



**Instituto
Europeo
de Posgrado**

**DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA BASADA EN LA
LECTURA MEDIADA POR LA IA, PARA FORTALECER LA
PRODUCCION ESCRITA EN INGLÉS, DE APRENDICES DE
FORMACION TECNICA EN UNA INSTITUCION PUBLICA
COLOMBIANA**

TRABAJO FIN DE ESTUDIO PRESENTADO POR:	NERY JUDITH DIAZ SALAZAR SONIA ESTHER ZAPATA DAZA
TIPO DE TRABAJO:	INSTITUTO EUROPEO DE POSGRADOS
DIRECTOR/A:	RUBY LORENA CARRILLO BARBOSA
FECHA:	2026

Índice

1	Resumen.....	3
2	Abstract.....	4
3	Introducción.....	5
3.1	Objetivo General	7
3.2	Objetivos Específicos	7
3.3	Metodología	7
3.3.1	Identificación y Análisis del Problema ¡Error! Marcador no definido.	
3.3.2	Planificación de la Solución	9
4	Identificación y descripción un problema al interior de la organización	13
4.1	Descripción de la empresa a intervenir	13
4.1.1	Misión	15
4.1.2	Visión	15
4.1.3	Mapa de procesos.....	15
4.1.4	Descripción del proceso a intervenir	18
4.1.5	Descripción del problema que presenta el proceso	18
5	Establecimiento de planes de acción para la solución del problema	22
5.1	Establecimiento de objetivos	25
5.2	Descripción de la solución	25
5.3	Secuencia de actividades para ejecución de la solución.....	26
5.4	Descripción de recursos necesarios para la ejecución de la solución	28
6	Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuestos.....	30
6.1	Alcance final de la solución	34
6.2	Identificación de responsables de las actividades para ejecución	35
6.3	Cronograma de ejecución	35
6.4	Presupuesto	39
7	Referencias bibliográficas	40

1 Resumen

La presente investigación analiza y busca mejorar la producción escrita en inglés en estudiantes de nivel A2, partiendo de la identificación de dificultades en coherencia textual, léxico limitado y deficiencias gramaticales. Bajo un enfoque aplicado y un diseño de intervención pedagógica, el estudio aborda problemáticas reales del aula mediante una metodología que inició con un diagnóstico (pre-test) para establecer el nivel base de los participantes.

A partir del diagnóstico, se implementó una estrategia basada en la integración de la lectura comprensiva y el uso de Inteligencia Artificial (IA), fundamentada en el modelo procesual de la escritura (planificación, redacción, revisión y edición). La intervención consistió en una secuencia de análisis de textos modelo, escritura guiada y retroalimentación formativa, promoviendo el uso responsable de herramientas como ChatGPT para fomentar la autonomía.

Los resultados demuestran una mejora significativa en la coherencia, cohesión y claridad de los textos, además de un fortalecimiento del dominio gramatical y vocabulario. Asimismo, se registró un aumento en la motivación y participación estudiantil. Se concluye que la integración de tecnologías emergentes y lectura comprensiva optimiza la competencia escrita y el desarrollo de habilidades digitales en el aprendizaje de lenguas extranjeras.

- *Producción, competencia, IA, aprendizaje.*

2 Abstract

Title: *Strengthening English Written Production (A2) through Reading Comprehension and Artificial Intelligence.*

Abstract: This research analyzes and seeks to enhance English written production in **A2-level** students, focusing on addressing difficulties in textual coherence, limited vocabulary, and grammatical deficiencies. Following an **applied approach** and a pedagogical intervention design, the study addresses real classroom challenges through a methodology that began with an initial **diagnostic (pre-test)** to establish the participants' baseline proficiency.

Based on the findings, a strategy integrating **reading comprehension** and **Artificial Intelligence (AI)** was implemented, grounded in the process-oriented model of writing (planning, drafting, reviewing, and editing). The intervention consisted of a sequence of model text analysis, guided writing, and formative feedback, promoting the responsible use of tools such as **ChatGPT** to foster student autonomy.

The **results** demonstrate a significant improvement in the coherence, cohesion, and clarity of the students' texts, alongside strengthened grammatical mastery and vocabulary.

Additionally, an increase in student motivation and active participation was observed. The study **concludes** that the integration of emerging technologies and reading comprehension optimizes writing competence and the development of digital skills in contemporary language learning contexts.

Keywords:

- *Reading, comprehension, Autonomous, learning*

3 Introducción

En el escenario académico contemporáneo, el aprendizaje de una segunda lengua se ha consolidado como una facultad indispensable para el éxito profesional. En un entorno interconectado, el dominio del idioma en inglés no solo potencia la movilidad académica, sino que facilita la interacción en esferas internacionales (Richards & Rodgers, 2014). Por esta razón, las instituciones de enseñanza han integrado las habilidades comunicativas como un componente transversal, especialmente en disciplinas técnicas donde el intercambio de información a gran escala es imperativo. Dentro de este conjunto de destrezas, la producción escrita desempeña un rol protagónico al permitir la estructuración de ideas, la argumentación y la descripción de procesos complejos; no obstante, su consolidación representa un desafío crítico para los aprendices en etapas iniciales.

De no abordarse esta falencia mediante estrategias disruptivas, las repercusiones afectarán directamente el perfil de egreso. La limitación para comunicarse de forma escrita genera una desventaja competitiva que restringe el acceso a vacantes en el mercado laboral y frena la proyección internacional.

Para el entorno académico, esto se traduce en un estancamiento de los indicadores de bilingüismo y una subutilización del talento humano. Si esta brecha persiste, el riesgo radica en la formación de técnicos altamente capacitados en su área, pero con carencias expresivas que merman la competitividad económica de la región. Ante este panorama, la lectura comprensiva emerge como un vehículo pedagógico eficaz para suministrar los modelos lingüísticos requeridos. Sin embargo, para optimizar los procesos de retroalimentación, los avances tecnológicos permiten incorporar la Inteligencia Artificial (IA) como un catalizador del aprendizaje.

Esta herramienta no solo facilita la corrección gramatical y la generación de conceptos, sino que ofrece un acompañamiento personalizado y autónomo que el docente, debido a la alta densidad de alumnos, difícilmente puede brindar en tiempo real (Luckin et al., 2016).

