2017). *English as a lingua franca and intercultural communication*. En P. Holmes & F. Dervin (Eds.), *The cultural and intercultural dimensions of English as a lingua franca* (pp. 25–44). Multilingual Matters.
- Beltrán Delgado, M., & Enciso Torres, M. (2019). *El desarrollo de habilidades cognitivas e intrapersonales en contextos sociales vulnerables a través del aprendizaje del inglés*. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 13(1), 149–166.
- Bourdieu, P. (1986). *The forms of capital*. En J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). Greenwood Press.
- British Council. (2020). *LearnEnglish: English for the workplace*.
<https://learnenglish.britishcouncil.org/>
- British Council. (2023). *Estrategia de fortalecimiento del bilingüismo en Escuelas Normales Superiores en Colombia*. <https://www.britishcouncil.org.co/>
- Brown, H. D. (2000). *Principles of language learning and teaching (4th ed.)*. Pearson Education.
- Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters.
- Canale, M., & Swain, M. (1980). *Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing*. *Applied Linguistics*, 1(1), 1–47.

<https://doi.org/10.1093/applin/I.1.1>

Carrete-Marín, N., & Domingo-Peñañiel, L. (2023). *Transformación digital y educación abierta en la escuela rural*. *Revista Prisma Social*, (41), 95–114.

<https://revistaprismasocial.es/article/view/5058>

Centro Cely, R. (2007). *El dominio del inglés como factor clave en la competitividad del país*. Ministerio de Educación Nacional. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/>

Chung, H., & Lee, J. (2021). *The effects of augmented reality on elementary students' science learning achievement and motivation*. *Journal of Educational Technology & Society*, 24(4), 169–181. <https://doi.org/10.21914/jets.v24i4.1163>

Consejo de Europa. (2001). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Secretaría General del Consejo de Europa.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). SAGE Publications.

Crystal, D. (2003). *English as a global language* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.

Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*.

Díaz-Vera, J. E., & Andrade, F. (2025). *Percepción de los docentes sobre el uso de la Inteligencia Artificial en el aula*. *Revista de Tecnologías Educativas*, 10(1), 45–60.

Flick, U. (2015a). *An introduction to qualitative research* (5th ed.). SAGE Publications.

Flick, U. (2015b). *Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project* (2nd ed.). SAGE Publications.

Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. *En Toward a sociology of education* (pp.

374-386).

- Gardner, H. (1985). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Gardner, R. C. (1985). *Social psychology and second language learning: The role of attitudes and motivation*. Edward Arnold. <https://doi.org/10.1037/h0083787>
- Gómez Sará, A. (2017). *Review and analysis of the Colombian foreign language bilingualism policies and plans*. HOW, 24(1), 139–156.
<https://doi.org/10.19183/how.24.1.343>
- Graddol, D. (2006). *English next: Why global English may mean the end of “English as a foreign language”*. The British Council.
- Harmer, J. (2001). *The practice of English language teaching* (3rd ed.). Longman.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2020). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Hinojo Lucena, F. J., López Belmonte, J., Fuentes Cabrera, A., & Aznar Díaz, I. (2020). *Academic effects of the use of flipped learning in physical education*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 276.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17010276>
- Ibrahim, M. (2013). *The effect of the design of instructional video on students' learning outcome and perceived difficulty in online learning environment*. En Proceedings of the Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Las Vegas, Nevada.
- ICFES (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación Superior). (2023). *Informe de resultados Saber TyT*. <https://www.icfes.gov.co/>.

- Joshi, S., Gupta, N., & Sharma, V. (2023). *The role of AI in personalizing educational content: Enhancing the learning experience and developing the teacher's role in an integrated educational environment*. *Contemporary Educational Technology*, 17(2), ep573. <https://doi.org/10.30935/cedtech/16089>
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Pergamon Press.
- Mancera, M. (2019). *Integración tecnológica en la enseñanza del inglés: Hacia ambientes de aprendizaje significativos*. *Revista de Educación y Tecnología*, 15(2), 45-60.
- Márquez Galvis, M. (2020). Desarrollo de competencias comunicativas de producción y comprensión textual. *Revista Docentes 2.0*, 9(2), 158–163.
<https://doi.org/10.37843/rted.v9i2.159>
- McCarty, S. (2012). *Language and identity in conflict zones: Education and peacebuilding*. *TESOL Journal*, (3), 457–472.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2020a). *Educación para la paz: una apuesta desde el sistema educativo colombiano*.
<https://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-printer-351620.html>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2020b). *Estrategias para el fortalecimiento del inglés en las Escuelas Normales Superiores*.
<https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/368701:Mineduccion-presento-proyecto-para-fortalecer-el-ingles-en-Escuelas-Normales-Superiores>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2023). *Política Nacional de Bilingüismo: “Ecosistema de Escuelas Normales Superiores con Modelos Educativos Bilingües”*.
<https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/406605:El-Ministerio-de-Educacion-y-el-British-Council-presentaron-el-EcosistemaSuperiores-con->

Modelos-Educativos-Biling-es-para-fomentar-el-aprendizaje-de-ingles-en-
Preescolar-y-Basica-Primaria

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2015, 26 de mayo). *Decreto 1072 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.*

Diario Oficial, 49.523.

MinTIC. (2023). *Herramientas tecnológicas por \$1.581 millones entregó el MinTIC en Norte de Santander.* <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/278863:Herramientas-tecnologicas-por-1-581-millones-entrego-el-MinTIC-en-Norte-de-Santander>

MinTIC. (2024). *Ministro TIC entregó 229 sitios web a colegios de Norte de Santander, anunció internet para ocho municipios PDET y Microcentros de IA en Cúcuta, Pamplona y Ocaña.* <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/382832:Ministro-TIC-entrego-229-sitios-web-a-colegios-de-Norte-de-Santander-anuncio-internet-para-ocho-municipios-PDET-y-Microcentros-de-IA-en-Cucuta-Pamplona-y-Ocana>

Moncada, A. (2010). *Enseñanza del inglés como herramienta para la cohesión social en contextos latinoamericanos.* *Revista Colombiana de Educación*, (59), 183–200.

Mondragón Gómez, C., & López Martínez, R. E. (2024). *Estrategias de aprendizaje del inglés y tipo de recursos utilizados por estudiantes de Educación Superior en México.* *Revista de la Educación Superior*, 53(212), 135-154.

