

El impacto de las TIC en la expresión oral y escrita en la educación superior

The impact of ICT on oral and written expression in higher education

Patricio Santillán-Aguirre¹[0000-0002-8610-67241], Valeria Cadena-Vaca²[0000-0002-7109-80472],
Miguel Cadena-Vaca³[0009-0007-9879-365X3]

¹ Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Informática y Electrónica. Riobamba, Ecuador

² Unidad Educativa Jesuita San Felipe Neri, Riobamba, Ecuador

³ Policía Nacional del Ecuador, Quito, Ecuador

¹juan.santillan@esPOCH.edu.ec, ²vcadena@sfelipeneri.edu.ec, ³migueldadenavaca@gmail.com

CITA EN APA:

Santillán-Aguirre, P., Cadena-Vaca, V., & Cadena-Vaca, M. (2025). El impacto de las TIC en la expresión oral y escrita en la educación superior. *Tesla Revista Científica*, 5(2), e499. <https://doi.org/10.55204/trc.v5i2.e499>

Recibido: 2025-05-28

Revisado: 2025-06-04 al 2025-06-30

Corregido: 2025-07-09

Aceptado: 2025-07-15

Publicado: 2025-07-21

TESLA

Revista Científica

ISSN: 2796-9320



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0

International (CC BY 4.0) Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras. The contents of this article are under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license. The authors retain the moral and patrimonial rights of their works.

Resumen: Esta revisión sistemática analiza el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el desarrollo de las habilidades de expresión oral y escrita en la educación superior, bajo los lineamientos del protocolo PRISMA 2020. A partir del análisis de 42 estudios publicados entre 2020 y 2025, se identificaron tendencias, beneficios pedagógicos y desafíos asociados al uso de herramientas digitales como plataformas de videoconferencia, asistentes de escritura basados en inteligencia artificial, entornos de realidad virtual y recursos colaborativos en línea. Los hallazgos evidencian mejoras significativas en la fluidez oral, la coherencia textual, la autonomía comunicativa y la motivación estudiantil. Sin embargo, también se reportan limitaciones estructurales como la brecha digital, la falta de formación docente y los dilemas éticos vinculados al uso de tecnologías emergentes. Se concluye que una integración crítica y pedagógicamente fundamentada de las TIC puede potenciar las competencias comunicativas en el entorno universitario, siempre que esté acompañada de políticas inclusivas y estrategias de formación docente sostenida.

Palabras clave: expresión oral, escritura académica, educación superior, tecnologías digitales, inteligencia artificial, revisión sistemática.

Abstract: This systematic review examines the impact of Information and Communication Technologies (ICT) on the development of oral and written communication skills in higher education, following the PRISMA 2020 protocol. Based on the analysis of 42 peer-reviewed studies published between 2020 and 2025, this study identifies key trends, pedagogical benefits, and challenges associated with the use of digital tools such as videoconferencing platforms, AI-based writing assistants, virtual reality environments, and collaborative online resources. The findings reveal significant improvements in oral fluency, textual coherence, communicative autonomy, and student motivation. Nevertheless, structural limitations persist, including the digital divide, insufficient teacher training, and ethical dilemmas related to the adoption of emerging technologies. The study concludes that critically integrated and pedagogically grounded ICT can enhance communicative competences in higher education, provided that inclusive policies and sustained teacher development strategies are implemented.

Keywords: oral communication, academic writing, higher education, digital technologies, artificial intelligence, systematic review.

1. INTRODUCCIÓN

La transformación digital de la educación superior ha dejado de ser una tendencia para convertirse en una necesidad estructural, particularmente tras la aceleración provocada por la pandemia de COVID-19. En este nuevo escenario, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han desempeñado un papel central no solo como herramientas de continuidad educativa, sino como motores de innovación pedagógica que inciden directamente en el desarrollo de competencias clave para el siglo XXI, entre ellas, la expresión oral y escrita. La consolidación de entornos de aprendizaje mediados por tecnología plantea un replanteamiento de los modelos tradicionales de enseñanza, exigiendo nuevas formas de interacción,

producción y evaluación del conocimiento que responden a las dinámicas de un mundo cada vez más interconectado y digitalizado (Salinas, 2021).

En el ámbito de la educación superior, la capacidad de expresarse con claridad, coherencia y propiedad, tanto de forma oral como escrita, constituye una competencia transversal de enorme relevancia. Estas habilidades no solo permiten a los estudiantes comunicar sus ideas de manera efectiva, sino que también están estrechamente vinculadas con el pensamiento crítico, la argumentación académica y la participación en comunidades de práctica. Sin embargo, la enseñanza de estas competencias ha enfrentado históricamente múltiples desafíos: rigidez curricular, falta de retroalimentación personalizada, escasas oportunidades de práctica auténtica y una marcada separación entre oralidad y escritura. En este contexto, las TIC emergen como una solución potencial a dichas limitaciones, al ofrecer herramientas interactivas, entornos colaborativos y sistemas automatizados que facilitan el desarrollo progresivo de las capacidades comunicativas (Nguyen & Pham, 2022; Song & Song, 2023).