Bajo esta premisa, la presente investigación se propone diseñar e implementar una estrategia didáctica que integre la comprensión lectora y el soporte de la IA para fortalecer la escritura en una institución pública colombiana. Mediante un enfoque de investigación-acción, el estudio busca transformar la praxis educativa a través de ciclos de diagnóstico, planificación y reflexión, posicionando a la tecnología como un eje fundamental para que el estudiante alcance una producción escrita coherente, ética y de rigor profesional.

3.1 Objetivo General

Fortalecer la competencia de producción escrita en inglés de los aprendices de formación técnica, mediante el diseño e implementación de una estrategia pedagógica basada en la lectura dirigida y la mediación de herramientas de Inteligencia Artificial (IA), con el fin de optimizar la coherencia textual, el léxico especializado y la autonomía comunicativa en contextos académicos y profesionales.

3.2 Objetivos Específicos

1. Diagnosticar el nivel de competencia inicial en la producción escrita de los aprendices, mediante la aplicación de un pre-test estandarizado, con el fin de identificar dificultades críticas en la organización lógica de ideas, el léxico técnico y la precisión gramatical según el nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia (MCER).
2. Diseñar una estrategia pedagógica integral que articule la lectura dirigida de textos modelo con la mediación de herramientas de Inteligencia Artificial (IA), estableciendo una secuencia didáctica que guíe al estudiante desde la comprensión lectora hasta la construcción de borradores técnicos asistidos por tecnología.
3. Implementar y evaluar el impacto de la estrategia pedagógica diseñada mediante ciclos de investigación-acción, promoviendo el uso ético de recursos digitales para la creación de textos coherentes que, mediante la comparación entre el diagnóstico inicial y el *post-test*, validen el fortalecimiento de la autonomía comunicativa en entornos técnico-profesionales.

3.3 Metodología

La presente investigación se enmarca en un enfoque cualitativo, el cual permite comprender los fenómenos educativos desde la perspectiva de los actores involucrados. El diseño corresponde a la investigación-acción (IA), orientada a la transformación de la práctica pedagógica mediante la resolución de problemáticas en un contexto situado (Sandín Esteban, 2003).

El estudio se desarrolló a partir de una progresión cíclica organizada en cuatro fases interrelacionadas. En primer lugar, se realizó el diagnóstico mediante la aplicación de un *pre-test*, con el propósito de identificar las dificultades en la producción escrita, específicamente en coherencia textual, gramática y léxico, de acuerdo con los estándares del nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER). Posteriormente, se llevó a cabo la fase de planificación, en la cual se diseñó una estrategia pedagógica que integra la lectura dirigida con el uso mediado de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) generativa.

Seguidamente, se implementó la fase de acción mediante el desarrollo de secuencias didácticas basadas en el modelo procesual de la escritura, que comprende las etapas de planificación, textualización y revisión. Finalmente, en la fase de reflexión, se evaluaron los resultados a través de la aplicación de un *post-test* y el análisis de las producciones escritas finales, con el fin de determinar la efectividad de la mediación tecnológica en el proceso de aprendizaje.

3.3.1 Planificación de la Solución

La solución propuesta consiste en el diseño e implementación de una estrategia pedagógica integral denominada *Reading-to-Write Assisted by AI*, la cual articula sistemáticamente la lectura comprensiva y el uso de Inteligencia Artificial (IA) para fortalecer la producción escrita en inglés. Esta intervención responde directamente a las brechas detectadas en la organización lógica de ideas y el manejo gramatical de los aprendices, proponiendo un ecosistema de aprendizaje donde la tecnología y la pedagogía convergen para optimizar el desempeño comunicativo.

Según Harmer (2007), la escritura es una habilidad que requiere un marco sólido de referencia. En este sentido, la estrategia se fundamenta en la lectura dirigida como herramienta didáctica que proporciona modelos lingüísticos necesarios para que el estudiante realice una transición efectiva desde la comprensión hacia la producción textual. Los aprendices interactúan con textos de carácter técnico y profesional, lo que les permite identificar estructuras retóricas, patrones discursivos y ampliar su léxico especializado. De acuerdo con Grabe y Stoller (2011), la lectura facilita la comprensión de la organización textual y fortalece la competencia comunicativa escrita.

Como componente innovador, se incorpora el uso de herramientas de Inteligencia Artificial que permiten una retroalimentación inmediata y personalizada durante el proceso de escritura. Entre estas herramientas se destacan:

- **Grammarly**, que facilita la corrección gramatical, ortográfica y de estilo, contribuyendo a mejorar la claridad y precisión del texto.
- **BeConfident**, que fortalece la competencia oral mediante simulaciones comunicativas, lo cual impacta positivamente la coherencia y fluidez en la escritura.

- **ChatGPT**, que actúa como asistente de aprendizaje, apoyando la generación de ideas, la organización textual, la ampliación del vocabulario y la retroalimentación sobre coherencia y cohesión.

Estas herramientas fomentan una **autonomía asistida**, en la cual el estudiante asume un rol activo en su proceso de aprendizaje. Luckin et al. (2016) destacan que la integración de tecnologías inteligentes en entornos educativos permite ofrecer orientaciones personalizadas, complementando la labor docente y optimizando el proceso formativo. La estrategia contempla un enfoque procesual de la escritura que incluye etapas de planificación, redacción, revisión y edición. Asimismo, se incorporan dinámicas de revisión entre pares (*peer review*) y retroalimentación docente formativa, promoviendo la construcción social del conocimiento. Este enfoque permite que la escritura sea entendida como un proceso continuo de mejora, apoyado tanto en la interacción humana como en el uso de herramientas tecnológicas.

La implementación de esta estrategia busca transformar el aula en un espacio de alfabetización digital y lingüística. Se espera que los estudiantes no solo alcancen los estándares de producción escrita correspondientes al nivel A2, sino que también desarrollen competencias digitales para el uso ético, crítico y profesional de herramientas de Inteligencia Artificial. De esta manera, se fortalecen las habilidades comunicativas necesarias para enfrentar los retos del contexto académico y laboral en un entorno globalizado.