<https://doi.org/10.36857/resu.2024.212.3033>

Norton, B., & Toohey, K. (2011). *Identity, language learning, and social change.*

Language Teaching, 44(4), 412–446. <https://doi.org/10.1017/S0261444811000309>

Norton, B. (2013). *Identity and language learning: Extending the conversation* (2nd ed.).

Multilingual Matters.

Nussbaum, M. C. (1997). *Cultivating humanity: A classical defense of reform in liberal education*. Harvard University Press.

OpenAI. (2023). ChatGPT (GPT-4) *Modelo grande de lenguaje*. OpenAI.

<https://openai.com/chatgpt/> (Se ajustó la referencia para seguir el formato recomendado por APA para modelos de IA)

Parra-Taboada, M. E., Trujillo-Arteaga, J. C., Álvarez-Abad, D. R., Arias-Domínguez, A. S., & Santillán-Gordón, E. (2024). *El impacto de la inteligencia artificial en la educación*. *Revista Científica Retos De La Ciencia*, 1(4), 169–181.

<https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.14>

Pérez-Escoda, M., Filella, G., Rivas, R., & Valls, M. E. (2021). *La educación emocional, un vehículo para la mejora de la calidad de vida y el bienestar del profesorado*. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 32(3), 101–118.

<https://doi.org/10.5944/reop.v32i3.31952>

Pineda, D. L., & Frodden, C. (2008). *Teaching English in public schools in Colombia: Teachers' perspectives*. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 10, 48–73.

Presidencia de la República de Colombia. (2004, 28 de enero). Decreto 249 de 2004. Por el cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial*, 45.447.

Quintero, J. D., & Ramírez, L. F. (2019). *La enseñanza del inglés como factor de desarrollo social en contextos rurales de Antioquia*. *Revista Lenguaje*, 47(2), 67-88.

<https://doi.org/10.25100/lenguaje.v47i2.8765>

Ramírez, J. (2019). *Uso de tecnologías emergentes en el aprendizaje del inglés en el SENA*. Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

- Sánchez, A. (2020a). *Educación y resiliencia en territorios de conflicto: Aportes desde la formación técnica*. *Revista Colombiana de Educación para la Paz*, 12(3), 45-58.
- Sánchez, A. (2020b). *Educación, conflicto armado y resiliencia: Análisis desde la escuela rural colombiana*. *Revista Colombiana de Educación*, (78), 155–179.
<https://doi.org/10.17227/rce.num78-11242>
- Semana. (2023, 16 de noviembre). *Entregaron herramientas tecnológicas a más de 30 instituciones educativas de Norte de Santander*. Recuperado de <https://www.semana.com/nacion/cucuta/articulo/entregaron-herramientas-tecnologicas-a-mas-de-30-instituciones-educativas-de-norte-de-santander/202356/>
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (2021). *Plan Nacional de Formación en Lenguas Extranjeras*. Recuperado de <https://www.sena.edu.co>
- Siemens, G. (2005). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 2(1), 3-10. Recuperado de https://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm.
- UNESCO. (2008). *The UNESCO guidelines on intercultural education*. UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2010a). *Investing in cultural diversity and intercultural dialogue*. UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2010b). *La educación para el fomento de la cohesión social y de una cultura de no violencia* (Documento de trabajo).
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000124958_spa
- UNESCO. (2010c). *The role of education in building resilience and social cohesion in conflict-affected countries*. UNESCO.
- UNESCO. (2016). *Education for people and planet: Creating sustainable futures for all*

(*Global Education Monitoring Report*). <https://en.unesco.org/gem-report/report/2016/education-people-and-planet-creating-sustainable-futures-all>

Universidad de Pamplona. (2024). *Innovación educativa con tecnologías emergentes en Norte de Santander*

https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_1/recursos/noticias_2024/noviembre/02122024/nota_sec_proyecto_ingenierias.jsp.

Universidad Nacional de La Plata. (2020). *Metodologías y tecnologías emergentes para la enseñanza del inglés en contextos latinoamericanos*. *Boletín de Educación Superior*, 25(4), 87–102.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Apéndices

Apéndice A

Fotos de Aprendices SENA en el Proceso de Formación

Figura A1

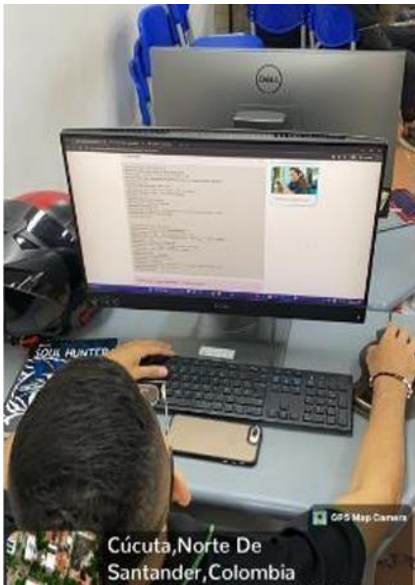
Aprendiz en el Proceso de Registro en la Plataforma



Nota. La figura muestra a un aprendiz, interactuando con la plataforma y la IA, durante el proceso de formación guiada.

Figura A2

Visualización de Contenidos de Formación en Entorno Virtual



Nota. La figura muestra a un aprendiz, interactuando con la plataforma

Figura A3

Interacción de aprendiz durante el proceso de Formación en Entorno Virtual



Nota. La figura muestra a un aprendiz, interactuando con la plataforma

Apéndice B

Formatos consentimiento diligenciados por los aprendices SENA

Figura B1

Formato consentimiento de aprendiz Jhon Alexis Duarte Remolina

CUCUTA, 18 DE MARZO 2024. AULA 301 SENA
 CALLE 2N Avda. 4 y 5 Barrio Pescadero Cúcuta, Teléfono: 577 578 3286 – 578.
 Tercer Piso
 TUTOR UNAD
 JESUS ANTONIO QUIONES
 DIRECCION: Calle 24 # 2-172 Urbanizacion Garcia Herreros
 TELEFONOS: 607-5893592 / 607- 5891855 / 607 – 5891415 / 3132457520
 CORREO ELECTRONICO: cucuta@unad.edu.co
 EXPOSICION DE LAS DIVERSAS MIRADAS SOBRE LAS DINAMICAS DEL APRENDIZAJE-RUBRICA DE
 EVALUACION Y ENTREGA DE LA ACTIVIDAD.

Asunto: Carta de consentimiento para investigación de implementación de la plataforma del
 British council, en el proceso formativo de la Básica en Ingles en la competencia de comprender y
 Producir en la formación Tecnólogos en Multimedia.