Diversos estudios empíricos y revisiones sistemáticas han documentado el impacto positivo del uso de tecnologías digitales en la enseñanza de lenguas y competencias comunicativas. En el caso de la expresión oral, herramientas como videoconferencias, plataformas de grabación, agentes conversacionales, simuladores de presentación y entornos de realidad virtual han demostrado aumentar la fluidez, la pronunciación y la confianza del estudiante (Sudiana & Santosa, 2024; González Córdova et al., 2024). Por ejemplo, el uso de ChatGPT como interlocutor conversacional ha sido recientemente evaluado como una estrategia eficaz para mejorar las habilidades orales en estudiantes de inglés como lengua extranjera, tanto en términos de fluidez como de percepción de autoeficacia. Los participantes de estos estudios reportaron mejoras significativas y actitudes positivas hacia esta tecnología, destacando su capacidad para ofrecer retroalimentación instantánea y adaptada al nivel del usuario (González Córdova et al., 2024).

En paralelo, el desarrollo de la expresión escrita ha encontrado en las TIC un entorno fértil para la práctica iterativa, la colaboración entre pares y la evaluación formativa. Plataformas digitales como wikis, blogs, documentos compartidos o portafolios digitales permiten a los estudiantes escribir, revisar y corregir sus textos en un entorno dinámico y socialmente significativo (López & Pérez, 2020). Más recientemente, el auge de herramientas de inteligencia artificial, como los asistentes de escritura automatizados, ha permitido ofrecer retroalimentación en tiempo real sobre aspectos de gramática, cohesión, coherencia, estilo y vocabulario, facilitando un aprendizaje autónomo y progresivo. Estudios con estudiantes universitarios han evidenciado que el uso de ChatGPT como asistente de redacción mejora significativamente la calidad de los ensayos académicos y aumenta la motivación hacia la escritura (Song & Song, 2023; Usmani et al., 2025).

Estos avances reflejan un cambio paradigmático en la concepción y práctica del aprendizaje lingüístico, el cual se orienta hacia un modelo más centrado en el estudiante, mediado por tecnología y sensible a las necesidades comunicativas reales. Sin embargo, también han surgido preocupaciones legítimas respecto al uso ético de estas tecnologías, la dependencia excesiva de los asistentes automáticos

y la pérdida de habilidades metacognitivas. Investigaciones recientes advierten sobre la posibilidad de que el uso acrítico de herramientas basadas en IA pueda generar efectos contraproducentes en términos de autoría, originalidad y pensamiento reflexivo, especialmente si se utiliza como sustituto –y no como complemento– del proceso de escritura (Lee, 2023).

Otro desafío relevante es la inequidad en el acceso y dominio de las TIC entre docentes y estudiantes. La brecha digital no solo se expresa en términos de infraestructura, sino también en las competencias pedagógicas para integrar efectivamente la tecnología en el aula. A pesar del reconocimiento institucional sobre la importancia de la competencia digital docente, persisten brechas de formación y resistencia al cambio que limitan el potencial transformador de las TIC en la enseñanza de la oralidad y la escritura. En muchos casos, los docentes carecen de estrategias para adaptar los recursos tecnológicos a las particularidades de sus asignaturas o a las características lingüísticas y culturales de sus estudiantes (Moreno-Guerrero et al., 2022).

En términos metodológicos, la literatura sobre el tema se caracteriza por una gran heterogeneidad de enfoques, contextos y unidades de análisis. Mientras algunas investigaciones se centran en los efectos de una herramienta específica, otras adoptan perspectivas más holísticas que consideran el ecosistema tecnológico en su conjunto. Asimismo, existen variaciones significativas en cuanto a la población estudiada, los instrumentos de evaluación utilizados y los indicadores de éxito considerados. Esta diversidad metodológica dificulta la comparación directa de resultados y la construcción de modelos teóricos integradores. Por ello, resulta pertinente llevar a cabo una revisión sistemática que permita sintetizar de manera rigurosa y transparente la evidencia existente, identificando patrones comunes, vacíos de conocimiento y oportunidades de investigación futura.

La presente revisión se propone responder a esta necesidad mediante la aplicación del protocolo PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), ampliamente reconocido en el ámbito académico por su capacidad para garantizar la transparencia, exhaustividad y reproducibilidad de los estudios de revisión. Este enfoque metodológico permite asegurar una selección cuidadosa y justificada de las fuentes, así como una presentación clara y comprensible de los hallazgos. En particular, se han definido criterios explícitos de inclusión y exclusión, se han consultado bases de datos reconocidas como Scopus y Web of Science, y se han utilizado procedimientos sistemáticos de evaluación de la calidad metodológica de los estudios (Page et al., 2021).

El corpus final está compuesto por publicaciones aparecidas entre 2020 y 2025, periodo en el que se ha observado una aceleración sin precedentes en la adopción de tecnologías digitales en la educación superior, impulsada tanto por la contingencia sanitaria como por la evolución de la inteligencia artificial generativa. Este marco temporal ofrece una oportunidad privilegiada para analizar cómo las TIC han sido utilizadas en distintos contextos para potenciar la comunicación académica de los estudiantes. Se han considerado tanto estudios cuantitativos como cualitativos y de métodos mixtos, así como revisiones previas, con el objetivo de ofrecer una visión comprensiva del fenómeno.

