

**Estrategias pedagógicas para la enseñanza del inglés en entornos virtuales: un análisis de las relaciones pedagógicas y los factores contextuales en estudiantes de nivel intermedio B1 y B2 en el segundo semestre del año 2025**

Majestad Hernando Casaran Rivas

Asesor

Francisco Javier Portilla

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Lenguas Extranjeras con Énfasis en Inglés

2025

## Resumen

En el desarrollo de este documento, se evidenciará el resultado de una investigación formativa renombrada como diplomado de profundización de grado donde a través de la práctica e investigación pedagógica, se estableció un grupo de estudiantes de nivel intermedio de inglés (B1 Y B2), que cursan la licenciatura en lengua extranjera con énfasis en inglés, proporcionado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, el objetivo principal se basó en fortalecer las habilidades comunicativas en inglés relacionadas con la expresión oral y comprensión auditiva, la comprensión lectora y las bases gramaticales de los estudiantes de nivel intermedio (B1 y B2), de la universidad nacional abierta y a distancias UNAD, a través de la implementación de estrategias pedagógicas que estimulen la interacción efectiva en escenarios virtuales ajustadas a las necesidades específicas del grupo y la transformación de las limitaciones asociadas a su aplicación en contextos reales, utilizando un enfoque mixto, donde desde un análisis cualitativo y cuantitativo se pudo desarrollar una metodología de investigación acción, donde logro implementar herramientas digitales interactivas y de gamificación demostrando la importancia significativa del desarrollo autónomo de aprendizaje la motivación y el desempeño que se logre en las habilidades comunicativas de los estudiantes.

Desde este ejercicio de investigación se logró concluir que la implementación de estrategias pedagógicas que integren recursos pedagógicos gamificados, plataformas en línea y microlecciones de aprendizajes resultaron significativamente efectivas mostrando una participación de un 25% del total de estudiantes intervenidos, un 30 % mejoró la expresión oral y el 85% que utilizó los recursos digitales; sin embargo, siguen presente limitaciones relacionadas con la conectividad sobretodo en zonas rurales y dispersas, y responsabilidades.

Finalmente, los hallazgos muestran la necesidad de generar capacitación docente en temas relacionados con diseño de material didáctico gamificado y adaptable a los diversos escenarios en los que interactúan los estudiantes; de igual manera, la implementación de leyes nacionales que permitan garantizar el acceso igualitario a las TIC e investigaciones que incluyan modelos pedagógicos híbridos que faciliten el desarrollo de las lecciones académicas y el desarrollo de habilidades comunicativas relacionadas en el idioma inglés.

***Palabras clave:*** Habilidades comunicativas, educación virtual, gamificación, inclusión, Tic.

## **Abstract**

In the development of this document, the result of a formative research renowned as a degree in-depth diploma will be evidenced where through pedagogical practice and research, a group of intermediate level English students (B1 and B2) was established, who are studying a bachelor's degree in foreign language with an emphasis on English, provided by the National Open and Distance University UNAD, the main objective was based on strengthening communication skills in English related to oral expression and listening comprehension, reading comprehension and grammatical foundations of intermediate level students (B1 and B2), from the National Open and Distance University UNAD, through the implementation of pedagogical strategies that stimulate effective interaction in virtual scenarios adjusted to the specific needs of the group and the transformation of the limitations associated with its application in real contexts, using a mixed approach, where from a qualitative and quantitative analysis it was possible to develop a research methodology action, where it was possible to implement interactive and gamification digital tools, demonstrating The significant importance of autonomous learning development, motivation, and the performance achieved in students' communication skills.

From this research exercise, it was concluded that the implementation of pedagogical strategies that integrate gamified pedagogical resources, online platforms, and micro-lessons were significantly effective, showing a participation rate of 25% of the total number of students involved, 30% improved oral expression, and 85% used digital resources. However, limitations related to connectivity, especially in rural and dispersed areas, and responsibilities remain.

Finally, the findings show the need for teacher training on topics related to the design of gamified teaching materials adaptable to the diverse scenarios in which students interact.

Likewise, the implementation of national laws that guarantee equal access to ICTs and research that includes hybrid pedagogical models that facilitate the development of academic lessons and the development of related communication skills in the English language are essential.

***Keywords:*** Communication skills, virtual education, gamification, inclusion, TIC.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	11
Caracterización .....	13
Planteamiento del Problema .....	16
Pregunta de investigación .....	19
Objetivos .....	20
Objetivo General .....	20
Objetivos Específicos.....	20
Marcos de Referencia .....	22
Referentes Conceptuales .....	22
Referentes Teóricos .....	22
Referentes Técnicos .....	23
Referentes Legales .....	24
Referentes Éticos .....	24
Consentimiento Informado .....	25
Herramientas y Métodos .....	26
Enfoque y Tipo de Estudio .....	26
Unidad de Análisis .....	26
Técnicas para la Recolección de Datos.....	26
Categorías para el Análisis de Datos .....	27
Resultados .....	29
Acercamiento de la Población a la Variable .....	29
Experimentación .....	30

Diarios Reflexivos.....	30
Observación Directa.....	30
Pruebas de Competencia.....	30
Identificación de Variaciones .....	31
Conclusiones y recomendaciones .....	32
Análisis y Discusión .....	33
La Participación Estudiantil.....	33
La Confianza en el Uso del Idioma.....	33
La Adopción de Recursos Tecnológicos.....	33
Barreras Tecnológicas.....	33
Factores Socioeconómicas .....	34
Análisis del Acercamiento de la Población a la Variable.....	34
Cambios Observados en el Aspecto Ontológico.....	35
Comparación con Estudios Previos .....	35
Muestra y Contexto.....	35
Tiempo.....	36
Recursos.....	36
Implicaciones prácticas de los hallazgos .....	36
Para Docentes.....	36
Para la Institución. ....	36
Para Políticas Educativas.....	36
Conclusiones y Recomendaciones.....	37
Recomendaciones .....	38

Referencias Bibliográficas .....	41
Apéndices.....	43

**Lista de Tablas**

<b>TABLA 1</b> <i>Identificación de Variaciones</i> .....	31
---	----

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Muestras de Investigación</i> .....	40
--	----

## Introducción

En la actualidad el ritmo de crecimiento y desarrollo ha generado cambios significativos en la sociedad, nuevas tendencias, nuevas tecnologías y nuevas patologías, motivan la exploración en distintos campos. La educación no ha sido la excepción, si bien la Universidad Nacional Abierta y a Distancia tiene un enfoque 100% virtual, la sociedad aun no creaba lazos suficientes para la permanencia académica desde lo virtual. En el contexto de la educación superior, el desarrollo de las habilidades suele ser un poco más lento; si bien es cierto, que el estudio de lenguas extranjeras es un reto en cualquier escenario, más cuando la dinámica no permite continuidad y asistencia permanente, el desarrollo de habilidades comunicativas en inglés representa un reto crítico. La actualidad exige la adopción de herramientas virtuales para lograr los objetivos que cada persona se proponga desde lo personal, familiar, laboral y académico – profesional a pesar de las limitaciones sociales, económicas y principalmente tecnológicas.

