

ESCTS-Vol.4. N1. 038

**Aplicación del modelo de Educación 5 en la educación superior para fortalecer competencias digitales, socioemocionales e integración de inteligencia artificial educativa**

*Application of the Education 5 model in higher education to strengthen digital, socioemotional, and artificial intelligence educational competencies*

**Autores:**

Eric Amín Ramírez Castillo  
Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca  
Oaxaca de Juárez - México  
[aminramirez@gmail.com](mailto:aminramirez@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-8762-1509>

María de Lourdes Vázquez Arango  
Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca  
Oaxaca de Juárez - México  
[mar.v.aa@hotmail.com](mailto:mar.v.aa@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6249-9677>

Jose Julio Barriga Jimenez  
Universidad Popular Del Cesar-Ingenieria Agroindustrial  
Valledupar - Colombia  
[josebarriga@unicesar.edu.co](mailto:josebarriga@unicesar.edu.co)  
<https://orcid.org/0009-0007-5697-9069>

Daniel Alejandro Rodríguez Estrella  
Universidad Estatal de Milagro  
Milagro - Ecuador  
[drodriguez@unemi.edu.ec](mailto:drodriguez@unemi.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0002-8678-4469>

**Autor de correspondencia:** *María de Lourdes Vázquez-Arango*, [mar.v.aa@hotmail.com](mailto:mar.v.aa@hotmail.com)

**Recepción:** 08-marzo-2026

**Aceptación:** 12-abril-2026

**Publicación:** 09-mayo-2026

**Cómo citar este artículo:**

Ramírez Castillo, E. A., Vázquez Arango, M. de L., Barriga Jimenez, J. J., & Rodríguez Estrella, D. A. (2026). Aplicación del modelo de Educación 5 en la educación superior para fortalecer competencias digitales, socioemocionales e integración de inteligencia artificial educativa. *Sage Sphere of Technology, Sciences, Discoveries And Society*, 4(1), 1-23. <https://doi.org/10.63688/s0wy3a74>

© 2026; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.



## RESUMEN

En el contexto de la transformación de la educación superior, el modelo de Educación 5.0 se consolidó como una estrategia innovadora que integró la inteligencia artificial y las tecnologías digitales con un enfoque humanista centrado en el estudiante. Este paradigma educativo promovió la personalización del aprendizaje, la analítica educativa y la optimización de los procesos pedagógicos, fortaleciendo competencias digitales y socioemocionales esenciales para desenvolverse en entornos académicos y profesionales altamente tecnologizados. La presente investigación tuvo como objetivo analizar el impacto de la Educación 5.0 en el desarrollo de dichas competencias mediante la incorporación de inteligencia artificial en los procesos formativos universitarios. Para ello, se aplicó una revisión sistemática de la literatura bajo el método PRISMA, permitiendo recopilar y analizar evidencia científica relacionada con los fundamentos pedagógicos de este modelo y la influencia de las tecnologías emergentes en la transformación educativa. Los resultados evidenciaron que la implementación de la Educación 5.0 favoreció la innovación pedagógica, la creación de entornos de aprendizaje más flexibles e inclusivos y el fortalecimiento de metodologías participativas orientadas al desarrollo integral del estudiante y a las demandas de la sociedad del conocimiento.

**Palabras claves:** Educación 5.0, inteligencia artificial, competencias digitales.

## ABSTRACT

In the context of the transformation of higher education, the Education 5.0 model has been consolidated as an innovative strategy that integrates artificial intelligence and digital technologies with a student-centered, humanistic approach. This educational paradigm promotes personalized learning, educational analytics, and the optimization of pedagogical processes, strengthening essential digital and socio-emotional skills for navigating highly technological academic and professional environments. This research aimed to analyze the impact of Education 5.0 on the development of these skills through the incorporation of artificial intelligence into university training processes. To this end, a systematic literature review was conducted using the PRISMA method, allowing for the collection and analysis of scientific evidence related to the pedagogical foundations of this model and the influence of emerging technologies on educational transformation. The results showed that the implementation of Education 5.0 fostered pedagogical innovation, the creation of more flexible and inclusive learning environments, and the strengthening of participatory methodologies oriented towards the integral development of the student and the demands of the knowledge society.

**Keywords:** Education 5.0, artificial intelligence, digital skills.



## 1. INTRODUCCIÓN

En el marco de la transformación paradigmática de la educación superior, la aplicación del modelo de Educación 5.0 emerge como una estrategia sistémica orientada a articular la innovación tecnológica con un enfoque humanista centrado en el estudiante. Este modelo promueve la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos como un recurso clave para la personalización del aprendizaje, la analítica educativa y la optimización de la toma de decisiones pedagógicas. En este contexto, el desarrollo de competencias digitales se configura como un eje transversal que trasciende el dominio instrumental de las tecnologías, incorporando habilidades críticas como la alfabetización digital, el pensamiento computacional y la gestión ética de la información.