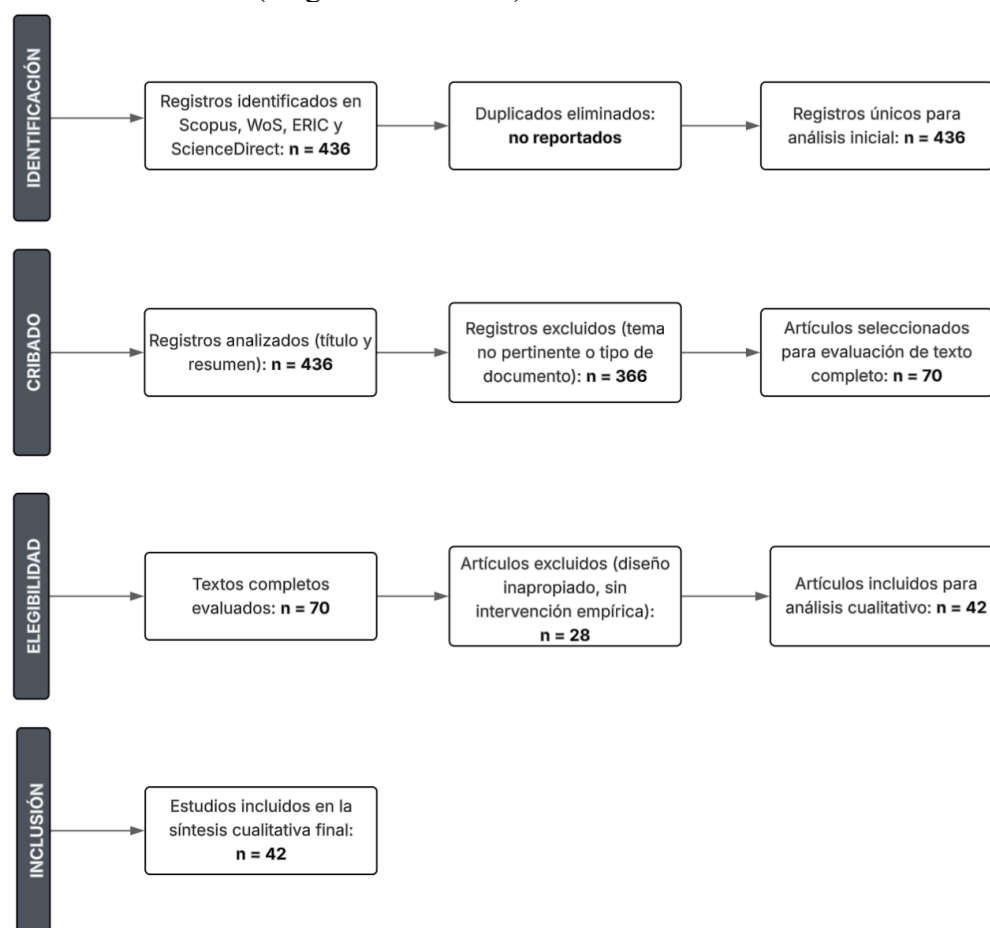
El objetivo general de este artículo es examinar de manera sistemática el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el desarrollo de las habilidades de expresión oral y escrita en estudiantes de educación superior. De forma específica, se busca: (a) identificar las herramientas digitales más utilizadas en este campo; (b) analizar su efectividad en términos de resultados de aprendizaje y percepción estudiantil; (c) examinar los factores que condicionan su adopción e impacto; y (d) ofrecer recomendaciones prácticas para una integración pedagógica efectiva y ética. Este enfoque permite trascender la simple descripción de tecnologías y avanzar hacia una comprensión crítica, contextualizada y orientada a la mejora continua de las prácticas educativas en entornos digitales.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente revisión sistemática fue desarrollada bajo los lineamientos metodológicos del protocolo PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), con el propósito de garantizar la transparencia, exhaustividad y reproducibilidad en cada fase del proceso. Para ello, se siguió un procedimiento riguroso que incluyó la formulación explícita de las preguntas de investigación, la definición de criterios de elegibilidad, la búsqueda estructurada en bases de datos académicas reconocidas, la evaluación crítica de la calidad de los estudios incluidos y la síntesis narrativa de los hallazgos relevantes.

Figura 1.

Proceso de cribado (diagrama PRISMA)



Nota: elaboración propia.

El objetivo metodológico principal fue identificar, seleccionar, evaluar y analizar estudios empíricos y revisiones previas que abordaran el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en

el desarrollo de las habilidades de expresión oral y escrita en la educación superior. Se incluyeron investigaciones publicadas entre enero de 2020 y mayo de 2025, periodo en el que se observó un notable crecimiento en la adopción de tecnologías digitales en contextos universitarios, impulsado por la pandemia global y por la consolidación de la inteligencia artificial como recurso educativo.

La estrategia de búsqueda bibliográfica se diseñó de forma cuidadosa para maximizar la cobertura y relevancia de los resultados. Se consultaron las bases de datos Scopus, Web of Science, ERIC y ScienceDirect, priorizando artículos revisados por pares, con acceso completo al texto y publicados en revistas indexadas en los cuartiles Q1 y Q2 según su factor de impacto. Se utilizaron combinaciones de descriptores controlados y palabras clave libres en inglés y español, tales como: “ICT”, “oral communication”, “academic writing”, “higher education”, “digital tools”, “AI in education”, “educational technology”, “competencias comunicativas”, “tecnologías digitales” y “enseñanza universitaria”. Se aplicaron operadores booleanos (“AND”, “OR”, “NOT”) y filtros de fecha, idioma y tipo de documento para afinar los resultados.

El proceso de selección se realizó en tres etapas consecutivas: identificación, cribado y elegibilidad. En la fase inicial se identificaron 436 estudios potencialmente relevantes. Posteriormente, se procedió a la eliminación de duplicados y a la lectura de títulos y resúmenes para descartar aquellos que no se ajustaban al objetivo de la revisión. Finalmente, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión sobre los textos completos, lo que resultó en una muestra final de 42 estudios que cumplieran con los requisitos metodológicos y temáticos establecidos.