3.3.1.1 Definición de Alcance y Recursos

La tercera etapa del proyecto consiste en la ejecución del plan de intervención diseñado para fortalecer la producción escrita en inglés, con un alcance orientado al logro del nivel A2 (Básico Superior) según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER). Esta fase se organiza en sesiones pedagógicas que integran el enfoque *Reading-to-Write* (aprendizaje basado en la lectura), mediante el análisis de textos modelo de carácter técnico, y el desarrollo progresivo de competencias comunicativas bajo el Enfoque Comunicativo (*Communicative Language Teaching*, CLT).

Desde una perspectiva procesual de la escritura, los aprendices transitan de manera sistemática por las etapas de planificación, redacción, revisión y edición, lo que permite consolidar un aprendizaje estructurado y significativo (Flower & Hayes, 1981).

Durante este proceso, los estudiantes utilizan las lecturas previas como insumo lingüístico para la elaboración de borradores iniciales, los cuales son posteriormente fortalecidos mediante procesos de autoevaluación, retroalimentación docente y revisión entre pares (*peer review*) (Topping, 2018). Estas actividades favorecen no solo la ampliación del léxico técnico, sino también la apropiación de estructuras gramaticales de manera contextualizada, garantizando que la producción escrita sea funcional y pertinente para el entorno académico y laboral.

Para la ejecución de esta fase, se contemplan los siguientes recursos críticos:

Se dispone de acceso a infraestructura de cómputo y herramientas de Inteligencia Artificial (IA), tales como ChatGPT, Grammarly y DeepL Write. Estas herramientas actúan como mediadores tecnológicos que facilitan la identificación de errores gramaticales y

ofrecen sugerencias léxicas en tiempo real, fortaleciendo el proceso de escritura autónoma (Zhai et al., 2021).

Se emplean guías de lectura técnica y rúbricas de evaluación alineadas con el MCER, con el fin de estandarizar los criterios de calidad en la producción escrita y garantizar la coherencia en los procesos de evaluación.

Es importante destacar que la mediación tecnológica se desarrolla bajo una orientación docente rigurosa, con el propósito de promover un aprendizaje crítico, reflexivo y autónomo. De este modo, se evita la dependencia excesiva del uso de herramientas tecnológicas y se fortalece la competencia comunicativa del estudiante.

Finalmente, la implementación de la estrategia culmina con un proceso de seguimiento continuo, apoyado en la observación participante y el análisis de las producciones escritas finales (*post-test*). Este proceso permite valorar los avances alcanzados por los aprendices y realizar los ajustes necesarios dentro del ciclo de investigación-acción, garantizando así la efectividad de la propuesta pedagógica y su impacto en la empleabilidad de los estudiantes (Latorre, 2003).

4 Identificación y descripción un problema al interior de la organización

El presente proyecto de investigación aplicada se desarrolla en una institución pública colombiana de formación técnica y tecnológica, donde el aprendizaje del inglés constituye una competencia clave para la empleabilidad en contextos globalizados (Richards & Rodgers, 2014). No obstante, se ha identificado una problemática significativa en la producción escrita de los estudiantes, quienes presentan dificultades en la organización lógica de ideas, el uso de vocabulario técnico y la aplicación de estructuras gramaticales acordes con el nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

Esta situación se asocia a factores pedagógicos como la limitada exposición a modelos lingüísticos y la escasa integración entre habilidades receptivas y productivas, especialmente entre lectura y escritura (Hyland, 2003). Asimismo, la ausencia de retroalimentación inmediata durante el proceso de redacción impide la corrección oportuna de errores, lo que afecta la calidad de los textos y limita la autonomía del estudiante.

Para abordar esta problemática, se propone la implementación de la estrategia pedagógica *Reading-to-Write Assisted by AI*, la cual integra la lectura comprensiva con el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) como ChatGPT, Grammarly y DeepL Write. Esta propuesta se fundamenta en el uso de textos técnicos como modelos lingüísticos que permiten a los estudiantes comprender estructuras discursivas y ampliar su vocabulario (Grabe & Stoller, 2011; Harmer, 2007).

Adicionalmente, la incorporación de herramientas de IA facilita la retroalimentación inmediata, promoviendo una autonomía asistida en el aprendizaje. Según Luckin et al. (2016), estas tecnologías permiten personalizar la enseñanza y complementar la labor docente, optimizando el desarrollo de competencias lingüísticas.

La estrategia se implementa mediante un enfoque procesual de la escritura que incluye las etapas de planificación, redacción, revisión y edición (Flower & Hayes, 1981), junto con actividades de revisión entre pares (*peer review*) y acompañamiento docente (Topping, 2018). Este proceso se apoya en recursos tecnológicos y didácticos, tales como guías de lectura técnica y rúbricas de evaluación alineadas con el MCER.

Se espera que esta intervención permita a los estudiantes alcanzar el nivel A2 en producción escrita, fortaleciendo sus competencias comunicativas y digitales.

Asimismo, se busca promover un uso ético y crítico de las herramientas tecnológicas, contribuyendo a su formación integral y a su inserción efectiva en el entorno laboral globalizado.

4.1 Descripción de la empresa a intervenir

La entidad a intervenir. Su oferta educativa se caracteriza por un enfoque práctico que articula teoría y aplicación en contextos reales. Además, promueve el emprendimiento y la empleabilidad mediante programas de apoyo empresarial y formación rural. La institución también certifica competencias laborales y brinda apoyos socioeconómicos a poblaciones vulnerables.

4.1.1 Misión

La institución tiene como misión ofrecer formación profesional integral gratuita que contribuya al desarrollo social, económico y tecnológico del país, mediante la cualificación del talento humano y el fortalecimiento de competencias alineadas con las necesidades del sector productivo. En este marco, se promueve el desarrollo de habilidades transversales que complementan la formación técnica, destacando el aprendizaje del inglés como una competencia crítica para la movilidad académica y laboral en entornos globalizados.

4.1.2 Visión

La institución proyecta consolidarse como una entidad líder en formación profesional integral, reconocida nacional e internacionalmente por la calidad, pertinencia e innovación de sus procesos formativos y su contribución al fortalecimiento del talento humano. Bajo esta perspectiva, busca fortalecer continuamente sus programas mediante la incorporación de metodologías pedagógicas de vanguardia y el uso de tecnologías educativas que respondan a las exigencias de un entorno globalizado.

