



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2026,
Volumen 10, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i2

GENERACIÓN DE AUDIOS CON INTENCIÓN COMUNICATIVA EN INTERACCIÓN CON LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

**GENERATING AUDIO WITH COMMUNICATIVE INTENT
THROUGH INTERACTION WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

Dra. Lidia Fabián Acevedo

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México

Mtra. Tania Paulina Mireles Amador

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México

Generación de audios con intención comunicativa en interacción con la inteligencia artificial

Dra. Lidia Fabián Acevedo¹

lidia.fabian@tec.mx

<https://orcid.org/0000-0002-3577-3404>

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores
de Monterrey, México

Mtra. Tania Paulina Mireles Amador

taniamireles@tec.mx

<https://orcid.org/0009-0008-0140-0133>

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores
de Monterrey, México

RESUMEN

En la interacción con la inteligencia artificial, el desarrollo del sentido ético y la empatía en el contexto de la enseñanza-aprendizaje de las funciones del lenguaje es clave para la educación contemporánea. En esta investigación se utilizó la metodología de Investigación-Acción Participativa (IAP) para involucrar a los estudiantes en la creación de contenido nuevo empleando IA generativa. La práctica educativa consistió en que los estudiantes (entre 14 y 16 años) crearan guiones para representar situaciones comunicativas cotidianas y generaran audios con ayuda de la plataforma *ElevenLabs*. Este proceso implicó el análisis del uso preciso del lenguaje y de los signos de puntuación. El reto consistió en identificar y comprender el uso de las funciones de la lengua para generar audios con intención comunicativa, lo cual debía ser validado por los estudiantes para reconocer errores y mejorar los modelos. El universo total de participantes fue de 147 alumnos del Tecnológico de Monterrey; 117 utilizaron IA (grupo IA), mientras que el grupo control no la utilizó. Los resultados mostraron que quienes trabajaron con IA estuvieron más motivados y obtuvieron mejores calificaciones en comparación con el otro grupo, con una diferencia de hasta 12.7%. Por lo tanto, se puede afirmar que el grupo IA desarrolló habilidades notables para distinguir emociones a través de la entonación y demostró un uso ético y honesto de la aplicación para reflexionar en el papel de la IA en la reproducción de conversaciones humanas y sus limitaciones.

Palabras clave: Procesamiento del lenguaje, intención comunicativa, uso de la IA, sentido ético, empatía.

¹ Autor principal
Correspondencia: lidia.fabian@tec.mx

Generating audio with communicative intent through interaction with artificial intelligence

ABSTRACT

In the interaction with artificial intelligence, the development of ethical sense and empathy in the context of teaching and learning language functions is key to contemporary education. This research used the Participatory Action Research (PAR) methodology to engage students in the creation of new content using generative AI. The educational practice involved students (aged between 14 and 16 years) creating scripts to represent everyday communicative situations, generating audios with the help of the ElevenLabs platform. This process involved analyzing the use of precise language and punctuation marks. The challenge was to identify and understand the use of language functions to generate audios with communicative intention, which had to be validated by the students to recognize errors and improve the models. The total universe of participants was 147 students from Tecnológico de Monterrey; 117 used AI (AI group), while the control group did not use it. The results showed that those who worked with AI were more motivated and obtained better grades compared to the other group, with a difference of up to 12.7%. Therefore, it can be stated that the AI group developed notable skills to distinguish emotions through intonation and demonstrated an ethical and honest use of the application to reflect on the role of AI in reproducing human conversations and its limitations.

Keywords: Language processing, communicative intention, AI usage, ethical sense, empathy.

*Artículo recibido 02 febrero 2026
Aceptado para publicación: 27 febrero 2026*



INTRODUCCIÓN

En el proceso de la comunicación la intención comunicativa del emisor es fundamental para que el receptor reciba correctamente un mensaje y pueda interpretar de forma adecuada las ideas. Como bien sabemos, aunque el contenido sea el mismo, el tono puede alterar por completo su significado y el efecto que produce en el receptor. El concepto de intención comunicativa es fundamental para entender cómo y por qué se producen los actos comunicativos, pues las interacciones influyen en la manera en que se codifican y decodifican. En el aula este proceso se traduce en una realidad muy concreta: cada vez que un estudiante habla, además de comunicar información, pone en juego su manera de estar en el mundo y de relacionarse con los demás. Como señala Noddings (2012), toda interacción educativa implica una relación ética, donde el decir y el escuchar forman parte de un entramado de cuidado, reconocimiento y responsabilidad mutua. En ese sentido, de acuerdo con Austin (1962), los actos lingüísticos, además de informar, tienen la capacidad de realizar acciones; es decir, actos de habla, realizados mediante palabras con intención (emisor) y efecto (receptor). Véase el ejemplo en la tabla 1.

Tabla 1. Actos de habla y su propósito

Mensaje	Propósito
Te prometo que vendré.	Se promete.
¿Puedes ayudarme?	Se solicita.
¡Cierra la puerta!	Se ordena.
Gracias por venir.	Se agradece.

Nota: elaboración propia, 2025.

En consecuencia, los actos de habla muestran que en la comunicación no solo se generan enunciados, sino que, con ellos, se llevan a cabo acciones. Para Austin (1962), un acto locutivo corresponde a la producción literal y semántica del enunciado. En cambio, el acto ilocutivo expresa la intención del mensaje, como pedir, prometer, afirmar, negar. Por su parte, el acto perlocutivo se refiere al efecto que tienen las palabras en el receptor: persuadir, motivar, tranquilizar (Searle, 1969). Esta dimensión pragmática del lenguaje permite afirmar que comunicar no es solo transmitir contenido, sino intervenir



en la experiencia del otro; por ello, como advierten Holmes (2023) y Nguyen (2023), toda práctica comunicativa implica también un posicionamiento ético.

Asimismo, el tono se relaciona con la actitud emocional del emisor. Para Crystal (2008), este puede variar desde la formalidad y el distanciamiento hasta la familiaridad y el afecto. Por lo tanto, desempeña un papel clave en la interpretación del mensaje y afecta su intención. Debido a esto, de acuerdo con Schwarz (2010), el tono de un mensaje influye en cómo se percibe la intención comunicativa, pues el mismo contenido puede transmitir diversos significados según el tono empleado. En términos formativos, esto implica que los estudiantes no solo aprendan a “decir”, sino a “situarse” ante los otros: a modular su voz de manera empática, justa y consciente, desarrollando competencias comunicativas que reconocen la dignidad del interlocutor (Noddings, 2013).

En el contexto actual, la inteligencia artificial (IA) ha revolucionado numerosas áreas de nuestra vida cotidiana, entre las cuales destaca la comunicación. Una de las aplicaciones más innovadoras es la generación de audios con intención comunicativa. Estas herramientas no solo facilitan la creación de contenido de alta calidad, además tienen la capacidad de comprender e imitar matices emocionales y contextuales; así como tienen la capacidad para sintetizar el habla emocional mientras preserva las características del hablante (Vekkot et al., 2020). Dicho avance también representa una oportunidad en el ámbito educativo, sobre todo con la intención de generar ambientes éticos que faciliten la comprensión de la importancia del desarrollo de la empatía.