Los criterios de inclusión fueron: (a) estudios empíricos o revisiones sistemáticas que abordaran explícitamente la relación entre TIC y habilidades de expresión oral o escrita en contextos universitarios; (b) investigaciones publicadas entre 2020 y 2025; (c) artículos revisados por pares en revistas académicas indexadas; (d) disponibilidad del texto completo en inglés o español; y (e) estudios que incluyeran estudiantes de pregrado o posgrado como población objetivo. Por el contrario, se excluyeron: (a) investigaciones centradas exclusivamente en niveles educativos preuniversitarios; (b) estudios que abordaran otras competencias digitales sin vinculación directa con la comunicación; (c) artículos de opinión, informes técnicos o materiales de congresos sin revisión por pares; y (d) documentos cuya metodología no fuera verificable.

Para la extracción de datos, se diseñó una matriz de análisis que recogía información clave de cada estudio: autoría, año de publicación, país de realización, objetivo del estudio, tipo de metodología (cuantitativa, cualitativa, mixta), tipo de TIC utilizada, dimensión comunicativa abordada (oral, escrita o ambas), principales hallazgos y limitaciones reportadas. Esta matriz permitió sistematizar la información y facilitar la posterior comparación transversal entre estudios, así como la identificación de tendencias, brechas y convergencias temáticas.

La calidad metodológica de los estudios incluidos fue evaluada mediante una adaptación del instrumento CASP (Critical Appraisal Skills Programme), que considera aspectos como la claridad del

objetivo, la adecuación del diseño metodológico, la validez interna, la relevancia de los resultados, la consistencia de las conclusiones y la pertinencia ética. Cada estudio fue evaluado por al menos dos revisores de forma independiente, y las discrepancias fueron resueltas mediante discusión y consenso. Esta triangulación buscó garantizar la fiabilidad del proceso de evaluación y minimizar los sesgos de interpretación. Se optó por una síntesis narrativa de los hallazgos, dada la heterogeneidad de los diseños metodológicos y de las variables evaluadas en los estudios analizados. La síntesis se organizó en torno a dos ejes principales: el impacto de las TIC en la expresión oral y el impacto en la expresión escrita. Para cada eje se describen las herramientas tecnológicas más utilizadas, los enfoques pedagógicos predominantes, los resultados obtenidos y las implicaciones educativas más relevantes. En casos en los que fue posible, se incorporaron comparaciones cuantitativas y cualitativas entre estudios, así como ilustraciones de buenas prácticas y recomendaciones aplicables.

La caracterización geográfica y disciplinaria de los estudios seleccionados permitió observar una notable diversidad en cuanto a los contextos institucionales, áreas del conocimiento y enfoques pedagógicos empleados. Aproximadamente el 38% de las investigaciones fueron desarrolladas en universidades de Asia oriental (principalmente China, Corea del Sur y Japón), mientras que el 26% correspondieron a instituciones de América Latina, el 19% a países europeos y el resto a contextos de Norteamérica, Medio Oriente y Oceanía. Esta distribución refleja el interés global por la integración de tecnologías digitales en la enseñanza universitaria, pero también sugiere variaciones culturales, tecnológicas y lingüísticas que condicionan los resultados. En términos disciplinarios, los estudios se concentraron mayoritariamente en programas de lenguas extranjeras, ciencias de la educación, comunicación y humanidades, aunque también se identificaron aplicaciones en áreas como medicina, ingeniería y administración.

Respecto a los diseños metodológicos, un 57% de los estudios adoptaron enfoques cuantitativos, con uso de encuestas, pruebas pre y postintervención, análisis estadístico inferencial y validación mediante escalas estandarizadas. Un 26% emplearon metodologías cualitativas, a través de entrevistas semiestructuradas, grupos focales, análisis de contenido y estudios de caso. Finalmente, el 17% restante recurrió a enfoques mixtos, combinando técnicas de análisis cualitativo y cuantitativo para obtener una comprensión más holística del fenómeno. Esta diversidad metodológica evidencia la complejidad de evaluar el impacto de las TIC en el desarrollo comunicativo, así como la necesidad de triangulación de datos para validar los resultados obtenidos.

Uno de los criterios emergentes en la evaluación fue la dimensión temporal de las intervenciones. Se observó que la mayoría de los estudios aplicaron sus estrategias pedagógicas en periodos relativamente breves (entre 6 y 16 semanas), lo que plantea interrogantes sobre la sostenibilidad y transferencia de los aprendizajes adquiridos. Solo un 12% de las investigaciones incluyó seguimientos longitudinales de más de seis meses, los cuales permitieron evaluar cambios duraderos en el desempeño comunicativo de los estudiantes y en su actitud hacia el uso de tecnología. Estos hallazgos apuntan a una necesidad de futuros

estudios con diseños longitudinales robustos que permitan medir el impacto a largo plazo de las intervenciones tecnológicas.

En cuanto a las herramientas tecnológicas identificadas, las más frecuentes fueron: plataformas de videoconferencia (Zoom, Microsoft Teams, Google Meet), aplicaciones de reconocimiento de voz y transcripción automática (SpeechTexter, Dragon NaturallySpeaking), entornos virtuales inmersivos (VRChat, ENGAGE), plataformas colaborativas (Google Docs, Padlet), sistemas de retroalimentación automatizada (Grammarly, Turnitin, Write & Improve) y agentes conversacionales basados en inteligencia artificial, especialmente ChatGPT. En múltiples estudios, estas herramientas no solo facilitaron la práctica de habilidades lingüísticas, sino que también estimularon la motivación, el aprendizaje autónomo y la percepción positiva del uso educativo de la tecnología (González Córdova et al., 2024; Song & Song, 2023; Usmani et al., 2025).