4.1.3 Mapa de procesos

El mapa de procesos permite visualizar de manera estructurada las actividades fundamentales de la institución y la interrelación entre sus componentes estratégicos, misionales y de apoyo (Hernández et al., 2018). En el contexto de la formación profesional integral, estos procesos se articulan para garantizar la calidad educativa, la pertinencia curricular y el desarrollo de competencias en los aprendices (Tobón, 2013).

Justificación de la Intervención en la Cadena de Valor La organización estructura su funcionamiento en tres categorías esenciales: los procesos estratégicos, encargados de definir la planeación y las políticas educativas; los procesos misionales, que constituyen el núcleo del servicio educativo; y los procesos de apoyo, que proveen el soporte tecnológico y logístico (Beltrán et al., 2009). El presente proyecto de investigación se justifica al inscribirse directamente en el Proceso Misional de Formación Profesional, específicamente en el eje de Bilingüismo.

La relevancia de esta ubicación radica en que la estrategia pedagógica propuesta — basada en la lectura y mediada por Inteligencia Artificial— actúa como un optimizador de los resultados del proceso misional. Al fortalecer la producción escrita, se eleva la calidad del "producto final" de la institución: el egresado técnico. Asimismo, el estudio se apalanca en los Procesos de Apoyo Tecnológico, transformando el uso de la conectividad y las herramientas digitales de un recurso pasivo a un activo estratégico para el aprendizaje (García-Peñalvo, 2021).

De esta manera, la investigación no es un esfuerzo aislado, sino una innovación procesal que contribuye sistemáticamente al cumplimiento de los indicadores de calidad institucional y a la eficiencia en la formación del talento humano, asegurando que el bilingüismo sea una competencia real y medible en la cadena de valor educativa.

Tabla 1.

Figura. Mapa de procesos institucional relacionado con el proyecto de investigación.

Categoría de Proceso	Componente Institucional	Relación con el Proyecto de Investigación
Procesos Estratégicos	Planeación y Políticas Educativas	Define el bilingüismo y la innovación tecnológica como ejes prioritarios del talento humano.
Procesos Misionales	Formación Profesional Integral (Bilingüismo)	Núcleo de la intervención: Donde se implementa la estrategia de lectura e IA para fortalecer la escritura.
Procesos de Apoyo	Gestión Tecnológica y Conectividad	Provee la infraestructura digital y el acceso a herramientas de IA (ChatGPT, Grammarly, etc.).
Procesos de Evaluación	Seguimiento y Mejora Continua	Valida el impacto de la estrategia mediante el análisis de resultados (Pre-test y Post-test).

Nota. Elaboración propia.

4.1.4 Descripción del proceso a intervenir

El proceso para intervenir corresponde al desarrollo de la competencia de producción escrita en inglés en estudiantes con nivel A2, el cual actualmente presenta debilidades relacionadas con la coherencia textual, el uso adecuado del vocabulario y la aplicación de estructuras gramaticales básicas. Este proceso se enmarca en las prácticas de enseñanza-aprendizaje del idioma extranjero, específicamente en actividades orientadas a la escritura de textos cortos en contextos académicos y técnicos.

En su estado actual, el proceso evidencia limitaciones en la articulación entre la comprensión lectora y la producción escrita, lo que dificulta que los estudiantes generen textos claros, estructurados y pertinentes. Asimismo, se identifica un uso limitado de estrategias pedagógicas innovadoras y una escasa integración de herramientas tecnológicas que potencien el aprendizaje autónomo.

La intervención se centra en transformar este proceso mediante la incorporación de una estrategia didáctica basada en la lectura comprensiva como insumo fundamental para la escritura, complementada con el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). Este enfoque permite fortalecer la relación entre el *input* (lectura) y el *output* (escritura), facilitando la construcción progresiva de textos con mayor coherencia, cohesión y precisión lingüística.

El proceso intervenido se estructura en varias etapas interrelacionadas: diagnóstico inicial, análisis de textos modelo, producción escrita guiada, uso de herramientas digitales para la mejora del texto y retroalimentación continua. Cada una de estas etapas busca desarrollar habilidades específicas que contribuyen al fortalecimiento integral de la competencia escrita.

Adicionalmente, el proceso incorpora prácticas de autoevaluación y evaluación entre pares, promoviendo la reflexión crítica sobre el propio aprendizaje y el de los demás. Esto no solo

mejora la calidad de los productos escritos, sino que también fomenta la autonomía y la responsabilidad del estudiante en su proceso formativo.

En síntesis, el proceso a intervenir se concibe como un sistema dinámico y progresivo que integra la lectura, la escritura y la tecnología, con el propósito de mejorar las competencias comunicativas en inglés y responder a las demandas académicas y profesionales de los estudiantes en contextos reales.

Instituto Europeo de Posgrado®

4.1.5 Descripción del problema que presenta el proceso

El proceso para intervenir corresponde al desarrollo de la competencia de producción escrita en inglés en estudiantes con nivel A2, el cual actualmente presenta debilidades relacionadas con la coherencia textual, el uso adecuado del vocabulario y la aplicación de estructuras gramaticales básicas. Este proceso se enmarca en las prácticas de enseñanza-aprendizaje del idioma extranjero, específicamente en actividades orientadas a la escritura de textos cortos en contextos académicos y técnicos.

En su estado actual, el proceso evidencia limitaciones en la articulación entre la comprensión lectora y la producción escrita, lo que dificulta que los estudiantes generen textos claros, estructurados y pertinentes. Asimismo, se identifica un uso limitado de estrategias pedagógicas innovadoras y una escasa integración de herramientas tecnológicas que potencien el aprendizaje autónomo.

La intervención se centra en transformar este proceso mediante la incorporación de una estrategia didáctica basada en la lectura comprensiva como insumo fundamental para la escritura, complementada con el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). Este enfoque permite fortalecer la relación entre el *input* (lectura) y el *output* (escritura), facilitando la construcción progresiva de textos con mayor coherencia, cohesión y precisión lingüística.

El proceso intervenido se estructura en varias etapas interrelacionadas: diagnóstico inicial, análisis de textos modelo, producción escrita guiada, uso de herramientas digitales para la mejora del texto y retroalimentación continua. Cada una de estas etapas busca desarrollar habilidades específicas que contribuyen al fortalecimiento integral de la competencia escrita.