En particular, cuando los estudiantes escuchan sus palabras transformadas en voz sintética, se abre un espacio de extrañamiento y descubrimiento: se reconocen a sí mismos desde fuera, se dan cuenta de cómo su tono afecta al otro y se preguntan qué tan fielmente la máquina logra reproducir aquello que ellos sienten. Este proceso, como sugieren Yang et al. (2025), puede contribuir al desarrollo de una literacidad ética en la IA, en la que los estudiantes reflexionen sobre las consecuencias emocionales y sociales de los mensajes mediados tecnológicamente. Por esta razón, en este artículo se analiza cómo la IA interviene en la generación de audios y su posible impacto en la comunicación natural, efectiva y empática. Esto implica no solo evaluar la capacidad técnica de la herramienta, sino comprender cómo, desde una perspectiva humanista, puede servir para fortalecer la interacción ética, la escucha y la sensibilidad comunicativa en el aula (European Commission, 2022).



Con el propósito de alcanzar este objetivo se presenta un caso de éxito en el entorno educativo con el uso de *ElevenLabs*. Esta es una plataforma de generación de voz mediante IA que permite convertir textos en audio con voces muy realistas y expresivas (ElevenLabs, s.f.). Emplea modelos avanzados que producen entonación, emoción y pausas naturales en el discurso. Por lo tanto, los estudiantes pueden generar voz con intención comunicativa, cuidando el cómo se comunican (tono) para lograr sus objetivos: ser comprendidos por el receptor. Algunas de las desventajas a considerar son el desafío de la pronunciación o entonación incorrecta, así como el cuidado con la ética y el derecho a la voz. En este sentido, es importante que los estudiantes no proporcionen datos personales cuando utilizan la aplicación, ya que esta no los requiere para su libre uso. Más allá de su uso instrumental, la incorporación de esta herramienta requiere orientar a los estudiantes para que comprendan que toda voz, incluso la sintetizada, implica una responsabilidad comunicativa y un vínculo con el otro, por lo que su uso debe inscribirse en principios de respeto y cuidado.

El sentido ético y empático en el uso de la IA

Para lograr el sentido ético y la empatía tan importante en la era digital y, en particular, con el uso de la inteligencia artificial es importante diseñar instrucciones que impliquen el uso justo de *ElevenLabs*; es decir, respetar los derechos humanos y que los estudiantes utilicen sus propios textos y consideren las emociones en torno a las situaciones (narraciones) que generen. Asimismo, es necesario el cuidado de sí, para lo que es necesario no proporcionar datos sensibles. De acuerdo con Floridi et al. (2018), es clave que los contenidos en IA respeten la dignidad humana y promuevan el bienestar social; que las actividades sean para comprender y cuidar al ser humano. Esto conlleva manejar la información de forma respetuosa y justa (Binns, 2018). En el aula, este principio se materializa en las decisiones aparentemente pequeñas, pero de gran impacto: qué historias se permiten, qué voces se escuchan, qué emociones se legitiman y cómo se cuida que nadie quede expuesto, ridiculizado o silenciado por lo que la IA reproduce. Este enfoque coincide con la ética de cuidado, que concibe la comunicación como una relación de responsabilidad mutua, donde el bienestar es otro criterio orientador central (Noddings, 2013).

En cuanto al desarrollo de la empatía, con *ElevenLabs* el estudiante tiene la oportunidad de comprender que la emoción es un elemento clave en la interacción con los demás; por lo que debe aprender a cuidar



cómo transmite un mensaje en función al interlocutor, el propósito y el contexto de la situación. De igual forma, es una oportunidad para generar contenido de manera comprensible, cálida y respetuosa. Para esto deben elegir palabras que den confianza y eviten malentendidos; así como practicar la redacción, el análisis de mensajes empáticos y poner atención a lo que dicen y cómo construyen los mensajes sus compañeros. En esta línea, investigaciones recientes demuestran que los entornos mediados por IA pueden favorecer la toma de perspectiva y la reflexión emocional cuando se acompañan pedagógicamente (Derakhshan et al., 2025; Gómez-León et al., 2022). Por tanto, la importancia del sentido ético de la IA para generar contenido empático debe ser una responsabilidad asumida tanto por los estudiantes como por los docentes (Fabián et al., 2025) en favor de la dignidad y los derechos humanos. En esta experiencia, acompañar a los estudiantes no solo implicó enseñarles a “usar bien” una herramienta, sino invitarles a preguntarse qué efecto tienen sus palabras en quienes las escuchan, incluso cuando la voz que las pronuncia es sintética. Este componente reflexivo forma parte de lo que Yang et al. (2025) denomina “literacidad ética de la IA”, una competencia que articula la comprensión técnica con la sensibilidad social, emocional y moral necesaria para interactuar con tecnologías que median la comunicación.

Esta es la razón por la que es fundamental saber guiar la IA para que produzca contenido respetuoso; lo que se puede lograr formulando *prompts*/instrucciones que indiquen el tono, la sensibilidad y la intención empática; cuidando no utilizar temas socialmente sensibles. De acuerdo con recomendaciones internacionales (Nguyen, 2023), este acompañamiento debe incluir un marco explícito de transparencia y cuidado, asegurando que la IA no reproduzca sesgos, discriminación o dinámicas de exclusión. De esta manera, el uso pedagógico de herramientas como *ElevenLabs* se alinea no solo con fines comunicativos, sino con la formación integral de estudiantes capaces de relacionarse desde la responsabilidad, la escucha y el respeto.

¿Cómo lograr un tono adecuado?

En el contexto de la IA se puede lograr un tono adecuado a través del uso de los signos lingüísticos, el vocabulario, la estructura de las oraciones, el registro y, por supuesto, la entonación. En términos comunicativos, la prosodia: el ritmo, la intensidad y la melodía de la voz, constituye un componente fundamental para transmitir intención y emoción, incluso en sistemas de síntesis de voz, como lo han



mostrado múltiples estudios sobre el procesamiento del habla (Patel, 2011; Dylma et al., 2025). En primer lugar, los signos de puntuación permiten separar ideas, para lo cual se deben evitar frases demasiado largas para mejorar la calidad. También, el uso deliberado de comas facilita marcar pausas naturales que puede traducir la IA. En segundo lugar, otro elemento fundamental es el uso de los signos de interrogación o exclamación que permiten dar la entonación a las oraciones y lograr el propósito de generar una emoción o interrogación; de tal modo que la IA genere una inflexión adecuada. En este sentido, debe evitarse el uso excesivo de puntos suspensivos si no son necesarios porque puede inducir pausas poco naturales o confundir el ritmo. Lo anterior es especialmente relevante debido a que los sistemas de *TTS (text-to-speech)* suelen interpretar de manera literal signos gráficos para “construir” la prosodia, lo que vuelve imprescindible un uso consciente y estratégico de la puntuación (Domínguez et al., 2018).

En cuanto al uso del lenguaje, el vocabulario debe ser apropiado para la audiencia: infantil, juvenil, adulta, en un entorno familiar, académico o laboral. El lenguaje debe ser claro y preciso; con estructuras activas para darle dinamismo al texto: “pensamos”, “consideramos”, en lugar de “ha sido considerado”, “ha sido pensado”. Además, es necesario evitar palabras con doble significado para que la herramienta pueda decodificar el sentido que se le quiere dar al mensaje. Para lograr un tono emocional se pueden utilizar adverbios o adjetivos, ya que afectan la entonación: amigable, profunda, serena, tristemente, alegremente. De esta manera se logra un tono más humano y cercano; así, independientemente del mensaje, se logra la empatía. Este tipo de selección léxica se vincula directamente con la teoría de la comunicación afectiva, que subraya cómo la elección de palabras activa expectativas sociales y emocionales para el receptor, incluso en entornos mediados por la IA (Schwarz 2010). Véase la tabla 2 para distinguir el uso de adverbios y adjetivos asociados con las emociones.