La evaluación de los resultados se centró en indicadores tanto objetivos como subjetivos. Los primeros incluyeron medidas de fluidez oral, precisión gramatical, coherencia discursiva, estructura textual, uso adecuado del vocabulario y puntuación obtenida en pruebas estandarizadas. Los indicadores subjetivos fueron principalmente percepciones de utilidad, satisfacción con la herramienta, motivación para el aprendizaje, ansiedad comunicativa y autoeficacia percibida. Varios estudios reportaron correlaciones significativas entre el uso frecuente de TIC y mejoras tanto en los resultados comunicativos como en las actitudes del estudiantado. Sin embargo, también se destacaron limitaciones asociadas a la sobrecarga cognitiva, problemas técnicos, resistencia docente y desigualdades en el acceso a dispositivos o conectividad.

La heterogeneidad de resultados condujo a una categorización temática que facilitó su análisis comparativo. En el caso de la expresión oral, se identificaron tres líneas principales: (a) el uso de tecnologías para práctica autónoma o simulada (como IA conversacional y VR); (b) la mediación docente a través de plataformas sincrónicas y asincrónicas para promover la interacción oral; y (c) el uso de tecnologías como herramientas de evaluación y retroalimentación en tareas orales. Para la expresión escrita, las líneas fueron: (a) el apoyo a la escritura procesual mediante IA y corrección automatizada; (b) la escritura colaborativa en entornos digitales; y (c) la integración de escritura multimodal (blogs, foros, narrativas digitales) como estrategia motivacional y didáctica.

La revisión también permitió identificar lagunas de conocimiento. Pocos estudios abordaron de forma integrada la enseñanza de la oralidad y la escritura, persistiendo una dicotomía metodológica que fragmenta el abordaje de la competencia comunicativa. Igualmente, escasean investigaciones que incluyan perspectivas inclusivas o que aborden el impacto de las TIC en poblaciones estudiantiles diversas, como personas con discapacidad, hablantes de lenguas indígenas o estudiantes de zonas rurales. Asimismo, se constató una baja frecuencia de investigaciones con enfoques críticos que problematizaran el uso de tecnología en función de sus implicaciones éticas, sociales o epistémicas.

Cabe señalar que el proceso metodológico fue guiado por principios éticos en todas sus fases. Aunque no se trabajó con datos primarios ni con población humana directa, se respetaron los derechos de autor, se verificó la legitimidad de las fuentes utilizadas y se declaró explícitamente cualquier limitación metodológica o de alcance en los estudios incluidos. Además, se tomaron medidas para minimizar los sesgos de selección y de confirmación, tales como la revisión cruzada de resultados, el empleo de matrices de comparación y la transparencia en la presentación de los procedimientos.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a partir del análisis sistemático de 42 estudios confirman el papel creciente y transformador de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el fortalecimiento de las competencias comunicativas en el ámbito universitario. La evidencia recopilada muestra que estas tecnologías, cuando se integran adecuadamente en el entorno pedagógico, pueden mejorar de forma significativa tanto la expresión oral como escrita de los estudiantes, favoreciendo procesos de aprendizaje más autónomos, motivadores y ajustados a las demandas del contexto digital. A continuación, se describen los hallazgos principales organizados según la dimensión comunicativa abordada y el tipo de tecnología empleada, complementados por un análisis crítico que los contextualiza en la literatura académica reciente.

Uno de los hallazgos más robustos en la literatura revisada es la eficacia de los sistemas de inteligencia artificial conversacional, como ChatGPT, para mejorar simultáneamente la expresión oral y escrita. Estudios desarrollados en Asia y América Latina coinciden en señalar que su uso en actividades guiadas de conversación y redacción incrementa la fluidez, precisión gramatical, coherencia textual y confianza comunicativa de los estudiantes (González Córdova et al., 2024; Song & Song, 2023). Esta tecnología ha permitido simular entornos de práctica continua que, en contextos tradicionales, resultaban logísticamente imposibles. Además, al ofrecer retroalimentación inmediata y adaptativa, estos sistemas se convierten en tutores personalizados que acompañan el proceso de aprendizaje sin sustituir la figura del docente.

Más allá de sus beneficios instrumentales, los agentes conversacionales basados en IA han demostrado tener un fuerte impacto motivacional, particularmente en estudiantes con niveles intermedios de competencia lingüística. La posibilidad de interactuar con una tecnología que no juzga, que permite cometer errores sin penalizaciones y que ofrece múltiples intentos de reformulación, reduce significativamente la ansiedad comunicativa, un factor ampliamente documentado como limitante en la expresión oral en lengua extranjera (Usmani et al., 2025). Además, se ha reportado que los estudiantes perciben estas herramientas como innovadoras y alineadas con su estilo de vida digital, lo que incrementa su disposición a participar en actividades comunicativas fuera del aula.

En cuanto a la dimensión oral, se identificaron tres grandes categorías de TIC con efectos positivos relevantes: plataformas de videoconferencia, entornos de realidad virtual y sistemas de reconocimiento de voz. Las plataformas de videoconferencia, como Zoom o Microsoft Teams, fueron ampliamente utilizadas durante la pandemia y continúan siendo herramientas clave para la enseñanza sincrónica. Los estudios

coinciden en que su uso sostenido mejora la confianza en la expresión oral, al permitir a los estudiantes participar en debates, presentaciones y simulaciones en tiempo real, incluso desde contextos remotos (Nguyen & Pham, 2022). Además, la posibilidad de grabar las intervenciones permite un análisis posterior por parte del docente y del propio estudiante, lo que potencia el desarrollo de la metacognición lingüística. Tabla 1.