Adicionalmente, el proceso incorpora prácticas de autoevaluación y evaluación entre pares, promoviendo la reflexión crítica sobre el propio aprendizaje y el de los demás. Esto no solo

mejora la calidad de los productos escritos, sino que también fomenta la autonomía y la responsabilidad del estudiante en su proceso formativo.

En síntesis, el proceso a intervenir se concibe como un sistema dinámico y progresivo que integra la lectura, la escritura y la tecnología, con el propósito de mejorar las competencias comunicativas en inglés y responder a las demandas académicas y profesionales de los estudiantes en contextos reales.

Instituto Europeo de Posgrado®

5 Establecimiento de planes de acción para la solución del problema

El plan de acción propuesto tiene como objetivo principal fortalecer la producción escrita en inglés en estudiantes de nivel A2, mediante la implementación de una estrategia pedagógica que integra la lectura comprensiva y el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). Este enfoque busca dar respuesta a las debilidades identificadas en coherencia textual, vocabulario y estructuras gramaticales.

Como objetivos específicos, se plantea mejorar la organización de ideas en los textos, fortalecer el uso del vocabulario técnico, promover la relación entre lectura y escritura, y fomentar el uso autónomo de herramientas tecnológicas. Estos objetivos serán evaluados a través de la comparación entre un diagnóstico inicial (pre-test) y una evaluación final (post-test).

La solución se fundamenta en el modelo procesual de la escritura, que incluye etapas de planificación, redacción, revisión y mejora. Además, incorpora herramientas digitales como apoyo al aprendizaje, permitiendo a los estudiantes identificar errores y mejorar progresivamente sus producciones escritas.

La ejecución del plan se organiza en cinco fases: diagnóstico inicial, lectura comprensiva, producción escrita, retroalimentación y evaluación final. Cada fase incluye actividades específicas que se desarrollan de manera secuencial, garantizando un proceso estructurado y orientado al logro de resultados.

En cuanto a los recursos, se requiere la participación de docentes, estudiantes y personal de apoyo tecnológico. Asimismo, se necesitan recursos tecnológicos como dispositivos electrónicos, acceso a internet y herramientas de IA, junto con materiales didácticos como guías, textos y rúbricas de evaluación. También se consideran espacios físicos o virtuales adecuados para el desarrollo de las actividades.

El plan contempla además recursos financieros asociados a conectividad, licencias de software, materiales y mantenimiento de equipos, los cuales son necesarios para asegurar la viabilidad de la propuesta.

En síntesis, el plan de acción integra objetivos claros, una solución pertinente, actividades organizadas y recursos definidos, lo que permite garantizar una intervención coherente, medible y orientada al mejoramiento de las competencias comunicativas y digitales de los estudiantes. El plan de acción propuesto tiene como objetivo principal fortalecer la producción escrita en inglés en estudiantes de nivel A2, mediante la implementación de una estrategia pedagógica que integra la lectura comprensiva y el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). Este enfoque busca responder a las debilidades identificadas en la coherencia textual, el uso del vocabulario y la aplicación de estructuras gramaticales.

Como objetivos específicos, se plantean: mejorar la organización de ideas en los textos escritos, fortalecer el uso de vocabulario técnico, promover la articulación entre lectura y escritura, y fomentar el uso autónomo de herramientas tecnológicas. Estos objetivos serán evaluados mediante la comparación de los resultados obtenidos en un diagnóstico inicial (*pre-test*) y una evaluación final (*post-test*).

La propuesta se fundamenta en el enfoque procesual de la escritura, el cual comprende las etapas de planificación, redacción, revisión y mejora. Asimismo, incorpora el uso de herramientas digitales como apoyo al aprendizaje, permitiendo a los estudiantes identificar errores y optimizar progresivamente sus producciones escritas.

La ejecución del plan se organiza en cinco fases: diagnóstico inicial, lectura comprensiva, producción escrita, retroalimentación y evaluación final. Cada fase

incluye actividades específicas que se desarrollan de manera secuencial, garantizando un proceso estructurado y orientado al logro de los objetivos planteados.

En cuanto a los recursos, se requiere la participación de docentes, estudiantes y personal de apoyo tecnológico. De igual forma, se contemplan recursos tecnológicos como dispositivos electrónicos, acceso a internet y herramientas de IA, así como recursos didácticos, entre ellos guías de trabajo, textos de apoyo y rúbricas de evaluación. También se consideran espacios físicos o virtuales adecuados para el desarrollo de las actividades.

Adicionalmente, el plan incluye recursos financieros asociados a la conectividad, licencias de software, adquisición de materiales y mantenimiento de equipos, los cuales son necesarios para garantizar la viabilidad y sostenibilidad de la propuesta.

En síntesis, el plan de acción articula objetivos claros, una estrategia pedagógica pertinente, actividades organizadas y recursos definidos, lo que permite asegurar una intervención coherente, medible y orientada al fortalecimiento de las competencias comunicativas y digitales de los estudiantes.

5.1 Establecimiento de objetivos

El establecimiento de objetivos en la presente fase constituye un componente fundamental para orientar la ejecución, seguimiento y evaluación de la estrategia pedagógica propuesta. En coherencia con el enfoque de investigación-acción, los objetivos se definen como metas claras, medibles y alcanzables que permiten guiar el proceso de intervención y verificar el impacto en el fortalecimiento de la producción escrita en inglés de los aprendices de formación técnica.

En este sentido, los objetivos se estructuran en función de la problemática identificada, relacionada con las dificultades en la organización de ideas, el uso de vocabulario técnico y la precisión gramatical en el nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia (MCER). Asimismo, se articulan con la estrategia pedagógica basada en el enfoque *Reading-to-Write* y la mediación de herramientas de Inteligencia Artificial (IA), con el propósito de garantizar una intervención pertinente y contextualizada.

Artificial (IA), con el propósito de garantizar una intervención pertinente y contextualizada.

5.2 Descripción de la solución

La solución propuesta consiste en el diseño e implementación de una estrategia pedagógica integral orientada al fortalecimiento de la producción escrita en inglés en aprendices de formación técnica, mediante la articulación del enfoque *Reading-to-Write* y la mediación de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). Esta propuesta surge como respuesta a las deficiencias identificadas en la organización de ideas, el uso de vocabulario técnico y la precisión gramatical, las cuales limitan el desempeño comunicativo de los estudiantes en contextos académicos y laborales.