Tabla 2. Lenguaje y emotividad

Emoción	Adjetivo	Adverbio
Alegría	o Feliz, radiante, alegre,	Alegremente, felizmente,
entusiasmo	encantador, maravilloso, optimista.	entusiasmadamente, emocionadamente, cordialmente.
Tristeza	o Triste, desolado, melancólico,	Tristemente, lamentablemente,
melancolía	doloroso, desanimado, sombrío.	melancólicamente, dolorosamente.
Sorpresa o asombro	Sorprendente, increíble, asombroso, inesperado, impresionante.	Sorprendentemente, incrédulamente, inesperadamente.
Afecto o cercanía	Cariñoso, amoroso, tierno, amable, bondadoso, dulce.	Cariñosamente, amorosamente, afectuosamente, tiernamente.
Preocupación	o Cuidadoso, atento, responsable,	Cuidadosamente, atentamente,
cuidado	delicado, comprensivo.	precavidamente, responsablemente.

Nota: elaboración propia, 2025.

Por otro lado, también es clave en la intención y tono alternar oraciones cortas y medianas para darle variedad al ritmo y que el audio no suene monótono; de igual modo, es necesario evitar oraciones muy largas y complejas que puedan dificultar la síntesis de la voz o que generen pausas forzadas. Para eso los conectores, sin embargo, además, por ejemplo, son importantes para guiar lógicamente al receptor. El registro adecuado se logra con frases completas y marcas de emoción indicadas a la IA entre corchetes: [calmado], [alegre], de tal manera que la IA pueda sintetizar la idea y generar el tono



emocional. Finalmente, en el proceso se debe ajustar el discurso, las palabras, los signos de puntuación y las indicaciones para guiar a la IA en la forma en la que debe pronunciar el contenido.

Estas decisiones lingüísticas conforman un ejercicio de alfabetización digital y emocional: los estudiantes no solo estructuran un texto que pueda ser sintetizado correctamente, sino que reflexionan sobre cómo quieren ser percibidos y qué tipo de impacto desean generar en los demás (Holmes, 2023). Dicho de otro modo, aprender a modular el tono a través de la IA también es aprender a modular la responsabilidad comunicativa hacia el otro.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

El tipo de estudio utilizado es la metodología de la Investigación-Acción Participativa (IAP) que conlleva la participación de la comunidad. En este caso, docentes y estudiantes. La intención es abordar problemas de forma colaborativa para contribuir al cambio comunitario. Según Chevalier y Buckles (2013), esta “integra la investigación científica y la acción práctica mediante un proceso cíclico de planificación, actuación, observación y reflexión”. Por consiguiente, este enfoque implica la reflexión de todos los involucrados. Además, la IAP tiene como principal objetivo generar conocimiento útil y aplicable para el beneficio directo de los implicados (Reason & Bradbury, 2008). Tal como es el caso de la institución educativa a la que pertenecen los estudiantes y las docentes que utilizaron *ElevenLabs* para lograr un mensaje con intención.

El universo total de participantes fue de 147 estudiantes del primer semestre de la Prepa del Tecnológico de Monterrey. Entre los que se encuentran tanto hombres como mujeres de 14 y 16 años de edad (véase tabla 3). La muestra se dividió en dos: el primero fue el grupo control, conformado por 30 estudiantes; el segundo fue el grupo IA que utilizó la aplicación y estuvo conformado por cinco grupos, dos de 30, uno de 18, otro de 19 y otro de 20 alumnos. La selección fue por conveniencia (Hernández-Sampieri et al., 2014) ya que fueron los grupos asignados a las dos docentes que participaron en el proyecto “Generación de audios con intención comunicativa en interacción con la inteligencia artificial” durante el semestre agosto-diciembre de 2025.



Tabla 3. Población de estudio

Muestra total: 147 estudiantes					
Grupo control	Grupo IA 1	Grupo IA 2	Grupo IA 3	Grupo IA 4	Grupo IA 5
30	30	30	18	19	20

Nota: elaboración propia, 2025.

Diseño de la actividad

La dinámica de la actividad se realizó en dos etapas. La primera fue el diseño de las instrucciones y rúbrica sin el uso de la IA de la “Actividad Estratégica: Las funciones del lenguaje en los actos de habla”, aplicado en el grupo control. La segunda fue el rediseño de estos instrumentos integrando el uso de *ElevenLabs*. A continuación, se presenta la tabla 4 con las instrucciones y las imágenes 1 y 2 en las que se pueden apreciar estos cambios.

Tabla 4. Instrucciones de la actividad

Actividad estratégica: Las funciones del lenguaje en los actos de habla		
Aprendizaje esperado: Identifico en un acto de habla las funciones del lenguaje para comprender su intención en la práctica social.		
Etapas	Sin uso de la IA	Con uso de IA
1	1. En equipos de 3 o 4 personas elaboren un documento donde incluyan un guion teatral a partir de una situación que les asignará el o la profesora. Por ejemplo: ordenar comida en un restaurante, pedir indicaciones en la calle, pedir ayuda a un compañero de trabajo, resolver un problema de compras en el supermercado, entre otras.	1. En equipos de 3 o 4 personas elaboren un documento donde se incluya un diálogo a partir de una situación que les asignará el o la profesora. Por ejemplo: ordenar comida en un restaurante, pedir indicaciones en la calle, pedir ayuda a un compañero de trabajo, resolver un problema de compras en el supermercado, entre otras. 2. En el diálogo, utilicen diferentes actos de habla y funciones del lenguaje para cumplir

de habla y funciones del lenguaje para con el tipo de escena solicitada. Tomen en
 cumplir con el tipo de escena solicitada. cuenta que deben expresar emociones, dar una
 Tomen en cuenta que deben expresar solución a la situación o comunicar
 emociones, dar una solución a la información.
 situación o comunicar información.

Etapas	Sin uso de la IA	Con uso de IA
2	1. Realicen la representación frente a sus compañeros, deberán practicar incluso si leen parte de los diálogos. 2. Después de cada intervención, el resto del grupo identificará las funciones y actos de habla utilizados por cada equipo.	1. Ingresen a la plataforma <i>ElevenLabs</i>, copien su diálogo en la plataforma, pídanle que genere un audio a partir del texto y escúchenlo. 2. Identifiquen si las intenciones comunicativas se entienden, son claras y realmente se expresan en el audio. De no ser así, hagan correcciones al texto hasta lograr que refleje la intencionalidad planeada. 3. Integren todos los elementos en el documento a entregar, cada uno de los prompts a la IA y los cambios realizados.



3 1. Reúnete con tu equipo nuevamente y realicen una reflexión respondiendo estas preguntas: ¿Qué tan efectivo fue nuestro guion en transmitir el mensaje? ¿Qué función fue la más fácil y cuál la más difícil de transmitir? ¿Qué pueden mejorar si repitieran el ejercicio? 2. Incluyan su reflexión a manera de párrafos y momentos concretos de su presentación.	1. En equipo realicen una reflexión respondiendo estas preguntas: ¿Qué tan efectivo fue nuestro diálogo en transmitir el mensaje? ¿Qué función fue la más fácil y cuál la más difícil de transmitir? ¿Qué requirió la IA para lograr expresar el mensaje con la intención requerida? ¿Qué limitaciones tiene la IA para reproducir conversaciones humanas? 2. Incluyan su reflexión a manera de párrafos y utilicen ejemplos concretos de su diálogo.
---	---

Nota: elaboración propia con base en Mireles et al., 2025.