Tecnologías TIC y Resultados Comunicativos

Tecnología TIC	Dimensión comunicativa	Resultados observados	Estudios referenciados
ChatGPT (IA conversacional)	Oral y escrita	Mejoras en fluidez, cohesión escrita, motivación, percepción de autoeficacia.	González Córdova et al. (2024); Song & Song (2023)
Plataformas de videoconferencia	Oral	Incremento en confianza oral, reducción de ansiedad comunicativa.	Nguyen & Pham (2022)
Realidad Virtual (VR)	Oral	Desempeño oral más fluido en contextos simulados realistas, motivación elevada.	Sudiana & Santosa (2024)
Grammarly / Write & Improve	Escrita	Reducción de errores gramaticales, mejora de coherencia, autonomía escritora.	Song & Song (2023); Usmani et al. (2025)
Google Docs / Plataformas colaborativas	Escrita	Facilitación del trabajo colaborativo, revisión entre pares, mejora de estructura textual.	López & Pérez (2020); Moreno-Guerrero et al. (2022)
Narración digital / Blogs / Wikis	Oral y escrita	Incremento en creatividad, integración de oralidad-escritura, motivación y participación.	Usmani et al. (2025)
Sistemas de transcripción y reconocimiento de voz	Oral	Mayor precisión fonética y articulatoria, retroalimentación inmediata y práctica autónoma.	Nguyen & Pham (2022)

Nota: elaboración propia

Los entornos de realidad virtual, por su parte, ofrecen experiencias inmersivas que simulan situaciones comunicativas reales, como presentaciones académicas, entrevistas o interacciones cotidianas en lengua extranjera. Según Sudiana y Santosa (2024), estas experiencias favorecen un aprendizaje situado que incrementa la retención y aplicación del conocimiento lingüístico. Los estudiantes expuestos a este tipo de prácticas reportaron mayor seguridad al hablar, mejor fluidez y una actitud más positiva hacia la oralidad. Además, este enfoque permite personalizar los escenarios según el nivel y necesidades del alumnado, aspecto especialmente valioso en grupos heterogéneos.

Los sistemas de transcripción automática y reconocimiento de voz también mostraron efectos positivos, aunque menos explorados en la literatura. Estas herramientas, al proporcionar retroalimentación sobre la pronunciación y la articulación, permiten al estudiante corregir errores fonológicos y mejorar su inteligibilidad oral. En particular, Nguyen y Pham (2022) destacaron que el uso de este tipo de tecnología aumentó la precisión fonética en estudiantes de inglés como lengua extranjera, al hacer visibles los errores y facilitar su corrección inmediata.

En la dimensión escrita, los avances son igualmente significativos. El uso de asistentes de escritura automatizados como Grammarly, Write & Improve o el propio ChatGPT ha permitido a los estudiantes desarrollar textos con mayor corrección gramatical, coherencia estructural y riqueza léxica. En el estudio de Song y Song (2023), se documentó una mejora significativa en la calidad de los ensayos académicos producidos por estudiantes que utilizaron estas herramientas de forma sistemática durante un semestre.

Además, los participantes reportaron un incremento en su confianza para redactar en inglés, así como una percepción positiva de la utilidad de estas tecnologías para aprender de los errores propios.

Tabla 2.

Dimensión Comunicativa y Beneficios Observados

Dimensión comunicativa	TIC predominantes	Beneficios observados
Oral	Videoconferencia, VR, Reconocimiento de voz	Mejora en fluidez, confianza, reducción de ansiedad, precisión fonética.
Escrita	Asistentes de escritura, Plataformas colaborativas	Corrección gramatical, coherencia, autonomía, colaboración en redacción.
Oral y escrita	ChatGPT, Narración digital, Wikis/Blogs	Integración de competencias, motivación, creatividad, desarrollo multimodal.

Nota: elaboración propia

No obstante, varios autores advierten que el uso intensivo de herramientas de corrección automática puede generar una dependencia tecnológica que debilite el desarrollo de habilidades metalingüísticas. Lee (2023) sostiene que los estudiantes tienden a aceptar las sugerencias de las plataformas sin cuestionarlas, lo que puede limitar la capacidad de reflexión crítica sobre el proceso de escritura. Por ello, se recomienda que el uso de estas herramientas sea acompañado de actividades de análisis de errores, discusión en grupo y tutorías docentes que permitan reforzar el aprendizaje consciente de las reglas gramaticales y retóricas.

Otro conjunto de TIC especialmente eficaz para la mejora de la escritura son las plataformas colaborativas en línea, como Google Docs, Padlet o Edmodo. Estas tecnologías permiten la escritura conjunta, la revisión entre pares y la retroalimentación asincrónica, lo que promueve una concepción procesual y social del acto de escribir. López y Pérez (2020) señalan que este enfoque mejora no solo la calidad lingüística de los textos, sino también la capacidad de argumentar, negociar significados y construir consensos. Además, este tipo de escritura promueve el sentido de comunidad académica y el compromiso con el producto final, aspectos que muchas veces se pierden en tareas individuales desconectadas del entorno social.