Por medio de la presente Yo Jhon Alexis Duarte Remolina
 con domicilio Mz 4 24-1 Barrio La Primavera

Otorgo la presente carta de consentimiento para investigación del Instructor Jose Luis Sanchez
 Perdomo con cedula 88259206

El único fin de recolección de datos es con el fin de saber, si el uso de la plataforma del British
 council genera un impacto positivo o negativo en la formación Integral profesional del SENA y
 mejora de manera significativa las pruebas SET. SENA ENGLISH TEST, Todos los datos que sean
 tomados a través del estudio tendrán mi consentimiento para ser usados únicamente a partir de
 la fecha y con una vigencia de 24 meses, (veinte cuatro meses).

Sin mas por el momento, agradezco la atención prestada la presente carta, quedando a sus
 ordenes para cualquier, duda, aclaración o comentario que pudiese surgir de la información aquí
 presentada.

Reciba un cordial saludo,

Atentamente,

Jhon Duarte

Aprendiz

Teléfono : 3115142449

Nota. En la figura se muestra el formato diligenciado y firmado

Figura B2

Formato consentimiento de aprendiz Jhoan Danilo Murillo Pérez

CUCUTA, 18 DE MARZO 2024. AULA 301 SENA
 CALLE 2N Avda. 4 y 5 Barrio Pescadero Cúcuta, Teléfono: 577 578 3286 – 578.
 Tercer Piso
 TUTOR UNAD
 JESUS ANTONIO QUIONES
 DIRECCION: Calle 24 # 2-172 Urbanizacion Garcia Herrerros
 TELEFONOS: 607-5893592 / 607- 5891855 / 607 – 5891415 / 3132457520
 CORREO ELECTRONICO: cucuta@unad.edu.co
 EXPOSICION DE LAS DIVERSAS MIRADAS SOBRE LAS DINAMICAS DEL APRENDIZAJE-RUBRICA DE
 EVALUACION Y ENTREGA DE LA ACTIVIDAD.

Asunto: Carta de consentimiento para investigación de implementación de la plataforma del
 British council, en el proceso formativo de la Básica en Ingles en la competencia de comprender y
 Producir en la formación Tecnólogos en Multimedia.

Por medio de la presente Yo Johan Danilo Murillo Pérez
 con domicilio Calle 9 numero 17b-16 aniversario 7.

Otorgo la presente carta de consentimiento para investigación del Instructor Jose Luis Sanchez
 Perdomo con cedula 88259206

El único fin de recolección de datos es con el fin de saber, si el uso de la plataforma del British
 council genera un impacto positivo o negativo en la formación Integral profesional del SENA y
 mejora de manera significativa las pruebas SET. SENA ENGLISH TEST, Todos los datos que sean
 tomados a través del estudio tendrán mi consentimiento para ser usados únicamente a partir de
 la fecha y con una vigencia de 24 meses, (veinte cuatro meses).

Sin mas por el momento, agradezco la atención prestada la presente carta, quedando a sus
 ordenes para cualquier, duda, aclaración o comentario que pudiese surgir de la información aquí
 presentada.

Reciba un cordial saludo,

Atentamente,

J. Danilo Murillo P.
 Aprendiz Johan Danilo Murillo Pérez
 Teléfono : 301312 37 58

Nota. En la figura se muestra el formato diligenciado y firmado

Figura B3

Formato consentimiento de aprendiz Brayan Arley Palencia Briceño

CUCUTA, 18 DE MARZO 2024. AULA 301 SENA
 CALLE 2N Avda. 4 y 5 Barrio Pescadero Cúcuta, Teléfono: 577 578 3286 – 578.
 Tercer Piso
 TUTOR UNAD
 JESUS ANTONIO QUIONES
 DIRECCION: Calle 24 # 2-172 Urbanizacion Garcia Herreros
 TELEFONOS: 607-5893592 / 607- 5891855 / 607 – 5891415 / 3132457520
 CORREO ELECTRONICO: cucuta@unad.edu.co
 EXPOSICION DE LAS DIVERSAS MIRADAS SOBRE LAS DINAMICAS DEL APRENDIZAJE-RUBRICA DE
 EVALUACION Y ENTREGA DE LA ACTIVIDAD.

Asunto: Carta de consentimiento para investigación de implementación de la plataforma del
 British council, en el proceso formativo de la Básica en Inglés en la competencia de comprender y
 Producir en la formación Tecnólogos en Multimedia.

Por medio de la presente Yo Brayan Arley Palencia Briceño
 con domicilio KDX 27-6-24 Vereda Trapiches los Patios


Otorgo la presente carta de consentimiento para investigación del Instructor Jose Luis Sanchez
 Perdomo con cedula 88259206

El único fin de recolección de datos es con el fin de saber, si el uso de la plataforma del British
 council genera un impacto positivo o negativo en la formación Integral profesional del SENA y
 mejora de manera significativa las pruebas SET. SENA ENGLISH TEST, Todos los datos que sean
 tomados a través del estudio tendrán mi consentimiento para ser usados únicamente a partir de
 la fecha y con una vigencia de 24 meses, (veinte cuatro meses).

Sin mas por el momento, agradezco la atención prestada la presente carta, quedando a sus
 ordenes para cualquier, duda, aclaración o comentario que pudiese surgir de la información aquí
 presentada.

Reciba un cordial saludo,

Atentamente,



Aprendiz: Brayan Arley Palencia Briceño

Teléfono: 315 4689297

Nota. En la figura se muestra el formato diligenciado y firmado

Figura B4*Formato consentimiento de aprendiz Carlos Andrés Reyes Guerrero*

CUCUTA, 18 DE MARZO 2024. AULA 301 SENA
 CALLE 2N Avda. 4 y 5 Barrio Pescadero Cúcuta, Teléfono: 577 578 3286 – 578.
 Tercer Piso
 TUTOR UNAD
 JESUS ANTONIO QUIONES
 DIRECCION: Calle 24 # 2-172 Urbanizacion Garcia Herreros
 TELEFONOS: 607-5893592 / 607- 5891855 / 607 – 5891415 / 3132457520
 CORREO ELECTRONICO: cucuta@unad.edu.co
 EXPOSICION DE LAS DIVERSAS MIRADAS SOBRE LAS DINAMICAS DEL APRENDIZAJE-RUBRICA DE
 EVALUACION Y ENTREGA DE LA ACTIVIDAD.

Asunto: Carta de consentimiento para investigación de implementación de la plataforma del
 British council, en el proceso formativo de la Básica en Inglés en la competencia de comprender y
 Producir en la formación Tecnólogos en Multimedia.