Como se puede apreciar en la tabla 4, el objetivo de aprendizaje es el mismo y se respetó el número de etapas para no alterar la complejidad en la elaboración de la actividad. Solamente se introducen indicaciones que contemplan el uso de la inteligencia artificial como un asistente personal. Además, cabe destacar que con el uso de *ElevenLabs*, los estudiantes debieron reflexionar sobre su uso, ventajas y limitaciones. Por lo tanto, se puede distinguir lo siguiente: Etapa 1: se solicita elaborar un diálogo a partir de una situación asignada; Etapa 2: ingresar a la plataforma *ElevenLabs*, copiar su diálogo en la plataforma y pedirle que genere un audio a partir del texto; al escuchar el resultado, los estudiantes debían identificar si las intenciones comunicativas eran claras y realmente se expresaban en el audio. De no ser así, se solicitó realizar correcciones al texto hasta lograr la intencionalidad planeada. Finalmente, en esta etapa debían integrar todos los elementos en un documento a entregar, cada uno de los *prompts* a la IA y los cambios realizados. Etapa 3: en equipos se solicitó realizar una reflexión respondiendo: ¿Qué requirió la IA para lograr expresar el mensaje con la intención deseada?, ¿Qué limitaciones tiene la IA para reproducir conversaciones humanas?

A continuación, se colocan las rúbricas como evidencia de los niveles cognitivos solicitados a los estudiantes sin y con el uso de la IA. En el segundo caso se puede observar que el uso debido de

ElevenLabs se evalúa en el Criterio 1 derivado del Aprendizaje Esperado de la TEA (Trayectoria Estratégica de Aprendizaje); es decir, el conjunto de retos cognitivos, contenidos, actividades y aprendizajes esperados que articulan el modelo educativo tanto para el profesor como para el estudiante. Por lo tanto, el nivel esperado del uso de la IA requiere la planificación y generación de contenido creativo mediante la integración de herramientas y resultados, diseñando estrategias con IA generativa para optimizar la interacción y la creación de soluciones innovadoras. Mientras que el nivel avanzado conlleva un nivel cognitivo más complejo; es decir, diseñar un diálogo con audio para tomar una postura frente a la IA, realizar modificaciones para alcanzar la intención y mostrarlo al grupo.

Figura 1. Rúbrica sin uso de la IA

Criterios	15-14 pts Avanzado	14-12 pts Esperado	12-10 pts En desarrollo	10-0 pts Elemental	0 pts Sin evidencia
Instrucciones Cumpro las instrucciones de la actividad para ejecutar la experiencia de aprendizaje. (15 puntos)	Cumpro las instrucciones de manera correcta, ordenada y estructurada. Aplico las correcciones, adecuaciones o mejoras del producto, el cual es entregado puntualmente en el formato solicitado.	Cumpro las instrucciones, puede haber errores de corrección, orden o estructura en el formato, sin embargo, la evidencia es entregada puntualmente y el resultado general del producto de aprendizaje es adecuado.	Cumpro las instrucciones, pero hay errores de corrección, orden o estructura en el formato, que, con base en el contexto de la actividad, entorpecen el resultado general del producto de aprendizaje. La evidencia es entregada puntualmente.	Cumpro las instrucciones, pero hay errores de corrección, orden o estructura tanto en el formato como en el resultado general que afectan el contenido de la actividad, limita la comprensión general del producto de aprendizaje. La evidencia es entregada puntualmente.	Incumpro la entrega de la evidencia o cometo una acción considerada Falta a la Integridad Académica (FIA).
Lenguaje Hago uso correcto del lenguaje. (15 puntos)	Uso un lenguaje claro, he elegido con cuidado que presenta un nivel efectivo en cuanto a gramática y construcción de oraciones; el vocabulario y el estilo son, en todo momento, adecuados para la actividad.	Uso un lenguaje claro que se elige con cuidado; si bien se observan algunos descuidos, presenta un nivel adecuado en cuanto a gramática y construcción de oraciones. El vocabulario y el estilo son, en su mayor parte, adecuados al área y actividad.	Uso un lenguaje inexacto o confuso. La gramática y la construcción de oraciones presentan errores e inconsistencias; el vocabulario y el estilo resultan inadecuados para la actividad.	Uso un lenguaje inadecuado pues su inexactitud provoca confusión. Hay muchos errores gramaticales y en la construcción de las oraciones, y se observa poco dominio del vocabulario y estilo.	Incumpro la entrega de la evidencia o cometo una acción considerada Falta a la Integridad Académica (FIA).
Criterio 1 derivado del Aprendizaje Esperado de la TEA Evaluación del aprendizaje esperado. (35 puntos)	Aplico y combino los actos de habla y las funciones de la lengua para relacionarlos con intención en la práctica social. Preparo una improvisación para mostrarlo.	Identifico en un acto de habla las funciones de la lengua para comprender su intención en la práctica social. Demuestro las posibilidades en una improvisación teatral.	Reconozco los actos de habla y las funciones de la lengua en la práctica social. Ilustro algunos de ellos en una improvisación teatral.	Reproduzco algunos actos de habla y algunas funciones de la lengua en una improvisación teatral.	Incumpro la entrega de la evidencia o cometo una acción considerada Falta a la Integridad Académica (FIA).
Criterio 2 derivado del Aprendizaje Esperado de la TEA Evaluación del aprendizaje esperado. (35 puntos)	Establezco relaciones entre las intenciones de los personajes y la historia con base en los actos de habla y las funciones del lenguaje que reconozco en un texto literario.	Identifico en un texto los actos de habla y las funciones del lenguaje y comprendo su uso e intenciones en un texto literario.	Reconozco y describo los actos de habla y las funciones de la lengua presentes en un texto literario.	Enumero y cito algunos actos de habla y funciones de la lengua en un texto literario.	Incumpro la entrega de la evidencia o cometo una acción considerada Falta a la Integridad Académica (FIA).

Nota: Mireles et al., 2025.