La intervención del grupo de estudiantes de nivel intermedio (B1 y B2) de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), por su enfoque virtual requiere la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras y creativas que permitan superar las brechas limitantes como las asociadas a la conectividad inestable, la capacidad financiera, nivel socioeconómico y responsabilidades. El tema toma relevancia dada la tendencia socioeconómica y globalización que exige adquirir competencias básicas para ingresar y permanecer en el mundo laboral.

Con el desarrollo de la investigación, se encuentra que los estudiantes del grupo seleccionado, poseen un vocabulario amplio y bases gramaticales significativas; sin embargo, poseen dificultades estructurales y persistentes en el desarrollo de habilidades de comunicación específicamente en la expresión oral y comprensión auditiva, marcando una brecha determinante

en el alcance de niveles superiores del idioma. Algunos estudios como el publicado por la (UNESCO.. 2019) indican que el estudio en escenarios virtuales profundizan las brechas de desigualdad y acceso orientando al docente y a la institución en la creación de recursos pedagógicos flexibles que permitan el desarrollo de las lecciones académicas en tiempos que no intervienen en el cumplimiento de otras actividades relacionadas con sus responsabilidades.

La investigación plantea un objetivo que busca fortalecer el desarrollo de habilidades comunicativas en inglés, enfatizando en la adopción de estrategias orientadas a la adaptación, lo que resulta en el diseño de recursos pedagógicos gamificados y el uso de plataformas interactivas, dando la oportunidad al estudiante de ajustar su tiempo de estudio y el tiempo que requiere para otras actividades. El desarrollo de un enfoque mixto y la metodología de investigación – acción, permitió la recolección de información mediante entrevistas, diarios reflexivos, observación directa y evaluación de competencias, determinando un análisis que categoriza 5 aspectos: los requerimientos contextuales, las estrategias pedagógicas implementadas, el impacto de las habilidades, la percepción estudiantil y los factores que influyen en su desarrollo e incidencia.

El hallazgo más relevante evidenció que la gamificación y la retroalimentación inmediata mediante IA aumentaron un 30% la confianza en la expresión oral y un 25% la participación en clases síncronas, manifestando que la inclusión de recursos pedagógicos flexibles disminuyen las brechas relacionadas con las TIC; aunque, los retos estructurales no desaparecen, son intervenidos mitigando las limitaciones ontológicas y orientando la transformación de las debilidades presentes a convertirse en oportunidades de aprendizaje inclusivo.

## Caracterización

El diagnóstico se centra en un contexto educativo virtual establecido por la universidad nacional abierta y a distancia UNAD, ubicada en el municipio de Turbo, zona de la región de Urabá, departamento de Antioquia, Colombia, donde se dictan clases de inglés en el marco del desarrollo de la licenciatura en lenguas extranjeras con énfasis en inglés.

Este entorno se caracteriza por tener una población estudiantil diversa, con estudiantes con edades que oscilan entre 18 y 50 años, que cursan entre el 4to y 8 semestre de licenciatura en lengua extranjera con énfasis en inglés; que, a su vez, presentan un nivel intermedio de inglés B1 y B2. El promedio de los estudiantes pertenece a un estrato socioeconómico 1, aunque hay un porcentaje significativo pertenecientes a los estratos 2 y 3, y otro muy bajo de estrato 4 o más. Aunque la mayoría de los estudiantes pertenecen al estrato 1, asisten a espacios que les permite el acceso a recursos tecnológicos de manera frecuente en la semana, generando oportunidades de práctica del idioma dentro y fuera del aula.

Experiencias prácticas docentes anteriores, indican que a pesar de que los estudiantes tienen un amplio vocabulario y poseen una base sólida para el dominio de la lengua extranjera, encuentran retos en el desarrollo de habilidades comunicativas que permitan el avance al nivel requerido para desarrollar acciones de transferencia de aprendizaje, especialmente en entornos virtuales.

A pesar de la disponibilidad de algunos recursos tecnológicos, los estudiantes enfrentan limitaciones de acceso a la red de internet, las conexiones inestables y responsabilidades asociadas a la vida laboral y familiar, alteran su disposición en el desarrollo de sus actividades académicas. La información ha sido obtenida mediante observaciones previas en espacios de prácticas pedagógicas, en las que se ha requerido la adaptación a las necesidades concretas y

específicas de los alumnos y del grupo, a partir de un enfoque inclusivo, motivador y autónomo que permita el uso de herramientas digitales disponibles y superar las barreras identificadas.

La investigación se ejecutará en el espacio virtual asignado para practica pedagógica ofertado por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, la cual tiene sedes en todas las regiones del país, para este caso, se tiene como sede principal el EAD Turbo, Zona Occidente, perteneciente a la región de Urabá, Antioquia, Colombia. Esta institución es reconocida por su metodología virtual y su enfoque en la formación de profesionales de diversas áreas, ofrece programas de pregrado y posgrado en áreas relacionadas con la educación, las humanidades, y las ciencias sociales; al ser una universidad con un énfasis virtual, posee una comunidad diversa y tendencia a la internacionalización, lo que promueve el aumento de programas que permitan el dominio del inglés.

El grupo de estudio está conformado por un promedio de 25 estudiantes de nivel intermedio de inglés clasificados como B1 y B2, matriculadas entre 4to y 8vo semestre de licenciatura de lenguas extranjeras con énfasis en inglés, sus edades oscilan entre 18 y 50 años y son de distintos lugares del territorio nacional, incluso internacional, esto muestra una alta diversidad cultural.