Por medio de la presente Yo Carlos Andrés Reyes Guerrero
 con domicilio MZ AM Lote 23-1 en Fortaleza Cúcuta

Otorgo la presente carta de consentimiento para investigación del Instructor Jose Luis Sanchez
 Perdomo con cedula 88259206

El único fin de recolección de datos es con el fin de saber, si el uso de la plataforma del British
 council genera un impacto positivo o negativo en la formación Integral profesional del SENA y
 mejora de manera significativa las pruebas SET. SENA ENGLISH TEST, Todos los datos que sean
 tomados a través del estudio tendrán mi consentimiento para ser usados únicamente a partir de
 la fecha y con una vigencia de 24 meses, (veinte cuatro meses).

Sin mas por el momento, agradezco la atención prestada la presente carta, quedando a sus
 ordenes para cualquier, duda, aclaración o comentario que pudiese surgir de la información aquí
 presentada.

Reciba un cordial saludo,

Atentamente,

C
 Aprendiz Carlos Andrés Reyes Guerrero

Teléfono: 301 654 3082

Nota. En la figura se muestra el formato diligenciado y firmado

Figura B5*Formato consentimiento de aprendiz Anyi Paola Díaz García*

CUCUTA, 18 DE MARZO 2024. AULA 301. SENA
 CALLE 2N Avda. 4 y 5 Barrio Pescadero Cúcuta, Teléfono: 577 578 3286 – 578.
 Tercer Piso
 TUTOR UNAD
 JESUS ANTONIO QUIONES
 DIRECCION: Calle 24 # 2-172 Urbanizacion Garcia Herreros
 TELEFONOS: 607-5893592 / 607- 5891855 / 607 – 5891415 / 3132457520
 CORREO ELECTRONICO: cucuta@unad.edu.co
 EXPOSICION DE LAS DIVERSAS MIRADAS SOBRE LAS DINAMICAS DEL APRENDIZAJE-RUBRICA DE
 EVALUACION Y ENTREGA DE LA ACTIVIDAD.

Asunto: Carta de consentimiento para investigación de implementación de la plataforma del
 British council, en el proceso formativo de la Básica en Inglés en la competencia de comprender y
 Producir en la formación Tecnólogos en Multimedia.

Por medio de la presente Yo Anyi Paola Díaz García
 con domicilio Avenida 13e 5A-34 barrio el colson

Otorgo la presente carta de consentimiento para investigación del Instructor Jose Luis Sanchez
 Perdomo con cedula 88259206

El único fin de recolección de datos es con el fin de saber, si el uso de la plataforma del British
 council genera un impacto positivo o negativo en la formación Integral profesional del SENA y
 mejora de manera significativa las pruebas SET. SENA ENGLISH TEST, Todos los datos que sean
 tomados a través del estudio tendrán mi consentimiento para ser usados únicamente a partir de
 la fecha y con una vigencia de 24 meses, (veinte cuatro meses).

Sin mas por el momento, agradezco la atención prestada la presente carta, quedando a sus
 ordenes para cualquier, duda, aclaración o comentario que pudiese surgir de la información aquí
 presentada.

Reciba un cordial saludo,

Atentamente,

 Aprendiz Anyi Paola Díaz García

Teléfono: 3222058184



Nota. En la figura se muestra el formato diligenciado y firmado

Apéndice C

Carta de lineamientos institucionales medida preventiva por contaminación del aire

Figura C1

Evidencias de la contaminación del aire

A partir de mañana cucuteños deberán usar tapabocas por alerta en calidad del aire

- Tras un Puesto de Mando Unificado y un Consejo extraordinario de Riesgos, que contó con la participación del Ministerio de Ambiente, la Gobernación de Norte de Santander, la Alcaldía de Cúcuta y Corponor, se declararon nuevas medidas por alerta de calidad de aire en Cúcuta.
- Algunas de las medidas que se adoptarán a partir de las 6:00 a.m., de mañana 18 de marzo son: uso de tapabocas en toda Cúcuta y no se podrá hacer deporte al aire libre.
- Además, desde el martes no habrá clases en las instituciones educativas y se implementará pico y placa incluyendo el transporte público.
- Según el monitoreo de la Autoridad Ambiental, Corponor, se registran 17 horas continuas con nivel de alerta -en rojo-, por mala calidad del aire en la capital nortesantandereana.

Cúcuta (Norte de Santander), 17 de marzo de 2024. Tras nueve días de alerta por contaminación atmosférica en Cúcuta y su área metropolitana, autoridades locales, regionales y nacionales anunciaron nuevas medidas para hacerle frente a la emergencia, ya que con corte a 7:00 p.m. de este domingo, las estaciones de medición ubicadas en los barrios El Salado, Comuneros y Centro de Cúcuta, indican que el índice de la calidad del aire tiene nivel de alerta 'en rojo' y que ha permanecido así durante las últimas 17 horas.

Dadas las condiciones actuales, el Gobernador del departamento, William Villamizar Laguado, por solicitud del director de Corponor, Rafael Humberto Camacho, convocó a un Puesto de Mando Unificado (PMU), que contó con la participación de la ministra de Ambiente, Susana Muhamad; la viceministra de Ordenamiento Ambiental del Territorio, Tatiana Roa Avendaño; el ministro de Salud, Guillermo Alfonso Jaramillo; la directora del Ideam, Ghislaine Echeverry Prieto; delegados de la Cancillería, de la Embajada de Colombia en Venezuela, delegados del gobierno del vecino país y los alcaldes del Área Metropolitana de Cúcuta.

En desarrollo del PMU se tomaron medidas inmediatas, siguiendo las sugerencias de la ministra Muhamad, tales como la declaratoria de emergencia de alerta amarilla en la red pública de salud de Cúcuta y su área metropolitana, para garantizar una atención oportuna a la ciudadanía que pueda resultar afectada por enfermedades respiratorias.

"Tenemos siempre que estar vigilando las condiciones atmosféricas. Aquí el objetivo 1A es la protección de la salud, Corponor nos está mostrando que hay








Figura C1 (Continuación)

Contenido del escaneo – Página 2

unos riesgos. Desde el sector ambiental seguiremos trabajando de la mano de la autoridad ambiental en el seguimiento y con el Ministerio de Venezuela en cómo podemos disminuir estas emisiones”, señaló la ministra. Asimismo, en el PMU se acordó ofrecer apoyo por parte de la Policía a Corponor para que, en articulación con la Oficina de Control y Vigilancia, este lunes se inicien los operativos de seguimiento a la Resolución 125 del 15 de marzo de 2024, que indica que las industrias que operan con coque (fabricación de coque) deberán implementar un cambio en el ciclo de coquización, pasando de 48 horas a 72 horas hasta tanto se supere el nivel de alerta que hay en la ciudad. Por su parte, las que realicen transformación de arcilla, reducirán en un 50 % las quemadas por mes.