En línea con estos hallazgos, se ha documentado que la narración digital, los blogs académicos y las wikis no solo refuerzan la escritura, sino que también permiten una integración significativa entre la oralidad y la textualidad. Usmani et al. (2025) reportaron que la elaboración de proyectos de narración digital fomentó la creatividad, el pensamiento narrativo y la expresión multimodal, al tiempo que fortalecía habilidades de escritura organizativa y revisión estructural. Estas actividades fueron valoradas positivamente tanto por los estudiantes como por los docentes, quienes destacaron su capacidad para generar motivación, autonomía y apropiación del conocimiento.

Cabe destacar que la tabla presentada refuerza los hallazgos principales de esta revisión, permitiendo al lector visualizar de forma sintética la relación entre tipo de tecnología, dimensión comunicativa abordada, resultados pedagógicos obtenidos y estudios que los respaldan. No se trata de una repetición del contenido narrativo, sino de un instrumento de apoyo que facilita la comprensión transversal

y comparativa de los datos analizados. La tabla también permite identificar vacíos temáticos y oportunidades de intervención pedagógica a partir de la evidencia empírica disponible.

Otro aspecto discutido en varios estudios es el rol del docente en la mediación tecnológica. Si bien las TIC tienen el potencial de transformar el aprendizaje comunicativo, su efectividad depende en gran medida del enfoque pedagógico adoptado. Las investigaciones muestran que las intervenciones más exitosas fueron aquellas en las que los docentes actuaron como facilitadores del aprendizaje, diseñando actividades contextualizadas, ofreciendo orientación personalizada y promoviendo el uso crítico de la tecnología. Por el contrario, en contextos donde se adoptó una postura pasiva o exclusivamente técnica, el impacto de las TIC fue limitado o incluso contraproducente (Moreno-Guerrero et al., 2022).

Aunque la evidencia revisada es en su mayoría positiva, los estudios también señalaron desafíos persistentes. Entre ellos destacan: la brecha digital entre estudiantes, la falta de formación docente específica, la escasez de tiempo para implementar innovaciones, la resistencia institucional al cambio y los dilemas éticos derivados del uso de tecnologías basadas en datos personales. Estos desafíos requieren ser abordados mediante políticas institucionales integrales que promuevan una cultura digital crítica, inclusiva y orientada al desarrollo humano.

Tabla 3.

Retos y Limitaciones en el Uso de TIC

Desafío o Limitación	Impacto en el aprendizaje	Referencias asociadas
Brecha digital y desigualdad de acceso	Exclusión de estudiantes, brechas en rendimiento.	Moreno-Guerrero et al. (2022); Díaz & Salazar (2024)
Dependencia excesiva de herramientas automáticas	Débil desarrollo metalingüístico, menor reflexión crítica.	Lee (2023); Song & Song (2023)
Falta de formación docente en tecnologías emergentes	Implementación deficiente, mal aprovechamiento de TIC.	Moreno-Guerrero et al. (2022)
Resistencia institucional al cambio pedagógico	Limitación en la adopción de metodologías innovadoras.	Usmani et al. (2025)
Problemas éticos: privacidad, autoría, plagio	Riesgos en la integridad académica y confianza en el proceso evaluativo.	Lee (2023); Díaz & Salazar (2024)

Nota: elaboración propia

4. CONCLUSIONES

El análisis riguroso de la literatura académica reciente confirma que las Tecnologías de la Información y la Comunicación desempeñan un papel determinante en el fortalecimiento de las habilidades de expresión oral y escrita en la educación superior. La integración de estas herramientas, cuando es guiada por principios pedagógicos sólidos y una comprensión contextualizada de los procesos comunicativos, se convierte en un catalizador del aprendizaje activo, autónomo y significativo. Este potencial transformador se ha manifestado en múltiples escenarios, con evidencia empírica robusta que demuestra mejoras sustanciales en la fluidez, la coherencia textual, la confianza expresiva, la motivación académica y la capacidad metacognitiva de los estudiantes.

La revisión sistemática permite concluir que no existe una única tecnología o estrategia pedagógica que garantice por sí sola el desarrollo integral de las competencias comunicativas. Más bien, los mejores

resultados se observan en propuestas didácticas que combinan distintas TIC, adaptadas a las necesidades del contexto educativo y orientadas a promover prácticas auténticas de comunicación. Herramientas como ChatGPT, plataformas de videoconferencia, entornos de realidad virtual, asistentes de escritura automatizados y espacios colaborativos digitales han demostrado ser especialmente eficaces cuando se integran en un diseño instruccional reflexivo, flexible y centrado en el estudiante.

En el ámbito de la expresión oral, las TIC han ampliado los espacios y las modalidades de interacción, permitiendo prácticas continuas, simuladas o espontáneas, que superan las limitaciones del aula tradicional. Se ha verificado que estas herramientas no solo mejoran la fluidez y la pronunciación, sino que también disminuyen la ansiedad comunicativa y fortalecen la autoestima lingüística. La posibilidad de practicar en entornos virtuales seguros, de recibir retroalimentación instantánea y de participar en comunidades globales de aprendizaje representa una innovación relevante para los procesos de enseñanza de la oralidad.

En relación con la expresión escrita, las tecnologías digitales han permitido una reconfiguración del proceso de redacción, que deja de centrarse únicamente en el producto final para dar paso a una lógica procesual, colaborativa y orientada a la mejora continua. La incorporación de asistentes de escritura basados en inteligencia artificial, combinada con plataformas de escritura colaborativa, ha contribuido a mejorar la estructura, gramática, estilo y argumentación de los textos académicos, a la vez que estimula la autonomía y el compromiso del estudiante con su propio aprendizaje.