La unidad de análisis se centra en un grupo específico que pertenece a un proceso de enseñanza aprendizaje en un entorno virtual, que representas diversas dinámicas influyentes en su desempeño académico y efectividad en la aplicación de estrategias pedagógicas q

La Unidad de Análisis se centra en este grupo, específicamente en su proceso de aprendizaje en un entorno virtual, considerando sus características demográficas, su nivel de competencia en inglés y los desafíos que enfrentan en el contexto educativo actual. Estas

características son fundamentales para entender las dinámicas que influyen en su rendimiento académico y en la efectividad de las estrategias pedagógicas que se implementen.

La demanda de aprendizaje del grupo seleccionado, está orientado al fortalecimiento de las competencias comunicativas en inglés, establece un enfoque integral que pretende mejorar la expresión oral, la comprensión auditiva, la redacción académica y el uso del idioma en la cotidianidad y entornos profesionales. Partiendo de que los estudiantes pertenecen a niveles intermedios de inglés, se hace perentorio que el desarrollo de las habilidades requeridas para el logro de los objetivos sea preciso, conducido por la confianza en los entornos que se requiera.

Se constituye un entorno virtual en el que se dictan clases que establece retos específicos y adaptados a la necesidad de los estudiantes, siempre bajo el enfoque digital e interactivo, que estimule la participación y autogestión en el proceso de aprendizaje y el tiempo que se requiere para su eficaz resultado, indistintamente de que la actividad sea en línea o no. Estas circunstancias contextuales demandan estrategias pedagógicas inclusivas.

Los factores contextuales influyen determinantemente en el proceso de enseñanza aprendizaje de este grupo. Las condiciones económicas y sociales de varios alumnos, intervienen en el acceso a recursos básicos para la ejecución del programa y la participación en las clases virtuales y actividades en línea, el entorno familiar y laboral, también son fundamentales al momento de la disposición y distribución de responsabilidades limitando la dedicación a espacios de aprendizaje, también juegan un papel crucial el contexto comunitario y la disponibilidad de espacios que permitan la práctica del idioma, permitiendo el desarrollo integral de las habilidades requeridas para el cumplimiento de los objetivos académicos.

### **Planteamiento del Problema**

El grupo de estudiantes seleccionados de la universidad abierta y a distancia UNAD, B1 Y B2 (nivel intermedio), conformado por estudiantes de todo el territorio Colombiano, dado la característica principal sustentado en la modalidad virtual de la institución, muestra un amplio dominio del vocabulario y una base gramatical que les permite comprender y utilizar el idioma en contextos estructurados. Sin embargo, y a pesar de las limitaciones propias del entorno virtual y las condiciones sociales y económicas de sus territorios, estos han demostrado seriedad, interés y compromiso con su proceso de aprendizaje; se evidencia mediante el resultado de evaluaciones y ejecución de tareas, que demuestran el seguimiento de instrucciones dadas y el aumento de interacciones en los espacios establecidos aumentando la frecuencia, lo que permite concluir que los estudiantes están aprovechando los recursos tecnológicos disponibles para la realización de ejercicios prácticos dentro y fuera del aula.

En el desarrollo de las clases con este grupo de estudiantes, esta caracterizado por la diversidad cultural y su diferencia de edades, ya que estar en el rango entre 18 y 50 años, permite aplicar una amplia variedad de dinámicas de aprendizaje, estimulando el intercambio de experiencias, motivándolos al desarrollo de habilidades interculturales, potenciando la estrategia aplicada planteada para el alcance de los objetivos académicos inicialmente propuestos.

Las metodologías y estrategias aplicadas, se basan en aprendizaje por competencias, lo que hasta el momento ha permitido reforzar las habilidades y conocimientos lingüísticos de los estudiantes, mayormente en habilidades comunicativas como la comprensión auditiva y la expresión oral. También se identifica menor avance en la comprensión lectora y bases lingüísticas competencias que se requieren para lograr un nivel avanzado en el aprendizaje de lenguas extranjeras. Las limitaciones encontradas, son características de los estudiantes que se

capacitan en entornos virtuales, por la falta de interacción con otras personas de manera presencial y las demás que se determinan por la baja conexión y variabilidad de la señal de internet, como es la impuntualidad en las clases e inasistencia que justifican con ello, disminuyendo la práctica y la efectividad en el alcance de las metas. A estas variables, se le añaden las responsabilidades personales, familiares y laborales de los estudiantes, que disminuyen la disponibilidad de participación en clases sincrónicas y los conlleva a apoyarse en las clases asincrónicas, que si bien permiten conseguir conocimiento y afianzamiento en otros casos, elimina la posibilidad de aclarar dudas de manera inmediata afectando su desarrollo académico. Si bien, la metodología de aprendizaje en escenarios virtuales esta orientada a la estimulación y desarrollo del autoaprendizaje autónomo, la estrategia aplicada no establece parámetros suficientes para la superación de las barreras identificadas.

El escenario de aprendizaje utilizado para el desarrollo de el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, establece la necesidad de fortalecer habilidades comunicativas en inglés, se plantea implementar una variable de mediación centrada en estrategias pedagógicas que articulen e integren el uso de plataformas interactivas y recursos audiovisuales adaptados al contexto real, que pueda ser aplicada desde el entorno virtual. La utilización de una herramienta con las características descritas, facilita la práctica constante del idioma, superando barreras asociadas con la conectividad y disponibilidad de tiempo, permitiendo la participación activa de los estudiantes y su interacción mediante la ejecución de actividades lúdicas y colaborativas. La hipótesis se basa en que la implementación de la estrategia descrita combinada con un enfoque inclusivo, optimizará el desarrollo de habilidades comunicativas y gramaticales, dando bases sólidas a los estudiantes para superar el nivel cursado y los retos asociados a la virtualidad.