A pesar de los avances en la digitalización de la educación superior y la creciente incorporación de tecnologías emergentes, la implementación del modelo de Educación 5.0 enfrenta una serie de desafíos estructurales, pedagógicos y tecnológicos que limitan su consolidación efectiva. Entre las principales problemáticas se evidencia la insuficiente formación docente en el uso pedagógico de la inteligencia artificial, lo que restringe su integración significativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, persiste una brecha en el desarrollo equilibrado de competencias digitales y socioemocionales en los estudiantes, debido a la predominancia de enfoques tradicionales centrados en la transmisión de contenidos.

La presente investigación se justifica en la necesidad de comprender y optimizar la implementación del modelo de Educación 5.0 en la educación superior, en un contexto caracterizado por la acelerada transformación digital y la creciente incorporación de la inteligencia artificial en los procesos formativos. Este estudio resulta pertinente debido a que permite analizar cómo dicho modelo incide en el fortalecimiento de competencias digitales y socioemocionales, consideradas fundamentales para la formación integral de profesionales capaces de responder a entornos laborales complejos, inciertos y altamente tecnologizados. El objetivo de la presente investigación es analizar la aplicación del modelo de Educación 5.0 en la educación superior, con énfasis en su impacto en el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales en los estudiantes, mediante la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos. Se busca identificar de qué manera este enfoque



pedagógico contribuye a la mejora de la calidad educativa, a la innovación de las prácticas docentes y a la formación integral de profesionales capaces de desempeñarse en entornos digitales, dinámicos y altamente interconectados.

Basándonos en la investigación, formulamos las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo influye la implementación del modelo de Educación 5.0, mediante la integración de la inteligencia artificial, en el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales en los estudiantes de educación superior? ¿En qué medida la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos formativos universitarios contribuye a la innovación pedagógica y a la mejora de la calidad del aprendizaje en el marco del modelo de Educación 5.0?

### **Marco Teórico**

Se revisaron y analizaron diversos fundamentos teóricos relacionados con la evolución de los modelos educativos en la educación superior, con énfasis en la Educación 5.0, la transformación digital y la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos.

### **Educación 5.0 en la educación superior**

Es un modelo pedagógico emergente que para Saborío (2024) integra de manera sinérgica la innovación tecnológica, particularmente la inteligencia artificial, con un enfoque humanista centrado en el desarrollo integral del estudiante. Este paradigma educativo surge como evolución de los modelos anteriores, incorporando no solo la digitalización de los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino también la personalización del aprendizaje, la analítica educativa y el fortalecimiento de competencias digitales y socioemocionales. Su fundamento se orienta hacia la formación de individuos críticos, creativos y éticamente responsables, capaces de adaptarse a contextos altamente cambiantes y mediados por tecnologías disruptivas, sin perder de vista la dimensión humana del proceso educativo.

En el contexto de la educación superior, la Educación 5.0 para Martínez et al. (2025) contribuye significativamente a la mejora de la calidad educativa al promover experiencias de aprendizaje más flexibles, inclusivas y adaptativas. Su implementación facilita la innovación pedagógica mediante el uso de herramientas de inteligencia artificial que optimizan la enseñanza, permiten la retroalimentación personalizada y potencian el rendimiento académico de los estudiantes. Asimismo, fortalece el desarrollo de competencias clave para el siglo XXI, como el pensamiento crítico, la colaboración y la gestión emocional,



preparando a los futuros profesionales para enfrentar los desafíos de un entorno laboral globalizado, digitalizado y altamente competitivo.

### **Evolución de los modelos educativos: de Educación 1.0 a 5.0**

Para Cabello et al. (2022) se refleja un proceso progresivo de transformación pedagógica influenciado por los avances tecnológicos, sociales y epistemológicos. La Educación 1.0 se caracterizó por un enfoque tradicional centrado en la transmisión unidireccional del conocimiento, donde el docente asumía un rol protagónico y el estudiante un papel pasivo. Posteriormente, la Educación 2.0 incorporó el uso inicial de herramientas digitales y la interacción básica con tecnologías de la información, promoviendo una comunicación más dinámica, aunque aún limitada en términos de personalización del aprendizaje.

Con la llegada de la Educación 3.0 para Muniz (2024) se consolidó un enfoque más interactivo y constructivista, en el que el estudiante comenzó a asumir un rol más activo en la construcción del conocimiento mediante entornos digitales colaborativos. La Educación 4.0, por su parte, integró de manera más estructurada la tecnología, el aprendizaje basado en competencias y la conectividad global, impulsada por la cuarta revolución industrial. Finalmente, la Educación 5.0 representa una evolución significativa al incorporar la inteligencia artificial y un enfoque humanista, orientado no solo al desarrollo de competencias digitales, sino también al fortalecimiento de habilidades socioemocionales, promoviendo una formación integral, ética y adaptada a las demandas de la sociedad contemporánea.

### **Principios de la Educación 5.0**

Para es Rodríguez et al. (2023) un conjunto de principios pedagógicos que orientan la transformación de los procesos formativos en la educación superior, integrando la innovación tecnológica con un enfoque centrado en el ser humano.