Además, las industrias que operen con calderas (tintorerías, lavanderías, curtiembres, fundidoras y asfalto) deberán funcionar a un 50 % de capacidad. En uno de los párrafos de la resolución se aclara que las medidas adoptadas aplicarán para los hornos que a la fecha se encuentran activos, bajo ningún contexto se podrán encender nuevos hornos.

Ante la emergencia suscitada en Cúcuta, Corponor, como Autoridad Ambiental, ha adelantado un monitoreo permanente, conociendo en tiempo real el estado de la calidad del aire y entregando a su director, así como al departamento, al municipio y a los alcaldes metropolitanos, informes con el objetivo que, desde cada una de las competencias, se tomen las medidas necesarias para garantizar la salud de los habitantes de la frontera.

Durante el PMU el Gobernador de Norte de Santander, además solicitó un acercamiento a través de Cancillería para que se evalúe la posibilidad de que el Gobierno del Estado Táchira (Venezuela) tome algunas medidas de tipo ambiental para contribuir a la calidad del aire.

Cumplido el PMU, el alcalde de Cúcuta, Jorge Enrique Acevedo, convocó a un Consejo Extraordinario de Riesgos, en aras de tomar medidas para enfrentar la emergencia por mala calidad del aire. En consecuencia, a las recomendaciones, el Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres adoptó las siguientes medidas:

1. Uso obligatorio de tapabocas y restricción de los deportes al aire libre a partir de las 6:00 a.m. de este lunes 18 de marzo.
2. Desde el martes 19 de marzo habrá modificación en el Pico y Placa por pares e impares, iniciando por par e incluyendo al transporte público.
3. A partir del martes 19 de marzo no habrá clases en las instituciones educativas públicas o privadas, institutos técnicos y en las universidades del municipio. Todas las indicaciones tomadas se aplicarán a partir de las 6:00 a.m. de este día.
4. La Alcaldía de Villa del Rosario se suma a las medidas y, por medio del Decreto 104 del 15 de marzo de 2024, adoptó provisionalmente a partir de este lunes 18 de marzo el Placa Día para vehículos públicos y particulares de combustión diesel, matriculados con anterioridad al año 2014. El lunes

Figura C1 (Continuación)

Contenido del escaneo – Página 3



Nota. En la figura se muestra carta con lineamientos iniciales como medida de seguridad

Apéndice D

Evidencia clases virtuales del día 20/03/2024 e implementación de la plataforma del British Council.

Figura D1

Fotos de estudiantes interactuando en la plataforma British Council

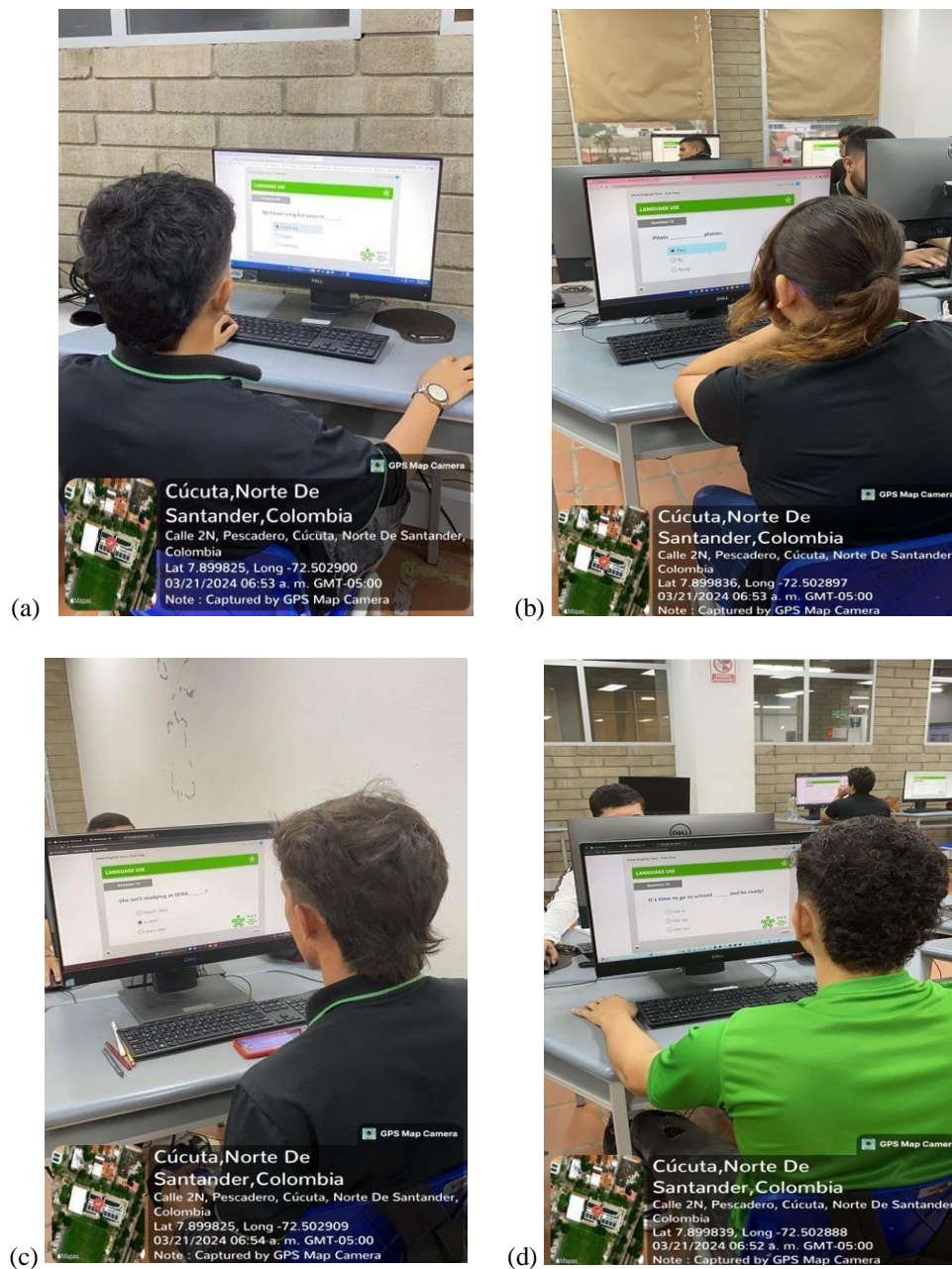
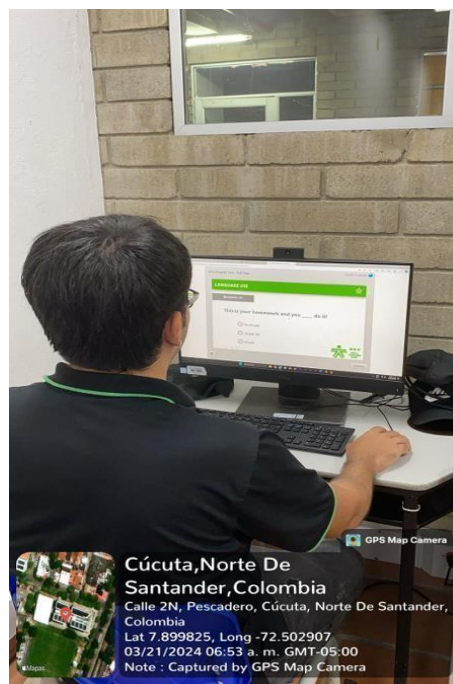
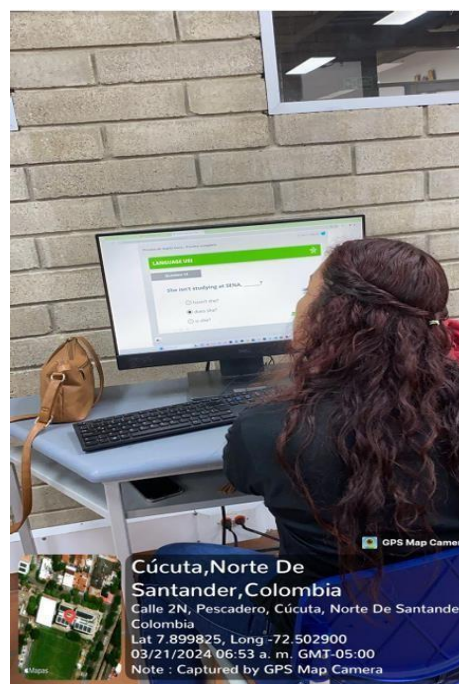