Desde una perspectiva pedagógica, la solución se fundamenta en el principio de que la lectura comprensiva constituye el insumo esencial (*input*) para el desarrollo de la escritura (*output*). En este sentido, los aprendices interactúan con textos modelo de carácter técnico, a partir de los cuales identifican estructuras discursivas, conectores lógicos y terminología específica que posteriormente integran en sus propias producciones escritas. Este enfoque permite cerrar la brecha existente entre las habilidades receptivas y productivas, favoreciendo una construcción textual más coherente y contextualizada.

Como elemento innovador, la estrategia incorpora el uso de herramientas de Inteligencia Artificial como ChatGPT, Grammarly y DeepL Write, las cuales actúan como soporte instruccional para proporcionar retroalimentación inmediata durante el proceso de redacción. Estas herramientas permiten al estudiante identificar errores gramaticales, mejorar la cohesión textual y ampliar su vocabulario técnico en tiempo real, promoviendo un aprendizaje autónomo y reflexivo. No obstante, su uso está mediado por la orientación docente, garantizando que la tecnología funcione como un complemento del proceso cognitivo y no como un sustituto.

La solución se estructura bajo un enfoque procesual de la escritura, el cual contempla las etapas de planificación, redacción, revisión y edición. Durante este ciclo, los aprendices elaboran borradores iniciales que son progresivamente mejorados mediante procesos de autoevaluación, retroalimentación apoyada en IA y revisión entre pares (*peer review*). Este proceso favorece no solo el desarrollo de habilidades lingüísticas, sino también el pensamiento crítico y la autorregulación del aprendizaje.

Adicionalmente, la propuesta integra estrategias de evaluación formativa y sumativa que permiten medir el progreso de los estudiantes a través de instrumentos como *pre-test*, *post-test* y rúbricas alineadas con el MCER. De igual forma, se contempla la aplicación de encuestas de percepción para analizar la aceptación y el impacto del uso de la IA en el proceso de aprendizaje.

En términos de impacto, se espera que la implementación de esta solución contribuya al mejoramiento de la competencia escrita en inglés, evidenciado en una mayor coherencia textual, un uso más preciso del vocabulario técnico y una disminución de errores gramaticales. Asimismo, se proyecta el fortalecimiento de competencias digitales en los aprendices, en concordancia con las exigencias de la Industria 4.0 y el entorno laboral globalizado.

En conclusión, la solución propuesta responde a una necesidad pedagógica identificada y representa una innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés, al integrar de manera estratégica la lectura, la escritura y la tecnología. De este modo, se promueve una formación pertinente, eficiente y orientada al desarrollo de competencias propias del siglo XXI.

5.3 Secuencia de actividades para ejecución de la solución

La ejecución de la estrategia pedagógica se organiza en una secuencia estructurada de cinco fases, orientadas al fortalecimiento progresivo de la producción escrita en inglés mediante la integración de la lectura comprensiva y el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). Este proceso se fundamenta en el enfoque de investigación-acción y en el modelo procesual de la escritura, garantizando coherencia y efectividad en la intervención.

La primera fase corresponde al diagnóstico inicial, en la cual se aplica un *pre-test* basado en los estándares del nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), con el fin de identificar las principales dificultades en coherencia textual, vocabulario y gramática. De manera complementaria, se realiza una sensibilización sobre el uso ético de la IA, capacitando a los aprendices en el manejo de herramientas como ChatGPT, Grammarly y DeepL Write.

En la segunda fase, se implementa la lectura dirigida de textos técnicos, lo que permite a los estudiantes identificar estructuras discursivas, conectores lógicos y vocabulario especializado. Esta etapa fortalece la comprensión lectora y proporciona los insumos necesarios para la producción escrita.

La tercera fase se centra en la producción escrita asistida por IA, en la cual los aprendices elaboran textos como correos electrónicos y reportes técnicos. Durante este proceso, utilizan herramientas digitales para mejorar la coherencia, corregir errores gramaticales y ampliar su léxico, promoviendo una autonomía asistida.

La cuarta fase corresponde a la revisión y retroalimentación, en la que se aplican estrategias de autoevaluación, revisión entre pares (*peer review*) y orientación docente. Este proceso fomenta el pensamiento crítico y la mejora continua de los textos producidos.

Finalmente, la quinta fase consiste en la evaluación del impacto mediante la aplicación de un *post-test*, cuyos resultados se comparan con el diagnóstico inicial. Adicionalmente, se incluye una encuesta de percepción para analizar la experiencia de los estudiantes frente al uso de la IA en el proceso de aprendizaje.

En conjunto, esta secuencia garantiza una progresión lógica y sistemática del aprendizaje, integrando la lectura, la escritura y la tecnología, y promoviendo el desarrollo de competencias lingüísticas y digitales en los aprendices.

5.4 Descripción de recursos necesarios para la ejecución de la solución

La implementación de la estrategia pedagógica propuesta requiere la articulación de diversos recursos que garanticen el desarrollo efectivo de las actividades. Estos se clasifican en humanos, tecnológicos, didácticos, físicos y financieros, y resultan fundamentales para asegurar la viabilidad, sostenibilidad y calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En relación con los recursos humanos, es esencial la participación del docente como facilitador del proceso formativo, responsable de orientar, retroalimentar y evaluar el progreso de los estudiantes. A su vez, los aprendices asumen un rol activo en la construcción de su conocimiento, fortaleciendo habilidades de autonomía y pensamiento crítico. De manera complementaria, puede considerarse el apoyo de personal técnico o pedagógico para la gestión de plataformas digitales.

En cuanto a los recursos tecnológicos, se requiere el acceso a dispositivos electrónicos, tales como computadores, tabletas o teléfonos inteligentes, así como una conexión estable a internet que permita el uso de herramientas de Inteligencia Artificial, como ChatGPT, Grammarly y DeepL Write. Asimismo, es necesario contar con plataformas de gestión del aprendizaje (*Learning Management System*, LMS) que faciliten la administración de contenidos, actividades y evaluaciones.

Respecto a los recursos didácticos, se contemplan materiales orientados al fortalecimiento de la producción escrita, entre ellos guías de aprendizaje, textos técnicos, ejercicios de lectura comprensiva y rúbricas de evaluación. Estos deben estar alineados con el nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) y contextualizados al área de formación de los estudiantes.