Figura 2. Rúbrica con uso de la IA

Criterios	15-14 pts Avanzado	14-12 pts Esperado	12-10 pts En desarrollo	10-0 pts Elemental	0 pts Sin evidencia
Instrucciones Cumpro las instrucciones de la actividad para ejecutar la experiencia de aprendizaje.	Cumpro las instrucciones de manera correcta, ordenada y estructurada. Anticipo las correcciones, adecuaciones o mejoras del producto, el cual es entregado puntualmente en el formato solicitado.	Cumpro las instrucciones, puede haber errores de corrección, orden o estructura en el formato, sin embargo, la evidencia es entregada puntualmente y el resultado general del producto de aprendizaje es adecuado.	Cumpro las instrucciones, pero hay errores de corrección, orden o estructura tanto en el formato como en el resultado general del producto de aprendizaje. La evidencia es entregada puntualmente.	Cumpro las instrucciones, pero hay errores de corrección, orden o estructura tanto en el formato como en el resultado general que afectan el contenido de la actividad, limita la comprensión general del producto de aprendizaje. La evidencia es entregada puntualmente.	Incumpro la entrega de la evidencia o cometo una acción considerada Falta a la Integridad Académica (FIA).
Lenguaje Hago uso correcto del lenguaje.	Uso un lenguaje claro, he elegido con cuidado que presenta un nivel efectivo en cuanto a gramática y construcción de oraciones; el vocabulario y el estilo son, en todo momento, adecuados para la actividad.	Uso un lenguaje claro que se elige con cuidado; si bien se observan algunos descuidos, presenta un nivel adecuado en cuanto a gramática y construcción de oraciones. El vocabulario y el estilo son, en su mayor parte, adecuados al área y actividad.	Uso un lenguaje inexacto o confuso. La gramática y la construcción de oraciones presentan errores e inconsistencias; el vocabulario y el estilo resultan inadecuados para la actividad.	Uso un lenguaje inadecuado pues su inexactitud provoca confusión. Hay muchos errores gramaticales y en la construcción de las oraciones, y se observa poco dominio del vocabulario y estilo.	Incumpro la entrega de la evidencia o cometo una acción considerada Falta a la Integridad Académica (FIA).
Criterio 1 derivado del Aprendizaje Esperado de la TEA Evaluación del aprendizaje esperado.	Aplico y combino los actos de habla y las funciones de la lengua para relacionarlos con su intención en la práctica social. Preparo un diálogo con audio para mostrarlo. Tomo una postura frente a la IA demostrado en las modificaciones para alcanzar la intención.	Identifico en un acto de habla las funciones del lenguaje para comprender su intención en la práctica social. Demuestro sus posibilidades en un guion. Planifico y genero contenido mediante la integración de elementos comunicativos a través de la IA y valoro los resultados.	Reconozco los actos de habla y las funciones del lenguaje en la práctica social. Ilustro algunos de ellos en una improvisación teatral. Identifico errores y/o mejoras en el contenido generado por la IA.	Reproduzco algunos actos de habla y algunas funciones de la lengua en una improvisación teatral. Integro el uso de la IA para generar contenido a partir del diálogo creado.	Incumpro la entrega de la evidencia o cometo una acción considerada Falta a la Integridad Académica (FIA).
Criterio 2 derivado del Aprendizaje Esperado de la TEA Evaluación del aprendizaje esperado.	Establezco relaciones entre las intenciones de los personajes y la historia con base en los actos de habla y las funciones del lenguaje que reconozco en un texto literario.	Identifico en un texto los actos de habla y las funciones del lenguaje y comprendo su uso e intenciones en una situación comunicativa.	Reconozco y describo los actos de habla y las funciones de la lengua presentes en un diálogo.	Enumero y cito algunos actos de habla y algunas funciones de la lengua en un diálogo.	Incumpro la entrega de la evidencia o cometo una acción considerada Falta a la Integridad Académica (FIA).
COM1 Interpreto mensajes de acuerdo a la situación.	Evalúo el significado de un mensaje por medio de elementos verbales y no verbales dependiendo de la situación.	Explico el significado de un mensaje por medio de elementos verbales y no verbales dependiendo de la situación.	Identifico el significado de un mensaje por medio de elementos verbales y no verbales dependiendo de la situación.	Reproduzco el significado de un mensaje por medio de elementos verbales y no verbales según la situación.	Incumpro la entrega de la evidencia o cometo una acción considerada Falta a la Integridad Académica (FIA).

Nota: Mireles et al., 2025.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Más allá de los porcentajes y de las tablas, la experiencia cotidiana en el aula mostró a grupos de adolescentes que se reían, se sorprendían y, en ocasiones, se incomodaban al escuchar cómo la IA interpretaba sus diálogos. Esas reacciones espontáneas se convirtieron en un punto de partida privilegiado para conversar sobre la importancia del tono, la intención comunicativa y la responsabilidad sobre aquello que decimos.

Como se puede apreciar en la tabla 5, el uso de *ElevenLabs* ofrece amplias posibilidades, ya que permite generar voces con entonaciones naturales, interpretar emociones básicas y apoyar la comprensión del tono en distintos contextos. Su funcionamiento intuitivo facilita la edición del texto y puede favorecer la claridad comunicativa, además de promover la reflexión sobre aspectos socioemocionales y mejorar ciertos procesos de aprendizaje lingüístico. También resulta útil en simulaciones, pues produce audios fluidos que ayudan a observar cómo influye el tono en una conversación. Sin embargo, su desempeño no está exento de desafíos: puede fallar en matices emocionales complejos, interpretar de forma incorrecta ambigüedades o producir pausas artificiales en oraciones extensas. Asimismo, requiere acompañamiento para evitar interpretaciones erróneas, no siempre detecta fallos conceptuales y todavía presenta limitaciones éticas, especialmente en lo relativo al uso responsable de voces y la prevención de imitaciones no consentidas. En conjunto, es una herramienta con un gran potencial, pero que demanda criterio y supervisión para garantizar un uso adecuado; así como instrucciones y rúbricas elaboradas de acuerdo con los niveles cognitivos esperados en los estudiantes que ofrezcan la oportunidad de lograr un aprendizaje avanzado.



Tabla 5. Alcances y limitaciones del uso de *ElevenLabs*

Categoría	Alcances (potencial y ventajas)	Limitaciones (riesgos y desafíos)
Expresividad y tono	• Genera voces con entonación, pausas y modulaciones naturales. • Permite expresar emociones básicas. • Mejora la comprensión del tono como parte de la intención comunicativa.	• Puede fallar en matices emocionales complejos. • Inflexiones a veces forzadas o no logradas. • No siempre interpreta correctamente la puntuación.
Comprensión y traducción del texto	• Responde a instrucciones claras sobre tono y emoción siempre y cuando reciba acotaciones. • Interpreta marcadores emocionales.	• Malinterpreta ambigüedades. • Oraciones largas generan pausas artificiales. • Los puntos suspensivos pueden afectar el ritmo.
Facilidad de uso	• Interfaz intuitiva. • Permite edición iterativa del texto. • Favorece la comprensión de la claridad y coherencia en un texto.	• Requiere guía docente para su uso correcto. • No detecta errores conceptuales.
Ética y protección de datos	• No solicita datos personales. • Facilita reflexión sobre derechos humanos y uso de la voz.	• Riesgo de replicar voces sin consentimiento. • Requiere evitar información sensible.
Empatía y habilidades socioemocionales	• Promueve reflexión sobre tono emocional. • Ayuda a desarrollar perspectiva.	• No reproduce emociones complejas. • Requiere acompañamiento docente para llegar a las reflexiones sobre el tono y las perspectivas.
Reproducción de conversaciones humanas	• Genera audios fluidos. • Útil para escenarios simulados. • Facilita observar el impacto del tono.	• No es completamente natural. • Carece de improvisación. • Puede sonar ligeramente sintético.
Mejora del aprendizaje lingüístico	• Potencia el uso correcto de puntuación. • Ayuda a distinguir actos de habla. • Mejora la precisión en redacción.	• No sustituye el análisis discursivo. • No corrige fallas conceptuales. • Depende de la calidad del texto original.

Nota: elaboración propia, 2025.