Figura D1 (Continuación)

Contenido de Fotos – Página 2



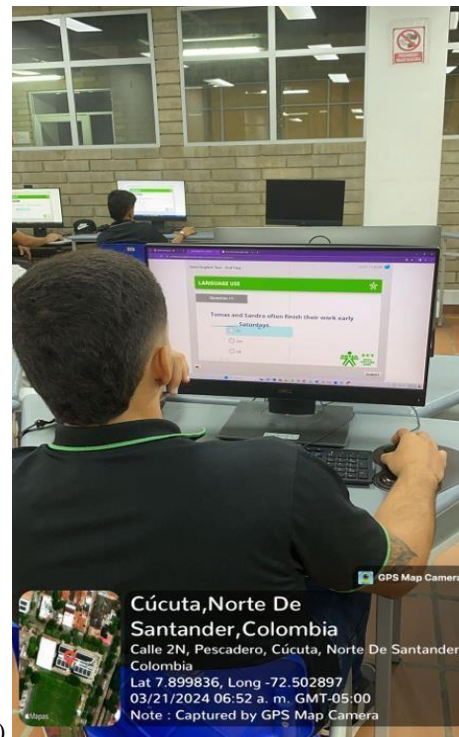
(e)



(f)



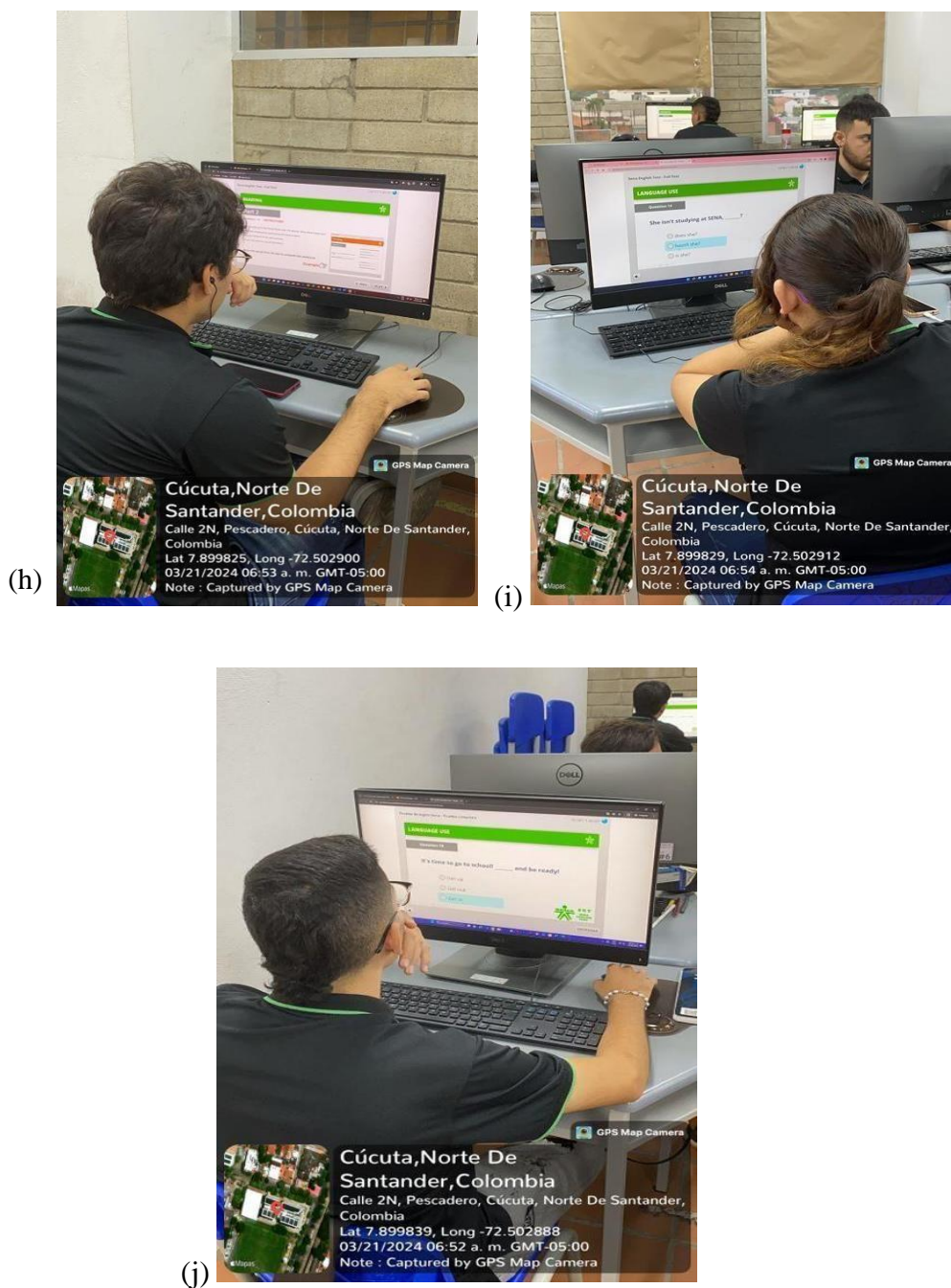
(g)