Por su parte, los recursos físicos comprenden los espacios destinados al desarrollo de las actividades, como aulas, salas de informática o entornos virtuales de aprendizaje. Dichos espacios deben ofrecer condiciones adecuadas que favorezcan la concentración, la interacción y el trabajo colaborativo.

Finalmente, los recursos financieros incluyen los costos asociados a la implementación, tales como licencias de software (cuando aplique), mantenimiento de equipos, conectividad, diseño de materiales y capacitación docente. Una adecuada planificación presupuestal permite optimizar los recursos disponibles y garantizar la continuidad del proyecto.

En conjunto, la gestión eficiente de estos recursos favorece una ejecución organizada de la estrategia, contribuyendo al logro de los objetivos planteados y al fortalecimiento de las competencias comunicativas y digitales de los aprendices.

6 Definición del alcance de la solución, partes interesadas, cronograma y presupuestos.

La solución propuesta se orienta al fortalecimiento de la producción escrita en inglés en aprendices de nivel A2, mediante la integración de estrategias de lectura comprensiva y el uso pedagógico de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). El alcance de la intervención comprende el diseño, la implementación y la evaluación de una secuencia didáctica estructurada, aplicada en un contexto educativo específico, con una duración definida y recursos previamente establecidos.

En este marco, la intervención se delimita al desarrollo de competencias escritas básicas, como la coherencia textual, el uso adecuado del vocabulario técnico y la precisión gramatical en textos breves, tales como correos electrónicos, descripciones y reportes simples. No contempla niveles avanzados del idioma ni el desarrollo de habilidades orales; sin embargo, sienta las bases para procesos formativos posteriores. Como resultados esperados, se proyecta una mejora en la calidad de los textos producidos, así como el fortalecimiento de la autonomía en el uso de herramientas digitales.

En relación con las partes interesadas, se identifican como actores clave el docente, quien lidera el proceso pedagógico y realiza la evaluación; los estudiantes, como beneficiarios directos; la institución educativa, que proporciona los recursos y el entorno de aprendizaje; y, de ser necesario, el personal de apoyo tecnológico. Cada actor cumple funciones específicas que favorecen una ejecución coordinada y eficiente.

Los responsables de las actividades se asignan según la naturaleza de cada fase. El docente se encarga del diseño instruccional, la orientación de las actividades y la

retroalimentación; los estudiantes participan activamente en la elaboración de tareas, la producción de textos y los procesos de autoevaluación; y el personal de apoyo técnico facilita el acceso y funcionamiento de las herramientas digitales.

En cuanto al cronograma, se establece una planificación organizada en cinco fases: diagnóstico, lectura comprensiva, producción escrita, retroalimentación y evaluación final. Cada fase incluye actividades específicas, tiempos definidos y productos esperados. Esta organización permite visualizar la secuencia de la intervención, establecer fechas de inicio y cierre, y definir hitos clave, como la aplicación del *pre-test*, la entrega de borradores y la evaluación final.

Por su parte, el presupuesto contempla los recursos financieros necesarios para la ejecución del proyecto, incluyendo costos asociados a conectividad, uso de plataformas digitales, posibles licencias de herramientas de IA, materiales didácticos y capacitación docente. Cada rubro se justifica en función de su contribución al logro de los objetivos, procurando una asignación eficiente y sostenible de los recursos disponibles.

En conjunto, esta planificación permite delimitar el alcance de la solución, coordinar la participación de los actores involucrados y garantizar una ejecución organizada, medible y orientada a resultados, lo que facilita la evaluación continua del impacto de la intervención educativa.

6.1 Alcance final de la solución

El alcance final de la solución se centra en el fortalecimiento de la producción escrita en inglés en estudiantes con nivel A2, mediante la implementación de una estrategia pedagógica que integra la lectura comprensiva y el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). La intervención se desarrolla en un contexto educativo específico y comprende un proceso estructurado que incluye diagnóstico, ejecución y evaluación de resultados.

La propuesta contempla el diseño e implementación de actividades orientadas al desarrollo de competencias básicas de escritura, tales como la coherencia y cohesión textual, el uso adecuado del vocabulario técnico y la aplicación correcta de estructuras gramaticales en la elaboración de textos breves, como correos electrónicos, descripciones y reportes simples. Asimismo, promueve el uso crítico y responsable de herramientas tecnológicas como apoyo al aprendizaje autónomo.

El alcance se delimita al fortalecimiento de habilidades escritas en un nivel básico del idioma, sin abordar competencias avanzadas ni habilidades orales. No obstante, establece una base para procesos formativos posteriores y para la integración de tecnologías digitales en el aprendizaje.

Como resultado esperado, se proyecta una mejora en la calidad de los textos producidos, evidenciada en mayor coherencia, precisión gramatical y riqueza léxica. Adicionalmente, se busca fortalecer la autonomía del estudiante, su capacidad de autoevaluación y el uso adecuado de herramientas de IA como apoyo en su proceso formativo.

En síntesis, este alcance permite delimitar los objetivos, los límites de la intervención y los resultados esperados, garantizando una implementación viable, medible y orientada al mejoramiento de las competencias comunicativas en los estudiantes.

6.2 Identificación de responsables de las actividades para ejecución

Para garantizar una ejecución organizada y eficiente de la solución propuesta, es necesario definir con claridad los responsables de cada actividad contemplada en el plan de acción. La asignación de roles permite establecer niveles de responsabilidad, optimizar la coordinación entre los actores involucrados y asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados.

En este contexto, el docente asume un papel central como líder del proceso pedagógico. Entre sus funciones se encuentran el diseño de la secuencia didáctica, la orientación de las actividades, la implementación de estrategias de enseñanza, así como la evaluación y retroalimentación continua del aprendizaje. Además, supervisa el uso adecuado de las herramientas de Inteligencia Artificial (IA), promoviendo su aplicación ética y formativa.

Por su parte, los estudiantes participan activamente en el desarrollo de la propuesta mediante actividades de lectura, producción escrita, autoevaluación y trabajo colaborativo. Son responsables de cumplir con las tareas asignadas, hacer un uso adecuado de los recursos tecnológicos y aplicar las orientaciones recibidas durante el proceso de retroalimentación.

La institución educativa desempeña un rol de apoyo al proporcionar los recursos físicos, tecnológicos y administrativos necesarios para la implementación del proyecto. Asimismo, facilita los espacios de aprendizaje y garantiza condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades.