En los resultados se aprecia que los estudiantes que utilizaron esta herramienta estuvieron muy motivados y esto se reflejó en sus resultados académicos. En la tabla 6 se presentan las notas obtenidas por el grupo control y los grupos IA. Cabe señalar que el universo total demuestra un buen aprendizaje como consecuencia de esta actividad estratégica enfocada en las funciones del lenguaje en los actos de habla para comprender su intención en la práctica social, ya que la nota mínima fue de 70 en el grupo control. No obstante, los grupos IA obtuvieron como nota mínima 74 y, en algunos casos, la nota máxima fue de 100. Esto revela que al menos 17 estudiantes del universo total: 147, lograron un nivel cognitivo avanzado (véase tabla 4).

Tabla 6. Resultados por estudiante

Grupo	GRUPO IA	GRUPO IA	GRUPO IA	GRUPO IA	GRUPO IA
Control	1	2	3	4	5
88	100	100	96	88	94
Grupo	GRUPO IA	GRUPO IA	GRUPO IA	GRUPO IA	GRUPO IA
Control	1	2	3	4	5
76	80	84	87	96	100
70	92	89	87	67	100
80	91	82	96	84	96
88	92	85	96	86	74
76	92	84	94	96	74
75	86	82	94	67	74
85	90	95	87	96	100
75	90	100	96	84	100
76	92	100	94	84	96
85	91	89	94	88	100
70	86	82	96	88	94
85	90	95	79	86	94
76	90	100	96	86	100
75	90	91	96	84	94

75	91	85	96	96	96
70	93	95	87	88	100
85	93	91	79	67	96
85	80	95		86	100
85	80	91			74
88	93	100			
88	90	95			
88	90	84			
85	91	89			
70	90	82			
85	91	91			
85	80	100			
88	91	100			
85	86	100			
70	91	95			
70	93	85			

Nota: elaboración propia, 2025.

Ahora bien, con respecto al promedio de los grupos de estudio, en la tabla 7 (véase abajo) se demuestra que quienes utilizaron *ElevenLabs* obtuvieron mejores resultados en comparación con el otro grupo, con una diferencia mínima de 9.2% y una máxima de 12.7% Este resultado, además de las evidencias de uno de los trabajos (véase abajo), permite inferir que se tuvo una alta motivación en el diseño, revisión, corrección y presentación de la actividad estratégica, ya que la IA funcionó como un asistente que, hasta cierto punto, facilitó el proceso, aunque esto no significó que delimitó el desarrollo del pensamiento crítico en la construcción del diálogo con intención comunicativa; así como facilitó el uso ético del lenguaje y la voz de los participantes al no solicitar datos sensibles. Es preciso agregar que en todo momento los estudiantes estuvieron acompañados de las docentes que participaron en la IAP.



Tabla 7. Promedio del grupo

GRUPO					
CONTROL	GRUPO IA	GRUPO IA	GRUPO IA	GRUPO IA	GRUPO IA
	1	2	3	4	5
80.1	89.3	91.6	91.7	85.1	92.8

Nota: elaboración propia, 2025.

Con respecto al sentido ético y empático, se cuidó que los estudiantes utilizaran la herramienta con la guía de las docentes y no se proporcionaron datos sensibles. Asimismo, la construcción de los diálogos se basó en situaciones de la vida cotidiana, cuidando la equidad entre todos los géneros, la libertad de expresión y el respeto. Por lo tanto, se evitaron prácticas y actitudes discriminatorias, los estereotipos de género y la exclusión. Además, se validaron las emociones que cada equipo consideró pertinentes para elaborar sus diálogos. Algunas de las situaciones y contextos asignados son:

1. **En un restaurante con amigos.** Tres amigos llegan a cenar. Uno quiere comida vegetariana, otro no está de acuerdo con los precios y el mesero debe recomendar opciones y calmar la situación.
2. **En el aeropuerto.** Una familia pierde un vuelo. El padre habla con el empleado de la aerolínea para buscar una solución, la madre reclama por el mal servicio y un hijo expresa su temor de llegar tarde.
3. **En un supermercado.** Tres clientes discuten porque solo queda una pieza del producto que todos quieren comprar. Interviene un empleado para ofrecer alternativas.
4. **En una fiesta sorpresa.** Dos amigos planean la sorpresa para un tercero. Deben organizar quién distrae al festejado, quién compra el pastel y cómo reaccionan cuando la sorpresa casi se arruina.
5. **En un salón de clases.** Un estudiante llega tarde y el profesor lo regaña. Otro compañero lo defiende y pide comprensión, lo que genera un debate breve en el grupo.
6. **En un viaje escolar.** Tres estudiantes se pierden en una ciudad desconocida. Uno entra en pánico, otro busca soluciones preguntando a un transeúnte y el tercero intenta calmar a todos.
7. **En una reunión vecinal.** Tres vecinos discuten sobre el ruido en el edificio: uno se queja, otro se justifica y un tercero intenta conciliar para llegar a un acuerdo.



Ejemplo de construcción de diálogo y audio con ayuda de *ElevenLabs*

Situación: Reunión vecinal

Contexto asignado: Los vecinos discuten sobre el ruido debido a una fiesta en el edificio: uno se queja, otro se justifica y un tercero intenta conciliar para llegar a un acuerdo.

Audio: https://drive.google.com/file/d/18_0trxsZwov34XZxZHgFjW8DNRE0PE3s/view?usp=sharing

Figura 3. Diálogo de la situación

1. Diálogo:

Doña Lupe: - ¿Qué onda con el vecino? Son las 3:00 de la mañana y tiene la bocina a todo volumen. Le voy a tocar la puerta. (Expositivo)

Pepito: - ¿Qué pasó Doña Lupe? ¿Que se le ofrece a estas horas de la madrugada? (Declarativo)

Doña Lupe: - Pues te informo que traes el volumen de tu bocina a todo lo que da y hay vecinos que queremos dormir. (Expositivo)

Mariana: - ¿Qué pasó vecinos, por qué estoy escuchando los gritos de Doña Lupe a esta hora?

Pepito: - Pues es que tengo una fiesta en mi casa y la doña se anda quejando del volumen. (Expositivo)

Doña Lupe: - No me pongas como la mala de la historia, eres tú el que no deja dormir a los demás.

Mariana: - A ver, tranquilícense. Pepito, la verdad la doña tiene razón, tu música está muy fuerte, sin embargo, no tiene que estar gritando así Doña Lupe. (Directivo)

Pepito: - Ya pues ya, déjenme le bajo a la música.

Doña Lupe: - ¡Bájale más! Le bajaste bien poquito. (Directivo)

Mariana: - Yo pienso que el volumen ahorita ya es razonable si Pepito tiene una fiesta, Doña Lupe.

Doña Lupe: - Ya pues ya, prométeme que no vas a volver a subirle el volumen. (Compromisorio)

Pepito: - Si está bien Doña Lupe, se lo prometo.

Doña Lupe: Por fin, de todas formas, ya me había cansado de tanto gritar y alegar.

Pepito: - Mira a la Doña Lupe, tan mandona y ni dice buenas noches. (Expresivo)

Mariana: - Así es, bueno pues buenas noches Pepito. (Declarativo)

Pepito: - Buenas noches Doñ... digo Mariana. (Declarativo)

Nota: se respetó la entrega tal como la realizaron los estudiantes (2025).