(h)

Figura D1 (Continuación)

Contenido de Fotos – Página 3



Nota: Las secciones (a), (b), (c), (d), (e), (f), (g), (h), (i), y (j) muestran a diferentes estudiantes Evidencia de las clases virtuales del día 20/03/2024 e implementación de la plataforma del British Council.

Apéndice E

Entrevista a José Luis Sánchez Perdomo como Pionero en la enseñanza del inglés con IA

Entrevistador: Bienvenido, José Luis. Es un honor tenerte aquí para hablar sobre tu revolucionario método de enseñanza del inglés con inteligencia artificial. Para comenzar, ¿cómo surgió la idea de aplicar ChatGPT en la enseñanza del idioma?

José Luis Sánchez Perdomo: Muchas gracias. Todo comenzó con la necesidad de ofrecer un aprendizaje accesible, personalizado y efectivo. Me di cuenta de que la inteligencia artificial podía romper barreras y proporcionar una enseñanza más dinámica, adaptada a cada estudiante. Así nació el método de Aprendizaje Interactivo con IA, donde ChatGPT actúa como un tutor conversacional que guía a los estudiantes en escenarios reales.

Entrevistador: Hablando de interacción, uno de tus enfoques es el Aprendizaje Interactivo con IA. ¿Cómo funciona exactamente?

José Luis Sánchez Perdomo: Mi método permite a los estudiantes practicar el idioma en tiempo real con inteligencia artificial. En lugar de solo memorizar reglas, los alumnos tienen conversaciones auténticas en contextos laborales y sociales, como entrevistas de trabajo, reuniones de negocios o situaciones cotidianas. ChatGPT ajusta sus respuestas según el nivel del estudiante y le da retroalimentación inmediata para mejorar su fluidez y precisión.

Entrevistador: Eso suena increíble. Sabemos que también aplicas el Enfoque Basado en Competencias siguiendo el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER). ¿Cómo evalúas a los estudiantes con este modelo?

José Luis Sánchez Perdomo: El enfoque basado en competencias permite evaluar habilidades clave:

✓ Comprensión oral y escrita – Analizando la capacidad de entender textos y audios.

✓ Producción oral y escrita – Mediante ejercicios de conversación y redacción de correos o informes.

✓ Interacción y mediación lingüística – A través de tareas donde los estudiantes deben interpretar, formular y transmitir información en inglés.

Con ChatGPT, los estudiantes reciben retroalimentación detallada en tiempo real, lo que les permite mejorar de manera rápida y efectiva.

Entrevistador: Justamente mencionas la retroalimentación. Tu método se basa en el Uso de Datos y Retroalimentación Inmediata. ¿Cómo aprovechas la IA para mejorar el aprendizaje?

José Luis Sánchez Perdomo: ChatGPT analiza los errores más comunes de los estudiantes y les proporciona correcciones automáticas. No solo les dice qué está mal, sino que también explica el ¿por qué?, y ofrece ejemplos mejorados. Este análisis de datos permite adaptar las lecciones al progreso de cada persona, lo que acelera el aprendizaje de manera significativa.

Entrevistador: También incorporas Aprendizaje Inmersivo con Simulaciones. ¿Cómo ayudan estas experiencias a los estudiantes?

José Luis Sánchez Perdomo: La inmersión es clave para aprender un idioma. Mis estudiantes participan en simulaciones interactivas de situaciones reales como:

- Entrevistas de trabajo – Para practicar respuestas y mejorar su confianza.
- Presentaciones empresariales – Para desarrollar fluidez en contextos profesionales.
- Conversaciones cotidianas – Para desenvolverse en viajes o reuniones informales.

Gracias a ChatGPT, los alumnos viven el idioma en lugar de solo estudiarlo.

Entrevistador: También destacas la Integración con Metodologías Activas como Flipped Learning y Gamificación. ¿Cómo las aplicas con IA?

José Luis Sánchez Perdomo: Combinamos la inteligencia artificial con estrategias innovadoras

- Flipped Learning: Los estudiantes estudian conceptos teóricos con ChatGPT antes de la clase y luego aplican lo aprendido en actividades prácticas.
- Gamificación: Usamos retos y juegos interactivos con IA para motivar el aprendizaje.
- Aprendizaje Basado en Proyectos: Los alumnos resuelven problemas reales utilizando el inglés como herramienta de comunicación.

Esto transforma el aprendizaje en una experiencia atractiva y efectiva.

Entrevistador: Finalmente, hablemos de Accesibilidad y Aprendizaje Inclusivo. ¿Cómo garantiza tu método que cualquier persona pueda aprender inglés?

José Luis Sánchez Perdomo: Una de mis metas es democratizar el aprendizaje del inglés. Gracias a la inteligencia artificial, cualquier persona, sin importar su ubicación o recursos, puede acceder a un entrenamiento integral, adaptado a su ritmo y estilo de aprendizaje. La IA personaliza la enseñanza para cada estudiante, asegurando que todos tengan las mismas oportunidades de aprender y mejorar.

Entrevistador: José Luis, ha sido un honor conocer más sobre tu increíble aporte a la enseñanza del inglés. ¿Algún mensaje final para quienes quieren mejorar su inglés con IA?

José Luis Sánchez Perdomo: ¡Por supuesto! La clave del éxito es la práctica constante.

No tengan miedo de equivocarse, porque con ChatGPT siempre recibirán corrección y apoyo.