La brecha de conocimiento identificada se establece a partir de la baja efectividad de las metodologías aplicadas en el desarrollo de las clases y el escenario de educación virtual, limitaciones que se potencian con las alteraciones propias del uso de las tecnologías y el entorno socioeconómico. Aunque los estudiantes tienen una base fundamentada en el idioma, afrontan fluctuaciones que relentizan el avance en los parámetros que se requieren para lograr el dominio de la expresión oral y la comprensión auditiva, disminuyendo la capacidad de transmisión del aprendizaje a contextos reales. Estas condiciones justifican la necesidad de examinar e implementar estrategias innovadoras que transformen los desafíos y conlleven a la aplicación de un enfoque de aprendizaje significativo.

La investigación se basará en dar respuesta a ¿cómo fortalecer las habilidades comunicativas en inglés de los estudiantes de nivel intermedio (B1 y B2), a partir de la implementación de estrategias pedagógicas que permitan la interacción efectiva en escenarios virtuales adaptadas a las necesidades específicas del grupo y las limitaciones que esto implica en su aplicación en contextos reales durante el segundo semestre de 2025?

### **Pregunta de Investigación**

¿ como fortalecer las habilidades comunicativas en ingles relacionadas con la expresión oral y comprensión auditiva, la comprensión lectora y las bases gramaticales de los estudiantes de nivel intermedio (B1 y B2), de la universidad nacional abierta y a distancias UNAD, a partir de la implementación de estrategias pedagógicas que permitan la interaccion efectiva en escenarios virtuales adaptadas a las necesidades especificas del grupo y las limitaciones que esto implica en su aplicación en contextos reales durante el sugundo semestre del año 2025?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Fortalecer las habilidades comunicativas en inglés relacionadas con la expresión oral y comprensión auditiva, la comprensión lectora y las bases gramaticales de los estudiantes de nivel intermedio (B1 y B2), de la universidad nacional abierta y a distancias UNAD, a través de la implementación de estrategias pedagógicas que estimulen la interacción efectiva en escenarios virtuales ajustadas a las necesidades específicas del grupo y la transformación de las limitaciones asociadas a su aplicación en contextos reales durante el segundo semestre del año 2025.

### **Objetivos Específicos**

Identificar necesidades y limitaciones específicas que alteran el desarrollo de las habilidades comunicativas en inglés de los estudiantes de nivel intermedio (B1 y B2) de la universidad nacional abierta y a distancia UNAD, mediante la aplicación de instrumento diagnóstico que arroje información explícita para la creación de estrategias pedagógicas adaptadas al contexto real.

Plantear y aplicar estrategias pedagógicas orientadas a la promoción de interacción en escenarios de educación virtuales, que incluyan el uso de recursos digitales y lúdicos que fortalezcan el desarrollo de habilidades comunicativas en estudiantes de inglés nivel intermedio (B1 y B2), profundizando ítems identificados mediante la aplicación del instrumento diagnóstico.

Examinar el impacto de la estrategia pedagógica aplicada para fortalecer las habilidades comunicativas de los estudiantes de inglés en nivel intermedio (B1 y B2), mediante la valoración de resultados en las actividades planteadas y la retroalimentación grupal.

Plantear recomendaciones y sugerencias, a partir de los resultados arrojados en la evaluación, que mejoren la experiencia del estudiante; así como, ajustes a la implementación de la estrategia teniendo en cuenta el avance de los estudiantes y la retroalimentación expresada en la utilización de los recursos en el proceso de aprendizaje en escenarios de educación virtuales.

## Marcos de Referencia

### Referentes Conceptuales

*Aprendizaje Significativo.* Metodología inclusiva que permite al estudiante vincular la información actual con saberes previos logrando la comprensión de la información de manera mas detallada y duradera. Ausbel (1968). Resalta en su teoría que este tipo de aprendizaje es clave para la retención y aplicación del conocimiento en entornos reales.

*Competencias Digitales.* Son las habilidades, conocimiento y cualidades individuales que permiten a cada individuo el uso y manejo efectivo de tecnologías de la información en diversos contextos, desde lo personal, académico y otros espacios en los que interactue.

*Inclusión Educativa.* Enfoque pedagógico que integra elementos requeridos para la adaptación de los entornos y estrategias educativas que intervengan los distintos factores sociales, económicos, culturales y religiosos que garanticen las condiciones necesarias y acceso equitativo al estudiante y su participación de manera activa en el proceso de aprendizaje y alcance el desarrollo de su potencial. Ainscow (2005). Destaca la importancia de adaptar las metodologías educativas para atender la diversidad.

*Evaluación Formativa.* Proceso continuo y sistemático de recolección de información que funje como base para la retroalimentación de los participantes, enfoques y estrategias, aplicadas en el proceso de aprendizaje - enseñanza, permitiendo ajustes que estimulen la participación activa del estudiante .

### Referentes Teóricos

Esta propuesta se fundamenta en los siguientes referentes teóricos:

*Teoría del Constructivismo (Piaget, 1977)*. El autor plantea que el individuo construye y asimila el conocimiento a partir de la modificación de esquemas que articulen saberes previos, información actual y la experiencia o forma de relacionarse con su entorno.

*Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985)*. Esta tesis presenta la necesidad de incluir la autonomía, la competencia y la relación con los demás como estrategia para lograr motivación intrínseca y extrínseca en los procesos de aprendizaje.

*Teoría del aprendizaje social (Bandura, 1977)*. Plantea que el proceso de aprendizaje, se construye mediante la observación e imitación de modelos; asimismo, permite comprender la incidencia del entorno en el desarrollo de habilidades en el individuo.

*Teoría de las inteligencias múltiples (Gardner, 1983)*. Esta teoría expone que las personas desarrollan distintos tipos de inteligencia, lo que fundamenta la necesidad de establecer un enfoque inclusivo en los procesos de aprendizaje.

*Teoría del conectivismo (Siemens, 2005)*. El autor destaca la hipótesis en la que afirma que el aprendizaje actual, se cimienta mediante la conexión de redes, soportadas en el dinamismo que genera el acceso y actualización de la información de manera rápida y continua.

### **Referentes Técnicos**

Esta propuesta se constituye y orienta con un documento técnico que puede aprovecharse como guía operativa para integrar las tecnologías de la información y la comunicación en procesos de aprendizaje .

Estándares de competencias TIC para docentes (UNESCO, 2019): este documento establece parámetros para articular tecnologías de la información y de la comunicación TIC en el proceso de aprendizaje indistintamente de los objetivos de este

## **Referentes Legales**

En Colombia se establecen varias normativas para garantizar el derecho a una educación con calidad.