De manera complementaria, puede contemplarse la participación de personal de soporte técnico, encargado de asegurar el funcionamiento de las plataformas digitales, la conectividad y la disponibilidad de las herramientas tecnológicas requeridas durante la intervención.

En conjunto, la definición de estos roles favorece una ejecución coordinada del proyecto, optimiza la gestión de las actividades y contribuye al logro de los resultados esperados.

A continuación, se presenta:

Figura 2.

Síntesis de los responsables y sus principales funciones

Actividad	Responsable	Funciones principales
Diseño de la estrategia didáctica	Docente	Planificación, estructuración de contenidos y actividades
Aplicación de diagnóstico (pre-test)	Docente	Evaluación inicial y análisis de resultados
Desarrollo de actividades de lectura	Docente / Estudiantes	Orientación y ejecución de ejercicios de comprensión
Producción escrita	Estudiantes	Elaboración de textos aplicando conocimientos adquiridos
Uso de herramientas de IA	Estudiantes / Docente	Aplicación guiada y supervisada de herramientas digitales
Retroalimentación y evaluación	Docente	Corrección, orientación y seguimiento del aprendizaje
Soporte tecnológico	Personal de apoyo	Mantenimiento de plataformas y conectividad
Gestión de recursos	Institución educativa	Provisión de materiales, espacios y herramientas

Nota. Elaboración propia.

En síntesis, la identificación clara de los responsables permite una distribución adecuada de las funciones, favorece el trabajo colaborativo y contribuye al cumplimiento eficiente de las actividades propuestas, asegurando el éxito de la implementación de la solución pedagógica.

6.3 Cronograma de ejecución

El cronograma de ejecución define la planificación temporal de las actividades requeridas para la implementación de la solución pedagógica, permitiendo organizar de manera secuencial cada fase del proceso. Este instrumento facilita el seguimiento, control y evaluación del avance del proyecto, asegurando el cumplimiento de los objetivos dentro de los tiempos establecidos.

La intervención se estructura en cinco fases principales: diagnóstico, lectura comprensiva, producción escrita, retroalimentación y evaluación final. Cada fase comprende actividades específicas con una duración estimada, lo que permite visualizar con claridad la progresión del proceso formativo.

Tabla 3.

Cronograma de actividades de ejecución.

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
Fase 1: Diagnóstico inicial	X						
Aplicación de pre-test	X						
Sensibilización sobre uso de IA	X						
Fase 2: Lectura comprensiva		X					
Análisis de textos técnicos		X					
Construcción de glosarios		X					
Fase 3: Producción escrita			X				
Elaboración de borradores			X				
Uso de herramientas de IA			X				
Fase 4: Retroalimentación y mejora				X		X	
Revisión entre pares				X			X
Aplicación de pre-test		X					X
Sensibilización sobre uso de IA		X					X

Nota. Elaboración propia.

El cronograma permite identificar los hitos clave del proceso, como la aplicación del diagnóstico inicial, la producción de textos por parte de los estudiantes y la evaluación final. Asimismo, facilita la organización del tiempo y la asignación de responsabilidades, lo que promueve una ejecución ordenada y eficiente.

En conclusión, el cronograma de ejecución constituye una herramienta fundamental para la gestión del proyecto, ya que posibilita el monitoreo del avance de las actividades, la realización de ajustes oportunos y el cumplimiento de los objetivos dentro del tiempo establecido.

Instituto Europeo de Posgrado ©

6.4 Presupuesto

El presupuesto de la solución propuesta contempla los recursos financieros necesarios para garantizar la adecuada ejecución de cada una de las fases del proyecto. Su formulación permite identificar, estimar y organizar los costos asociados a los recursos humanos, tecnológicos, didácticos y operativos, asegurando una implementación eficiente y sostenible.

En este contexto, se incluyen rubros relacionados con el acceso a herramientas tecnológicas, la conectividad, los materiales de apoyo, la capacitación y otros costos operativos. Cada uno de estos elementos se justifica en función de su contribución al logro de los objetivos planteados, procurando optimizar el uso de los recursos disponibles.

Cabe señalar que el presupuesto puede ajustarse según las condiciones de la institución educativa, especialmente cuando algunos recursos ya se encuentran disponibles, lo que puede reducir los costos totales del proyecto.

A continuación, se presenta la estimación presupuestal

6.5 Tabla 4.

Presupuesto

Rubro	Valor
Conectividad a internet	150.000
Uso de herramientas de IA (licencias opcionales)	200.000
Materiales didácticos (guías, impresiones)	100.000
Capacitación docente	250.000
Mantenimiento de equipos	150.000

Recursos tecnológicos (software/plataformas)	100.000
Uso de herramientas de IA (licencias opcionales)	950.000

Nota. Elaboración propia.

Instituto Europeo de Posgrado ©

7 Referencias bibliográficas

Segovia-García, N. y Said-Hung, E.M. (2021). Factores de satisfacción de los alumnos en e-learning en Colombia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(89), 595-621.

<https://cutt.ly/LbUPghi>

Anderson, T. (2008). *The theory and practice of online learning*. Athabasca University Press.

Bates, A. W. (2019). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*.

Tony Bates Associates Ltd.

Council of Europe. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume*. <https://www.coe.int>

García Aretio, L. (2014). *Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital*. Síntesis.

Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2–3), 87–105.

González, J., & Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe*. Universidad de Deusto.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Instituto Cervantes. (2012). *Las competencias clave del profesorado de lenguas segundas y extranjeras*. Instituto Cervantes.

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Lineamientos para la educación virtual en Colombia*. MEN.

Moreno, C., & Santiago, R. (2018). *Aprendizaje basado en proyectos en entornos virtuales*. Editorial UOC.

OECD. (2021). *The state of higher education: One year into the COVID-19 pandemic*. OECD Publishing.

Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Corwin Press.

Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and methods in language teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 1–16.

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

Swain, M. (2005). The output hypothesis: Theory and research. En E. Hinkel (Ed.), *Handbook of research in second language teaching and learning* (pp. 471–483). Lawrence Erlbaum.

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

Zambrano, J., & Mendoza, L. (2020). Uso de herramientas digitales en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Revista Educación y Tecnología*, 14(2), 45–60.