IA no reemplaza al docente, pero sí potencia el aprendizaje. Aprovechen esta oportunidad y verán resultados sorprendentes.

Apéndice F

Análisis de dialogo con la herramienta ChatGPT, incluyendo la corrección de errores al escribir

José Luis Sánchez Perdomo: seleccione 3 actividades de José Luis Sánchez Perdomo que haya implementado en la enseñanza del inglés con chat GPT

ChatGPT: Claro, aquí tienes tres actividades implementadas por José Luis Sánchez Perdomo en la enseñanza del inglés utilizando ChatGPT:

1. Diálogos Realistas en Contextos Laborales y Sociales
2. Actividad basada en el método *Aprendizaje Interactivo con IA*, donde los estudiantes practican conversaciones simuladas en situaciones como entrevistas de trabajo, atención al cliente o presentaciones, con la guía y corrección en tiempo real de ChatGPT.
3. Análisis de Errores con Retroalimentación Inmediata.

A través del enfoque *Uso de Datos y Retroalimentación Inmediata*, los estudiantes escriben textos o responden preguntas, y ChatGPT analiza sus errores gramaticales, de vocabulario o coherencia, ofreciendo sugerencias personalizadas para mejorar.

Estudio Autónomo con Flipped Learning y ChatGPT

Integrando la metodología *Flipped Learning*, los estudiantes reciben materiales teóricos en inglés para estudiar con ChatGPT antes de clase. Luego, en clase, aplican lo aprendido mediante juegos de rol, debates o exposiciones, guiados por el docente.

ChatGPT: ¿Te gustaría que estas actividades se redacten en formato de ficha pedagógica o para un plan de clase?

José Luis Sánchez Perdomo: ¿Cuál es una forma correcta de ofrecer algo en inglés?

ChatGPT: Una forma correcta y común de ofrecer algo en inglés es usar la estructura:

"Would you like...?"

Por ejemplo:

- Would you like some coffee? (¿Te gustaría un poco de café?)
- Would you like a seat? (¿Te gustaría tomar asiento?) También se pueden usar

otras expresiones corteses como:

Can I offer you some help?

Would you care for a drink?

¿Quieres ejemplos específicos para un contexto social o laboral?

José Luis Sánchez Perdomo: a esa pregunta regálame 4 opciones de respuesta en donde 1 sola sea la verdadera

ChatGPT: Claro, aquí tienes la pregunta con cuatro opciones de respuesta, de las cuales solo una es correcta:

¿Cuál es una forma correcta de ofrecer algo en inglés?

- (a) Do you want coffee?
- (b) You like wanting some coffee?
- (c) Would you like some coffee?
- (d) Wanting you some coffee?

¡Por supuesto! A continuación, te presento una descripción detallada de las tres actividades implementadas por José Luis Sánchez Perdomo pionero en la enseñanza del inglés con ChatGPT incluyendo sus objetivos, metodología, beneficios y aplicaciones prácticas:

1. Diálogos Realistas en Contextos Laborales y Sociales Método: *Aprendizaje*

Interactivo con IA

- Descripción detallada: Esta actividad tiene como objetivo mejorar la producción oral y la interacción comunicativa en inglés mediante simulaciones conversacionales con ChatGPT. Los estudiantes eligen un contexto real (por ejemplo, una entrevista de trabajo, una atención telefónica al cliente o una reunión de equipo) y ChatGPT asume un rol conversacional (entrevistador, cliente, colega, etc.).

- Procedimiento:

- El docente plantea un escenario comunicativo.
- Los estudiantes interactúan directamente con ChatGPT desde sus dispositivos, respondiendo preguntas, formulando ideas o defendiendo posturas.
- ChatGPT responde en tiempo real y puede corregir errores lingüísticos, de pronunciación (si se usa versión con voz) o de coherencia.
- Al finalizar, el estudiante recibe una retroalimentación completa con sugerencias de mejora.

- Beneficios:

- Aumenta la confianza para hablar en inglés
- Mejora fluidez, pronunciación y comprensión oral.
- Desarrolla competencias comunicativas alineadas con el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

- Análisis de Errores con Retroalimentación Inmediata Método: *Uso de Datos y Retroalimentación Inmediata*

- Descripción detallada: Esta estrategia se enfoca en el desarrollo de

habilidades escritas y gramaticales. Los estudiantes producen textos (correos, ensayos cortos, respuestas a preguntas abiertas) y los envían a ChatGPT . El modelo analiza el contenido y brinda una corrección estructurada que destaca errores comunes, explica las reglas aplicadas e invita al estudiante a reescribir.

- Procedimiento:
 - El estudiante redacta un texto en inglés, según una tarea asignada.
 - ChatGPT revisa el texto: detecta errores de ortografía, sintaxis, cohesión, estilo y vocabulario.
 - Ofrece explicaciones detalladas para cada error.
 - Propone una versión corregida.
 - El estudiante compara y reescribe el texto, mejorando progresivamente.
- Beneficios:
 - Promueve la autonomía y la autorregulación del aprendizaje.
 - Refuerza la gramática y la estructura del idioma.
 - Reduce la repetición de errores y favorece el aprendizaje significativo.

2. Estudio Autónomo con Flipped Learning y ChatGPT Método: *Integración con Metodologías Activas*

- Descripción detallada: Esta actividad transforma el modelo tradicional de enseñanza: el estudiante accede al contenido teórico antes de la clase,

utilizando a ChatGPT como tutor. Durante el tiempo de aula, se desarrollan actividades prácticas que consolidan lo aprendido.

- Procedimiento:
 - El docente comparte una guía de estudio o tema (por ejemplo, Present Perfect o Vocabulary for Tourism).
 - El estudiante utiliza ChatGPT para estudiar el tema: puede pedir explicaciones, ejemplos, practicar con ejercicios interactivos.
 - En clase, se organizan debates, juegos de rol, exposiciones o dramatizaciones.
 - El docente y ChatGPT supervisan y refuerzan la aplicación del conocimiento.
- Beneficios:
 - Fomenta la responsabilidad del estudiante sobre su aprendizaje.
 - Mejora la retención al combinar teoría y práctica.
 - Estimula la creatividad, el trabajo colaborativo y la capacidad de análisis.

<https://learnenglishteens.britishcouncil.org/skills/writing/b1-writing/website-review>

<https://drive.google.com/drive/folders/1Vk6FHioXyyiI9JjZxV5xSHDkGTCJA25O>

<https://drive.google.com/drive/folders/1yMqN9Lg05sygvNSrY0VnGXgpHa67C2>