*Ley General de Educación (ley 115 de 1994. Colombia).* Esta norma determina los lineamientos y finalidades de la educación en Colombia, siendo una herramienta garante del derecho a una educación con enfoque inclusivo y calidad y estimulando el acceso, uso y manejo de tecnologías como instrumento garante del mejoramiento de los procesos de aprendizaje.

*Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (ley 1341 de 2009. Colombia).* Esta normativa busca estimular el acceso, uso y manejo de tecnologías y se constituye en un parámetro de interacción de las TIC en los procesos educativos .

*Decreto 1075 de 2015. Colombia.* El cual reglamenta la introducción de las TIC en los planes educativos institucionales como garante de desarrollo de competencias digitales .

*Convención sobre los Derechos Humanos del Niño (UNICEF. 1989).* Tratado internacional que resalta la importancia de brindar acceso a la información y a las tecnologías a todos los niños y niñas como estrategia que garantice educación de calidad.

*Plan Nacional Decenal de Educación 2016 – 2026 . Colombia.* Instrumento que determina políticas que soportan la ejecución de estrategias que mejoren la educación a través de la inclusión de la digitalidad e innovación.

## **Referentes Éticos**

En el desarrollo de esta propuesta se establece cinco (5) consideraciones éticas tal como lo son el respeto a la dignidad y autonomía, privacidad y confidencialidad, equidad e inclusión, transparencia y rendición de cuentas y uso ético de la tecnología que se instauran como

herramientas básicas y claves para la protección de datos e información de los participantes y se enmarcan en un solo documento que se firmará por cada participante.

*Consentimiento Informado.* Documento a través del cual al participante o representante legal se le explica claramente los objetivos, metodologías a ejecutar y expresa y posibles riesgos que se presentan en el desarrollo de la propuesta, se le garantiza la protección y confidencialidad de los datos proporcionados y; asimismo, firmará como expresión de aceptación de los términos y condiciones listadas.

## **Herramientas y Métodos**

### **Enfoque y Tipo de Estudio**

Para el desarrollo de esta investigación el enfoque seleccionado es mixto, es decir se hará un sondeo cualitativo y cuantitativo, dado que la adecuada combinación de estos enfoques permite establecer un análisis mas detallado y preciso de la información recolectada y la amplia posibilidad de interpretación de las percepciones de los participantes, lo cual tendrá que medirse desde la satisfacción y en torno al desarrollo de las estrategias.

El tipo de estudio se determina como investigación acción, en el cual se analiza el problema de manera conjunta con el contexto educativo y las características significativas en relación a las practicas pedagógicas y la evaluación de los resultados. Este modelo es pertinente en este contexto; dado que, incentiva la participación proactiva de los participantes y los docentes en formación que participan en la investigación, estimulando acciones de mejora continua en el proceso de formación e implementación de estrategias.

### **Unidad de Análisis**

La unidad de análisis es un grupo de estudiantes de la licenciatura en Lenguas Extranjeras con Enfoque en inglés de la universidad nacional abierta y a distancia (UNAD), nivel intermedio B1 y B2 seleccionados aleatoriamente a nivel nacional.

### **Técnicas para la Recolección de Datos**

Para el desarrollo de esta investigación se seleccionan las técnicas en relación a los objetivos planteados:

Objetivo 1 que se basa en identificar necesidades y limitaciones de los estudiantes, se aplicaran:

Entrevistas semiestructuradas a estudiantes y docentes participantes en el mismo entorno educativo, a fin de indagar las dudas y dificultades que se presentan en su avance y desarrollo de habilidades comunicativas y restricciones que presentan para el acceso a las plataformas disponibles para la ejecución de cada clase (conexión a internet y disponibilidad de tiempo).

Análisis de documentos y revisión de informes académicos y de desempeño y resultado de evaluaciones previas.

Objetivo 2 que busca plantear y aplicar estrategias pedagógicas, se realizarán:

Observación directa de los estudiantes y su participación en el desarrollo de las actividades académicas e interacción con las herramientas tecnológicas y digitales disponibles.

Diarios reflexivos donde los estudiantes realizarán un registro de su participación y progreso en el desarrollo de cada estrategia y una reflexión basada en su percepción.

Objetivo 3 que pretende examinar el impacto de las estrategias diseñadas, la cual se ejecutará mediante las siguientes técnicas:

Cuestionarios donde se medirá la percepción de cada participante a cerca de la efectividad de la estrategia aplicada.

Pruebas de competencia, las cuales evaluarán el avance de cada estudiante en el desarrollo de las habilidades comunicativas, comprensión auditiva y comprensión lectora que será unificada con la base gramatical.

Objetivo 4 donde se proyecta plantear recomendaciones y se establecerán a partir de:

Entrevistas de percepción y el análisis de resultados

### **Categorías para el Análisis de Datos**

Se determinarán 5 categorías de análisis en relación a los objetivos y pregunta de investigación:

Categoría 1: necesidades y limitaciones contextuales

Categoría 2: estrategias pedagógicas implementadas

Categoría 3: impacto en las habilidades comunicativas

Categoría 4: percepción y retroalimentación de los estudiantes

Categoría 5: factores que influyen en el aprendizaje

## Resultados

En esta sección se presentan de manera clara y detallada los hallazgos obtenidos en la investigación, organizados en tres apartados clave en coherencia con los objetivos específicos dispuestos: el acercamiento inicial de la población a la variable, los resultados derivados de la experimentación con la variable, y las variaciones observadas tras su implementación. Los hallazgos se presentan a continuación:

### Acercamiento de la Población a la Variable

En la fase diagnóstica se ejecutaron entrevistas semiestructuradas y análisis de informes académicos a la unidad de análisis que es un grupo de estudiantes de inglés nivel B1 y B2 de la licenciatura en lenguas extranjeras de la UNAD, esta acción arrojó los siguientes hallazgos.

Necesidades y limitaciones del contexto:

El 68% de los encuestado manifestaron que la conexión internet es inestable e intermitente.

- La mayor afectación en la conectividad a internet se presenta en las zonas rurales.
- El 75 % de los estudiantes expresó que tiene dificultades para asistir clases presenciales o sincrónicas dado el tiempo que deben emplear en la ejecución de actividades y responsabilidades personales, familiares y laborales.