Figura 4. Párrafo de reflexión

4. Reflexión

El diálogo fue mayormente efectivo, ya que al estar bien escrito ortográficamente, con signos y tildes, se le facilitó a la IA comunicar el diálogo de la manera que nosotros esperábamos. Por ejemplo, los diálogos de Pepito fueron los más acertados, pues la voz que elegimos encajó perfectamente con nuestra imaginación. La voz de Pepito a su vez fue la acción más fácil de transmitir. Sin embargo, se le dificultó a la IA la manera de decir los diálogos de Doña Lupe y Mariana de la forma más humana. En nuestro caso, no requerimos corregir nuestro diálogo, pero se nos dificultó el tono de voz de dos personajes. Las limitaciones que aún tiene la IA son lograr transmitir el mensaje en diferentes tonos, tanto voces graves como agudas, al igual que el humanismo en la manera de expresarse, puesto que la IA nunca podrá replicar el razonamiento y la experiencia humana. “Buenas noches Doñ... digo Mariana” refleja perfectamente a la IA siendo efectiva en expresar un mensaje más humanizado con la intención que buscábamos, pero en “¿Qué pasó vecinos, por qué estoy escuchando los gritos de Doña Lupe a esta hora?” la voz de la IA se escucha un poco más robótica, lo que causa un sentimiento de incomodidad al momento de escuchar a la IA intentando replicar el comportamiento humano.

Nota: se respetó la entrega tal como la realizaron los estudiantes (2025).

El ejemplo permite afirmar que la experiencia con el uso de *ElevenLabs* en los cinco grupos fue buena. Los estudiantes trabajaron en la comprensión de una situación del entorno cotidiano, supieron estructurar las ideas en formato de diálogo, utilizaron los signos de puntuación y el lenguaje de forma adecuada, generaron instrucciones para la IA y lograron como resultado un audio con intención conmutativa. Además, aprendieron a considerar un contexto, a los interlocutores y la instrucción misma. Esto permite confirmar la posibilidad de utilizar la inteligencia artificial adaptativa para generar ambientes de aprendizaje seguros y que, a la vez, confronten a los jóvenes y los impulsen a experimentar situaciones de la vida real que conlleven la toma de decisiones, el respeto y la empatía. En el caso de la reunión vecinal, varios estudiantes comentaron que habían escuchado por primera vez cómo sonaba el enojo, el cansancio o el intento de conciliar cuando la voz ya no era la suya, sino la de la IA. Esa distancia les ayudó a pensar con más cuidado qué decir y cómo decirlo.

Si nos enfocamos en el ejemplo dado, se observa el éxito en el uso del lenguaje ya que el diálogo presenta un discurso coloquial en el que se usan marcas claras de oralidad, preguntas directas, exclamaciones, interjecciones y un registro informal que refleja cercanía entre los vecinos y la persona que realizó la fiesta. Los signos de puntuación, principalmente guiones debido a la estructura solicitada (diálogo), signos de interrogación y exclamación, organizan las intervenciones y transmiten tono,

intensidad y emociones (molestia, sorpresa, ironía). Se observan diversas funciones del lenguaje, como la apelativa (órdenes: “Bájale más”), la referencial (explicaciones sobre el ruido y la fiesta), la expresiva (quejas, enojo, cansancio) y la fática (saludos y despedidas). De igual forma, aparecen varios actos de habla: directivos (mandar, pedir, ordenar), compromisorios (promesas como “Yo lo prometo”), expresivos (quejas, disculpas) y asertivos (informar lo que ocurre). En conjunto, estos recursos constituyen una interacción dinámica y realista que muestra un conflicto vecinal y la negociación para resolverlo.

CONCLUSIONES

La experiencia derivada de la implementación de esta actividad desde la metodología de la Investigación-Acción Participativa evidenció que la intención comunicativa y el tono son elementos esenciales en todo proceso de comunicación, pues condicionan la interpretación y la recepción del mensaje por parte de los interlocutores. En el contexto contemporáneo, la inteligencia artificial, y en particular herramientas como *ElevenLabs*, introduce posibilidades innovadoras para la generación de contenido auditivo con matices emocionales y situacionales, lo cual puede resultar especialmente valioso en el ámbito educativo cuando se orienta hacia la construcción de ambientes que fomenten la empatía y la comunicación efectiva entre los estudiantes. No obstante, su incorporación exige un uso ético y crítico que respete la dignidad humana y contribuya al bienestar social. En este sentido, la responsabilidad ética recae simultáneamente en docentes y estudiantes, quienes deben orientar el uso de la IA para garantizar la producción de contenidos que salvaguarden los derechos humanos y promuevan interacciones respetuosas y comprensivas. Estos principios coinciden con los marcos internacionales de la IA en la educación, que subrayan la necesidad de prácticas justas, transparentes y centradas en la persona (European Commission, 2022; Nguyen, 2023).

Ahora bien, más allá del diseño metodológico, la experiencia en el aula mostró algo profundamente humano: cómo los estudiantes reaccionaban al escuchar sus palabras convertidas en voz sintética (entre risas, sorpresa o incomodidad) y cómo ese distanciamiento les permitía pensar con mayor cuidado en lo que querían decir y en cómo deseaban ser comprendidos. Ese pequeño espacio de extrañamiento se convirtió en un punto de partida para conversaciones auténticas sobre la intención, el tono y la responsabilidad comunicativa. Este fenómeno coincide con lo que la literatura describe como “toma de



perspectiva mediada”, una oportunidad para que los estudiantes interpreten sus propios mensajes desde fuera y desarrollen conciencia emocional y discursiva (Derakhshan et al., 2025).

Los resultados permiten afirmar que *ElevenLabs* ofrece amplias posibilidades para la generación de voces con entonaciones naturales y la interpretación de emociones básicas, aspectos que favorecen la claridad comunicativa y el análisis socioemocional. Su diseño intuitivo facilita la edición textual y mejora ciertos procesos de aprendizaje lingüístico, lo que la convierte en una herramienta pertinente para la simulación de situaciones comunicativas que permitan observar la influencia del tono en la interacción. Sin embargo, también se identificaron limitaciones relevantes, como la dificultad para reproducir matices emocionales complejos, gestionar ambigüedades o manejar pausas en fragmentos extensos. Estas limitaciones demandan acompañamiento pedagógico y supervisión sistemática para evitar interpretaciones erróneas y asegurar un uso ético y responsable. En conjunto, la herramienta demuestra un potencial significativo que requiere instrucciones claras y rúbricas ajustadas al nivel cognitivo de los estudiantes para maximizar sus beneficios formativos. En este sentido, formar al profesorado en criterios de alfabetización ética en IA, tal como sugiere Yang et al. (2025), se vuelve un componente clave para integrar estas tecnologías sin sacrificar la dimensión humana del aprendizaje.

Por otra parte, la aplicación de *ElevenLabs* en los grupos que trabajaron con IA mostró altos niveles de motivación estudiantil, reflejados positivamente en los resultados académicos. La comparación entre el grupo control y los grupos IA evidencia que, si bien ambos alcanzaron aprendizajes satisfactorios, con calificaciones mínimas de 70 y 74 respectivamente, los grupos que emplearon la herramienta obtuvieron resultados superiores, con puntuaciones máximas de hasta 100. En este contexto, 7 estudiantes alcanzaron un nivel cognitivo avanzado. Asimismo, los promedios mostraron que los grupos que utilizaron *ElevenLabs* obtuvieron mejores resultados, con diferencias de entre 9.2% y 12.7% en comparación con el grupo control. Esto permite inferir que la motivación elevada estuvo vinculada al proceso de diseño, revisión, corrección y presentación de la actividad estratégica, en la que la IA operó como asistente para facilitar las tareas mecánicas sin limitar el desarrollo del pensamiento crítico. Estos hallazgos coinciden con investigaciones sobre el potencial de la IA para incrementar el compromiso y la autorregulación en tareas lingüísticas cuando se integra con un propósito pedagógico claro (Vieriu et al., 2025).