Un hallazgo particularmente relevante de esta revisión es que las prácticas más exitosas son aquellas que integran de forma simultánea la expresión oral y escrita, rompiendo la fragmentación tradicional entre ambas dimensiones. Estrategias como la narración digital, el blogging académico y el trabajo por proyectos multimodales favorecen esta integración, generando aprendizajes más significativos y alineados con las competencias del siglo XXI. Estas prácticas permiten a los estudiantes explorar distintos registros comunicativos, desarrollar habilidades transversales y construir una voz propia dentro del discurso académico.

Sin embargo, también se han identificado retos estructurales que limitan el impacto potencial de las TIC en la formación comunicativa. La brecha digital persiste como una barrera importante, expresada tanto en términos de acceso desigual a la tecnología como en la falta de competencias digitales básicas. Asimismo, la escasa formación docente específica en el uso pedagógico de herramientas emergentes y la resistencia institucional al cambio dificultan la adopción plena de metodologías innovadoras. Estos obstáculos deben ser abordados mediante políticas educativas integrales, programas de desarrollo profesional docente y un liderazgo institucional comprometido con la transformación digital.

Otro aspecto crítico es la necesidad de desarrollar marcos éticos sólidos que regulen el uso de tecnologías de inteligencia artificial en contextos educativos. La dependencia excesiva de herramientas automatizadas, los dilemas sobre la autoría de los textos y los riesgos asociados a la privacidad de los datos son cuestiones que requieren una reflexión profunda y una regulación clara. La educación superior debe

asumir la responsabilidad de formar estudiantes capaces de usar la tecnología de forma crítica, ética y creativa, conscientes de sus posibilidades y limitaciones.

De cara al futuro, se abren líneas prometedoras para la investigación y la innovación didáctica. Entre ellas destacan el diseño de entornos híbridos que integren realidad aumentada, gamificación y simulaciones interactivas para la práctica comunicativa; el desarrollo de sistemas adaptativos de retroalimentación que se ajusten al perfil del estudiante; y la incorporación de análisis de datos educativos para personalizar la enseñanza. Asimismo, es necesario avanzar en estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto sostenido de las TIC en la adquisición y transferencia de competencias comunicativas.

Esta revisión sistemática aporta evidencia sólida para sustentar decisiones pedagógicas e institucionales orientadas a mejorar la enseñanza de la oralidad y la escritura en la educación superior. Los hallazgos aquí presentados pueden servir de base para diseñar programas curriculares más integradores, flexibles y contextualizados, que respondan a las necesidades reales del estudiantado y a las exigencias del entorno sociotecnológico actual. La promoción de competencias comunicativas mediante TIC no debe entenderse como un complemento accesorio, sino como un eje central de la formación universitaria y una condición necesaria para el ejercicio de una ciudadanía crítica, participativa y global.

5. Referencias Bibliográficas

- Gede Agus Sudiana, & Made Hery Santosa. (2024). *The Use of Virtual Reality (VR) on English Student's Speaking Skills in Educational Context: A Systematic Literature Review*. *JEdu: Journal of English Education*, 4(2), 94–103. <https://doi.org/10.30998/jedu.v4i2.11325>
- González Córdova, N., Villao Maridueña, R., Del Rosario Guiracocha, A., & Alvarado Pignataro, D. (2024). Mejorando las habilidades de expresión oral de estudiantes de nivel A2 utilizando la herramienta web ChatGPT. *Res Non Verba*, 14(2), 17–33. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1234567>
- Huang, X., Zou, D., Cheng, G., & Xie, H. (2021). A systematic review of AR and VR enhanced language learning. *Sustainability*, 13(9), 4639. <https://doi.org/10.3390/su13094639>
- Lee, C. (2023). Ethics and academic integrity in AI-assisted writing: A pedagogical perspective. *Computers & Education*, 197, 104702. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104702>
- Lin, X. P., Li, B. B., Yao, Z. N., Yang, Z., & Zhang, M. (2024). The impact of virtual reality on student engagement in the classroom—a critical review of the literature. *Frontiers in Psychology*, 15, 1360574. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1360574>
- López, M. E., & Pérez, A. J. (2020). La escritura académica colaborativa mediante herramientas digitales: Retos y oportunidades en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(30), 115–132. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2020.30.585>
- Moreno-Guerrero, A. J., López-Belmonte, J., Romero-Rodríguez, J. M., & Ramos Navas-Parejo, M. (2022). Digital competence of higher education professors and its relationship with educational inclusion. *Education and Information Technologies*, 27, 1253–1269. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10690-5>
- Nguyen, T. D. T., & Pham, V. P. H. (2022). Effects of using technology to support students in developing speaking skills. *International Journal of Language Instruction*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.1234/ijli.v1i1.2022>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... Moher, D. (2021). *The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Salinas, J. (2021). *Teaching innovation and use of ICT in university education*. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.7238/rusc.v1i1.228>
- Song, C., & Song, G. (2023). Enhancing academic writing skills and motivation: Assessing the efficacy of ChatGPT in AI-assisted language learning for EFL students. *Frontiers in Psychology*, 14, 1260843. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1260843>
- Sudiana, G. A., & Santosa, M. H. (2024). The use of virtual reality (VR) on English student's speaking skills in educational context: A systematic literature review. *JEdu: Journal of English Education*, 4(2), 94–103. <https://doi.org/10.30998/jedu.v4i2.11325>

Usmani, S., Ali, E. H. F., & Kottaparamban, M. (2025). The impact of digital storytelling on EFL learners' speaking and writing skills. *Forum for Linguistic Studies*, 7(4), 15 April 2025.
<https://doi.org/10.54321/fls.2025.7.4.006>