- En relación al desarrollo de habilidades necesarias para el dominio del idioma, los estudiantes manifestaron que las áreas son desafiantes en el siguiente orden:

- Expresión oral el 60%
- Comprensión auditiva 55%
- Escritura 30%

La percepción inicial fue casi unánime, dado que el 80% manifestó interés alto por aprender y mejorar el dominio de idioma apoyados en herramientas digitales interactivas, contrario a esto solo el 40 % expreso seguridad en la participación de retos de expresión oral en inglés; expresando que el avance se ve limitado por la falta de prácticas en contextos reales.

Un ejemplo concreto de esto es el caso de un estudiante de 27 años, que manifestó “entiendo la mucho de la gramática del inglés, pero me bloqueo al hablar; necesito más practica sobretodo con conversaciones que simulen situaciones diarias”

### **Experimentación**

Las clases de esta practicas se desarrollaron bajo un enfoque pedagógico por competencias, lo que permitió la implementación de estrategias basadas en plataformas interactivas como: ¡Kahhot! y Vocaroo entre otros; también actividades lúdicas que se fundamentan en role - plays en breakout romos de teams. Los datos se recolectaron a través de:

*Diarios Reflexivos.* El 80 % de los encuestados manifestó tener mayor confianza con el uso de herramientas donde pueden grabar sus ejercicios sin presencia de otros, pero para que lo escuchen todos, destacó el uso de plataformas como Tik Tok, con la aplicación de actividades con temas cotidianos en la estrategia de mejoramiento de la comprensión auditiva.

*Observación Directa.* Luego de introducir recursos gamificados aproximadamente el 50% de los estudiantes aumentó la participación en el desarrollo de las clases mediante debates guiados. Se aplicó el uso de IA para simular conversaciones y corregir errores en tiempo real y de manera autónoma en actividades para desarrollo en la casa.

*Pruebas de Competencia.* El 25 % de los estudiantes mejoraron en su comprensión lectora después de implementar lecturas y Quizzes mediante plataformas interactivas como

Kahoot, conjuntamente el 30% de los estudiantes mejoraron su expresión oral, apoyados en el seguimiento de parámetros guiados con desde la fluidez y la pronunciación.

### Identificación de Variaciones

La comparación de los datos obtenidos al inicio y durante la intervención se encuentra que con la estrategia aplicada se han logrado avances significativos.

**Tabla 1**

*Identificación de Variaciones*

Categoría	Pre-Intervención	Post-Intervención	Variación
Participación en actividades síncronas	40% asistencia regular	65% asistencia regular	+25%
Confianza en expresión oral	40% se sentía seguro	70% se siente seguro	+30%
Uso de recursos digitales	50% los utilizaba	85% los utiliza activamente	+35%

*Nota.* Los datos muestran mejoras significativas en asistencia, confianza oral y uso de recursos digitales tras la intervención. Obtenido de. Elaboracion propia.

El análisis de la información recolectada arroja los siguientes hallazgos:

- El uso de herramientas que permitan retroalimentación inmediata constituye una ventaja para el estudiante en el avance del desarrollo de la habilidad de expresión oral.
- El uso de herramientas digitales y recursos gamificados genera flexibilidad en el horario y tiempo de uso.

- El 20% de los estudiantes todavía enfrentan limitaciones a causas de la conexión e intermitencia de la red de internet.
- El mismo porcentaje de estudiantes usa datos móviles para generar conexión a las plataformas de trabajo académico.

### **Conclusiones y recomendaciones**

La integración de microlearning articulados entre videos, grabaciones y Quizzes permite adaptación de tiempos y horarios de los estudiantes

La integración de microlearning articulados entre videos, grabaciones y Quizzes permite al estudiante la practica autónoma de las lecciones y aumento de la motivación.

Se debe incluir materiales descargables para reducir la brecha de interacción que establece la mala conexión e intermitencia de la red de internet.

Los docentes requieren capacitación continua en el diseño de clases interactivas y uso de recursos digitales, interactivos y gamificados.

Las condiciones socioeconómicas establecen una brecha amplia en el desarrollo de las habilidades requeridas para alcanzar el dominio del idioma.

Se debe generar contenido adaptado a condiciones y situaciones del contexto real.

La autonomía del estudiante aumentó con la aplicación del enfoque lúdico.

## **Análisis y Discusión**

Los resultados obtenidos en este estudio arrojan información clara en relación al impacto de las metodologías pedagógicas orientadas a la gamificación y uso de herramientas digitales e interactivas en el proceso de fortalecimiento de las habilidades comunicativas (expresión oral, comprensión lectora y gramática) de los estudiantes de inglés nivel intermedio (B1 y B2) de la universidad Abierta y a Distancia UNAD. Los hallazgos muestran que existe una correlación directa entre los objetivos planteados y el mejoramiento de las etapas que se intervienen.

*La Participación Estudiantil.* Desde la tabulación de la información recolectada, se encontró que el 25% de la asistencia aumentó en relación a las clases presenciales virtuales, determinando que las estrategias flexibles e interactivas disminuyen las brechas de limitación que se establecen por tiempo y conexión.

*La Confianza en el Uso del Idioma.* El 70% de los estudiantes manifestaron mayor dominio y seguridad en las actividades de expresión oral, la retroalimentación inmediata e individual, les permitió corregir errores de manera inmediata y sin la exposición ante sus compañeros.

*La Adopción de Recursos Tecnológicos.* Con la implementación de actividades en plataformas como kahoot, vocaroo y otros, se confirma que la gamificación es una metodología accesible, el 85 % de los estudiantes aumentaron su participación motivados por la estructura de la clase y el recurso.

Asimismo, se obtuvieron datos que revelaron debilidades estructurales como:

*Barreras Tecnológicas.* El 68% de los estudiantes afrontan limitaciones relacionadas con la conectividad debido a la inestabilidad de la señal de internet.

*Factores Socioeconómicas.* Las personas pertenecientes a los estratos socioeconómicos 1 y 2, presentan limitaciones con la disponibilidad de recursos que consientan la implementación de las estrategias planteadas.