Además, los participantes desarrollaron competencias blandas (OECD, 2015) como la comunicación asertiva, el pensamiento crítico, creatividad, colaboración y trabajo en equipo, resolución de problemas, empatía, responsabilidad digital y uso ético de la IA, autonomía y regulación y toma de decisiones, ya que lograron una comunicación asertiva entre ellos, aprendieron a construir mensajes claros y estructurados, ajustando el tono según el contexto y los actos de habla (Austin, 1962). El pensamiento crítico se fomentó al evaluar la calidad del audio generado por la IA, identificaron errores e inconsistencias y tomaron postura frente al uso de esta tecnología. La creatividad se potenció a través de la creación original de guiones y situaciones comunicativas cotidianas, ajustando vocabulario, entonación y estilo para lograr la intención deseada (Nguyen, 2023). Además, se promovió la colaboración, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la autonomía mediante la construcción conjunta de diálogos y la reflexión crítica sobre el papel de la IA como asistente y no como una salida fácil para no enfrentar la tarea asignada.

Finalmente, el uso de *ElevenLabs* contribuyó a que los estudiantes desarrollaran sus trabajos de manera ética y empática bajo la guía docente. La construcción de diálogos se fundamentó en situaciones cotidianas abordadas desde principios de igualdad, equidad de género, libertad de expresión y respeto, ya que se evitaron prácticas discriminatorias y la reproducción de estereotipos. La experiencia demuestra que la inteligencia artificial, utilizada con mediación pedagógica adecuada, puede favorecer la creación de entornos de aprendizaje seguros, realistas y colaborativos, al tiempo que fortalece la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones compartidas y desarrollar competencias comunicativas socialmente responsables. En suma, esta experiencia sugiere que la IA, lejos de sustituir la voz humana, puede convertirse en un espejo crítico donde los jóvenes se ven a sí mismos dialogando, negociando, equivocándose y reparando. Ahí radica su mayor valor educativo: en recordar que, aun en entornos mediados por algoritmos, la palabra sigue siendo un espacio de encuentro, cuidado y construcción de igualdad. Como sostienen Noddings (2013) y Holmes (2023), el desafío contemporáneo no es elegir entre tecnología o humanidad, sino aprender a integrarlas de manera que la innovación amplíe, y no disminuya, nuestra capacidad de relación, escucha y responsabilidad mutua.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Austin, J. L. (1962). *How to Do Things with Words*. Oxford University Press.
- Binns, R. (2018). Fairness in machine learning: Lessons from political philosophy. *Proceedings of the 2018 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*.
<https://doi.org/10.1145/3287560.3287596>
- Chevalier, J.M., & Buckles, D.J. (2013). *Participatory Action Research: Theory and Methods for Engaged Inquiry*. Routledge.
- Buckles, D. (2013). Participatory action research. In B. Currie-Alder, R. Kanbur, D. M. Malone, & R. Medhora (Eds.), *International development: Ideas, experience, and prospects* (pp. 454–466). Oxford University Press.
- Chevalier, J.M., & Buckles, D.J. (2013). *Participatory Action Research: Theory and Methods for Engaged Inquiry*. Routledge.
- Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics* (6th ed. Blackwell Publishing.
- Derakhshan, A. Panahi, A., Kucuk, S., & Sánchez-Mojica, O. (2025). Investigating the usefulness of artificial intelligence-driven tools in promoting empathy in language learning. *Computers in Human Behavior*, 154, 108256. <https://doi.org/10.1080/01443410.2024.2446778>
- Domínguez, M., Correa, J. & Escudero-Mancebo, D. (2018). Towards expressive prosody generation in TTS for reading materials. *IberSPEECH 2018* (pp. 40-44). International Communication Association.
- Dylman, A. S., Ferstl, E. C., & Bohnemeyer, S. (2025). Prosody! When intonation helps and there is an effect on listening comprehension in children. *Educational Psychology*.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108256>
- ElevenLabs. (s. f.). *The most realistic voice AI platform*. Recuperado el 17 de noviembre de 2025, desde <https://elevenlabs.io/>
- European Commission. (2022). *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en>
- Fabián Acevedo, L., Cossío Vallejo, M. J., Aguilar Ibarra, E. (2025). PrepaTec a la vanguardia: el uso de la IA como parte de una educación vivencial. En *Compilación de Estudios de Ciencias de la*



- Educación: “Perspectivas sobre la Enseñanza y el Aprendizaje”* Vol. 1 Núm. 2, 218-243 (CID-Centro de Investigación y Desarrollo). https://doi.org/10.37811/cli_w1254
- Floridi, L., Cows, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., ... & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and Machines*, 28(4), 689-707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>.
- Gómez-León, M. I., Fernández-Fuentes, L. & Recio, R. (2022). Development of empathy through social-emotional artificial intelligence. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 45-65.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.
- Holmes, W. (2023). Artificial intelligence in education. *AI & Society*, 38(4), 1321-1335. <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01589-2>
- Mireles, T. (Diseño académico y contenidos educativos), Ayala, M., Fabián, L., Pezina, L. (Revisión y actualización). (2025). Actividad Estratégica 2. [Información inserta en la plataforma]. Canvas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. <https://experiencia21.tec.mx/courses/589191/assignments/20471220>
- Nguyen, A. (2023) Ethical principles for artificial intelligence in education. *Education and Information Technologies*, 28, 5201-5223. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11316-w>
- Noddings, N. (2012). The caring relation in teaching. *Oxford Review of Education*, 38(6), 771-781. <https://doi.org/10.1080/03054985.2012.745047>
- Noddings, N. (2013). *Caring: A relational approach to ethics and moral education* (2nd ed.) University of California Press. <https://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt7zw1nb>
- OECD. (2015). *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264226159-en> OECD
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). *The Sage Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice* (2nd ed.). Sage Publications.



- Patel, R. (2011). Displaying prosodic text to enhance expressive oral reading. *Computers & Education*, 57(3), 2236-2245. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.019>
- Schwarz, N. (2010). Meaning in context: Metaphor and tone. *Behavioral and Brain Sciences*, 33(2-3), 143-144.
- Searle, J. R. (1969). *Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language*. Cambridge University Press.
- Vekkot, S., Gupta, D., Zakariah, M., & Alotaibi, Y. A. (2020). Emotional voice conversion using a hybrid framework with speaker-adaptive DNN and particle-swarm-optimized neural network. *IEEE Access*, 8, 74627–74647. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988781>
- Vieriu, A. M., Schrepp, M. & Molnar, M (2025). The impact of artificial intelligence (AI) on students' learning processes and academic performance. *Education Sciences*, 15(3), 343. <https://doi.org/10.3390/educsci15030343>
- Yang, J., Zhou, X., Hao, T., Rausch, A. & Li. Y. (2025) A framework for AI ethics literacy: Development, validation, and implications for students' learning competence. *Scientific Reports*, 15, 12345. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-21977-5>