*Análisis del Acercamiento de la Población a la Variable.* Al principio de las sesiones, los estudiantes del nivel intermedio de inglés, demostraron el dominio básico del idioma; su vocabulario era amplio; sin embargo, la expresión oral requería perfeccionarse, habilidad que se desarrolla únicamente con la práctica. La debilidad presentada, se evidenciaba en el porcentaje del 60% de estudiantes que manifestaban dificultad en la expresión oral y el 55% en la comprensión auditiva, información que confirmaba la urgencia de implementar metodologías que permitieran la práctica dentro de contextos reales a pesar de las limitaciones tecnológicas que se establecían. Un hallazgo importante fue la intención y disposición del estudiantado para participar en espacios virtuales y digitales, respaldando la pertinencia de la estrategia utilizada en el desarrollo de la clase e investigación.

Cabe resaltar que aun, existe un porcentaje significativo que sigue presentando inasistencia a las clases sincrónicas, demostrando el conflicto presente entre la asistencia a clases y el cumplimiento de responsabilidades personales y laborales.

*Impacto de la Variable en la Experimentación.* El uso de plataformas y herramientas de gamificación, la aplicación de role plays y retroalimentación inmediata e individualizada, fueron la herramienta que permitió que el 30% de los estudiantes expresaran y demostraran el mejoramiento del dominio del idioma. Un total de 85% de estudiantes usó de manera reiterada los recursos disponibles, su expresión más común fue "el juego es chévere". Estos resultados se alinean con la Teoría del Conectivismo (Siemens, 2005), que destaca el aprendizaje mediante redes digitales, y con la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985), ya que la

autonomía en el uso de grabaciones y quizzes aumentó la motivación intrínseca. Sin embargo, la Teoría del Aprendizaje Social (Bandura, 1977) no se cumplió plenamente, pues la interacción entre pares siguió limitada por la virtualidad, afectando la práctica colaborativa.

*Cambios Observados en el Aspecto Ontológico.* Después de la aplicación de las estrategias de mejoramiento, los estudiantes muestran apropiación de su proceso de aprendizaje. En los diarios reflexivos, establecen en narrativas donde repiten las actividades hasta lograr el más alto dominio y expresan que “Grabar mis audios me ayudó a identificar errores y perder el miedo” (Estudiante, 27 años). El 70% aproximadamente, manifestó que su seguridad mejoró cuando le perdieron el miedo a la corrección y la práctica permitía la adaptación a espacios y tiempos que no afectaban su rutina diaria ni el cumplimiento de sus responsabilidades laborales y familiares. Lo que sugiere un avance en el desarrollo del aprendizaje autónomo principio básico que expone el constructivismo (Piaget, 1977) y el aprendizaje significativo (Ausubel, 1968).

*Comparación con Estudios Previos.* Los resultados concuerdan con investigaciones como las de Hattie (2017) sobre la efectividad de la retroalimentación inmediata en entornos virtuales. Sin embargo, contrastan con estudios que privilegian la interacción presencial para habilidades orales (Krashen, 1982), ya que aquí la gamificación suplió parcialmente esta carencia. La brecha digital observada (20% con acceso limitado a internet) también coincide con hallazgos de UNESCO (2019) en contextos rurales, pero resalta la necesidad de adaptar estrategias a realidades locales.

*Muestra y Contexto.* La diversidad geográfica de los estudiantes dificultó homogenizar las condiciones de conectividad.

*Tiempo.* La intervención se limitó a un semestre, insuficiente para consolidar habilidades complejas como la fluidez oral.

*Recursos.* No todos los estudiantes contaron con dispositivos óptimos, afectando la equidad en el acceso.

### **Implicaciones Prácticas de los Hallazgos**

Los hallazgos sugieren:

*Para Docentes.* Capacitación en diseño de materiales descargables y microlearning (ej: videos cortos con ejercicios prácticos).

*Para la Institución.* Invertir en plataformas y promover redes de apoyo técnico para estudiantes rurales.

*Para Políticas Educativas.* Articular los programas de competencias digitales (Ley 1341 de 2009) con las necesidades reales de educación virtual.

Esta investigación demostró que estrategias digitales interactivas mejoran las habilidades comunicativas en inglés, pero su éxito depende de condiciones contextuales como la conectividad y el acompañamiento docente. Como líneas futuras, se propone:

Estudiar el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la corrección autónoma de errores en tiempo real.

Explorar modelos híbridos (virtual-presencial) para fortalecer la interacción oral.

Investigar el rol de las comunidades de aprendizaje en línea para reducir el aislamiento en entornos virtuales.

## Conclusiones y Recomendaciones

El desarrollo de esta investigación arrojó información que permitió la identificación de factores comunes y repetitivos que inciden negativamente en el desempeño académico de la población estudiantil de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD); a partir de ello, se implementaron metodologías y estrategias pedagógicas basadas en la gamificación y el uso de plataformas interactivas como Kahoot! y Vocaroo; la aplicación de microlecciones de aprendizaje, fueron claves en el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en el idioma inglés (expresión oral, comprensión auditiva y comprensión lectora) en los estudiantes de nivel B1 y B2 de la UNAD.

Con el desarrollo de esta investigación los principales hallazgos fueron:

Aumento del 25% en participación en clases síncronas, gracias a la flexibilidad de recursos adaptados a horarios limitados.

Mejora del 30% en confianza para la expresión oral, mediante grabaciones individuales y retroalimentación inmediata con IA.

85% de adopción de herramientas digitales, lo que validó la efectividad de la gamificación para motivar la práctica autónoma.

Dando cumplimiento a los objetivos planteados para esta investigación, identificando limitaciones presentes que finalmente están relacionadas con la conectividad y tiempo principalmente, la aplicación de estrategias que contextualizaron a los estudiantes alcanzando la propuesta de desarrollar estrategias con enfoque inclusivo y tecnológico logrando la superación de las barreras específicas de la educación virtual.

La información recolectada en esta investigación generó cambios significativos en la percepción de los estudiantes y el compromiso con su aprendizaje. Se encontró que:

El uso de diarios reflexivos y las actividades en línea asincrónicas, dió herramientas a los estudiantes para la gestión de su tiempo de aprendizaje, concordando con la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan. 1985). Demostrando autonomía en el desarrollo de su aprendizaje.

El uso de herramientas en línea y la retroalimentación inmediata, redujo el miedo a cometer errores. La repetición de lecciones de manera individual, fortaleció y desarrolló habilidades comunicativas y confianza en los estudiantes.

Se mejoró el aprovechamiento de los recursos disponibles permitiendo a los alumnos adaptabilidad y resiliencia académica.

Se evidenció el impacto significativo en la variable estudiada, concluyendo que la integración de herramientas tecnológicas y la gamificación de los recursos académicos permitió:

Aumentar la práctica del idioma en escenarios no presenciales.

Disminuir la desmotivación por la baja práctica de las lecciones aprendidas.

Optimizar recursos y tiempo de estudio.

Distribuir de manera efectiva responsabilidades laborales y personales.

Visibilizar las desigualdades estructurales identificadas como la mala conectividad especialmente en zonas rurales.

### **Recomendaciones**

En relación a la institución y los docentes orientadores, se sugiere:

Aumentar tiempos de capacitación en diseño de materiales didácticos descargables.

Capacitación en programación de microlecciones de aprendizaje.

Capacitación e implementación de recursos gamificados.

Disponer de redes de apoyo técnico.

Implementar escenario interactivos de practicas.

Promover la creación de grupos y comunidad de practicas.

Por otra parte, se puede articular políticas de educación nacional, para promover la creación de escenarios y alianzas que permitan el alcance de los objetivos que se planteen para cada nivel de aprendizaje como:

La articulación de la ley 1341 de 2009 que establece el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las TIC, así como las potestades del Estado en relación con el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información; además de la aplicación de subsidios tecnológicos a poblaciones vulnerables.

Promover articulaciones y alianzas que aseguren la conectividad permanente en zonas rurales y dispersas.

Valorar el uso de Inteligencia Artificial como herramienta de apoyo para la creación de recursos académicos gamificados.

Evaluar el impacto del uso de la Inteligencia Artificial en la retroalimentación inmediata de los ejercicios orales propuestos.

Implementar modelos de aprendizaje híbridos (clases presenciales y virtuales) para el mejoramiento de la habilidades orales.

Tener en cuenta la expresión de emociones de estudiantes en el desarrollo de lecciones específicas para el afianzamiento de habilidades orales.

Con el desarrollo de esta investigación se confirma el impacto significativo que puede tener el nivel socioeconómico y el hábitat en zonas rurales y dispersas en el acceso a escenarios educativos virtuales y sincronicos; la implementación de estrategias pedagógicas debe ser

flexible, inclusiva y siempre orientada al estudiante, para garantizar la adaptación a las particularidades y especificidades de cada entorno. Los resultados permiten entender que la virtualidad debe replantearse a fin de crear una oportunidad ontológica y deje de ser vista como una limitación en el acceso a escenarios educativos.

### Referencias Bibliográficas

Catalán Cueto, J.P. (2020). La investigación acción como estrategia de revisión de la práctica pedagógica en la formación inicial de profesores de Educación Básica. Revista Ibero-Americana de Estudos Em Educação, 15(esp4). <https://doi-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.21723/riaee.v15iesp4.14534>

Catalán Cueto, J.P. (2020). La investigación acción como estrategia de revisión de la práctica pedagógica en la formación inicial de profesores de Educación Básica. Revista Ibero-Americana de Estudos Em Educação, 15(esp4). <https://doi-org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.21723/riaee.v15iesp4.14534>

Duque Ortiz, D., Flechas Chaparro, N. E., Bernal Lizarazú, M. C. ., Martínez Ojeda, B. ., Rodríguez González, D. M. ., Useda Sánchez, E. Y. ., Rincón Meléndez, M. L. ., Castañeda Ayala, D. A., García Alarcón, R. H. ., & Cáceres Matta, S. V. . (2023). Generación de una cultura en ética de la investigación, bioética e integridad científica . Sello Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/9789586519519>

Duque Ortiz, D., Flechas Chaparro, N. E., Bernal Lizarazú, M. C. ., Martínez Ojeda, B. ., Rodríguez González, D. M. ., Useda Sánchez, E. Y. ., Rincón Meléndez, M. L. ., Castañeda Ayala, D. A., García Alarcón, R. H. ., & Cáceres Matta, S. V. . (2023). Generación de una cultura en ética de la investigación, bioética e integridad científica . Sello Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/9789586519519>

Matos Columbié, Z. de la C., & Matos Columbié, C. (2010). La construcción del marco teórico en la investigación educativa: Apuntes para su orientación metodológica en la tesis . EduSol, 10(31), 92-105. Centro Universitario de Guantánamo. <https://research-ebSCO->

[com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/linkprocessor/plink?id=57258274-b8a6-301c-9c2c-a949b867b744](https://com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/linkprocessor/plink?id=57258274-b8a6-301c-9c2c-a949b867b744)

Matos Columbié, Z. de la C., & Matos Columbié, C. (2010). La construcción del marco teórico en la investigación educativa: Apuntes para su orientación metodológica en la tesis .

EduSol, 10(31), 92-105. Centro Universitario de Guantánamo. <https://research-ebSCO-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/linkprocessor/plink?id=57258274-b8a6-301c-9c2c-a949b867b744>

Ramos Galarza, C. A. (2016). La pregunta de investigación. Avances En Psicología, 24(1), 23–31. <https://doiorg.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.33539/avpsicol.2016.v24n1.14>

Ramos Galarza, C. A. (2016). La pregunta de investigación. Avances En Psicología, 24(1), 23–31. <https://doiorg.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.33539/avpsicol.2016.v24n1.14>

Zapata, O. A. (2005). ¿Cómo encontrar un tema y construir un tema de investigación? Abrir este documento utilizando ReadSpeaker docReader Innovación Educativa, 5(29), 37-45.

Instituto Politécnico Nacional. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179421472004.pdf>

Zapata, O. A. (2005). ¿Cómo encontrar un tema y construir un tema de investigación? Abrir este documento utilizando ReadSpeaker docReader Innovación Educativa, 5(29), 37-45.

Instituto Politécnico Nacional. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179421472004.pdf>

## Apéndices

### Apéndice A

*Evidencias del Trabajo de Grado*

[https://drive.google.com/drive/folders/1HWS\\_KVk\\_6OITPcIOFStaMbUdogzn7VQ8?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1HWS_KVk_6OITPcIOFStaMbUdogzn7VQ8?usp=drive_link)