- **Centrado en el ser humano con apoyo tecnológico:** La Educación 5.0 se fundamenta en un enfoque humanista que coloca al estudiante en el centro del proceso educativo, promoviendo su desarrollo integral. La tecnología, especialmente la inteligencia artificial, actúa como un medio de apoyo pedagógico para personalizar el aprendizaje, sin reemplazar la dimensión humana de la enseñanza, sino complementándola.



- **Personalización y aprendizaje adaptativo:** Este principio establece que los procesos formativos deben adaptarse a las necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje de cada estudiante. Mediante el uso de inteligencia artificial y analítica de datos educativos, se facilita la creación de experiencias de aprendizaje personalizadas, optimizando el rendimiento académico y la adquisición de competencias clave.
- **Desarrollo de competencias integrales:** La Educación 5.0 promueve el fortalecimiento simultáneo de competencias digitales, cognitivas y socioemocionales. Este principio busca formar profesionales capaces de resolver problemas complejos, trabajar colaborativamente, gestionar sus emociones y actuar con pensamiento crítico y ético en entornos altamente digitalizados y globalizados.

### **Transformación digital en la educación superior**

Se constituye en un proceso estructural de cambio que para Moreira (2025) implica la integración progresiva de tecnologías digitales en los distintos ámbitos de la gestión académica, la enseñanza y el aprendizaje. Este fenómeno ha reconfigurado los modelos pedagógicos tradicionales, dando lugar a entornos educativos más flexibles, interactivos y centrados en el estudiante. En este contexto, las instituciones de educación superior han incorporado plataformas virtuales, recursos digitales, sistemas de gestión del aprendizaje y herramientas de inteligencia artificial, con el propósito de optimizar los procesos formativos y mejorar la experiencia educativa.

Asimismo, para Wüst et al. (2025) la transformación digital ha impulsado la innovación pedagógica mediante la implementación de metodologías activas como el aprendizaje híbrido, el aula invertida y el aprendizaje basado en proyectos, promoviendo el desarrollo de competencias digitales en estudiantes y docentes. Este proceso no solo implica la adopción de tecnología, sino también una redefinición de los roles educativos, donde el docente actúa como mediador del aprendizaje y el estudiante asume un papel más autónomo y participativo. En consecuencia, la transformación digital se consolida como un eje estratégico para la modernización de la educación superior y la adaptación a las exigencias de la sociedad del conocimiento.

### **Digitalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje**

Esto se constituye un fenómeno pedagógico que para Semanate et al. (2024) implica la incorporación sistemática de tecnologías digitales en la planificación, ejecución y evaluación



de las prácticas educativas. Este proceso ha permitido la transición de modelos educativos tradicionales hacia entornos virtuales y mixtos, en los que se integran plataformas de gestión del aprendizaje, recursos multimedia y herramientas interactivas que facilitan la mediación didáctica. En este contexto, la digitalización no se limita al uso instrumental de la tecnología, sino que supone una reconfiguración de las estrategias pedagógicas orientadas a la mejora de la calidad educativa.

Asimismo, según Zúñiga (2024) la digitalización ha favorecido la personalización del aprendizaje y la optimización de la comunicación educativa, promoviendo una mayor interacción entre docentes y estudiantes. La incorporación de entornos virtuales de aprendizaje y sistemas de retroalimentación inmediata ha fortalecido el seguimiento del desempeño académico y la evaluación continua.

### **Inteligencia artificial aplicada a la educación**

Se refiere al uso de sistemas computacionales capaces de simular procesos de razonamiento humano para apoyar, optimizar y transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje. En el ámbito educativo, para Solbes (2025) esta tecnología se integra mediante herramientas como tutores inteligentes, sistemas de aprendizaje adaptativo, analítica del aprendizaje y plataformas de evaluación automatizada. Su propósito no es reemplazar al docente, sino potenciar su labor pedagógica mediante el procesamiento de grandes volúmenes de datos educativos, facilitando la toma de decisiones informadas y la mejora continua de las estrategias didácticas.

En la educación superior, la inteligencia artificial para Montes (2024) contribuye significativamente a la innovación pedagógica y a la mejora de la calidad educativa, al permitir la personalización del aprendizaje según las necesidades, ritmos y estilos de cada estudiante. Asimismo, favorece el desarrollo de competencias digitales avanzadas, optimiza los procesos de retroalimentación académica y fortalece el seguimiento del desempeño estudiantil en tiempo real. Desde una perspectiva institucional, su implementación mejora la eficiencia de los sistemas educativos y promueve entornos de aprendizaje más inclusivos, interactivos y alineados con las exigencias de la sociedad del conocimiento y del mercado laboral contemporáneo.

### **Herramientas de IA en procesos formativos**



Se examinaron diferentes herramientas de inteligencia artificial aplicadas a los procesos formativos en la educación superior, destacando su influencia en la innovación pedagógica y en la optimización del aprendizaje.

- **Tutores inteligentes:** Los tutores inteligentes para Siesquen (2025) son sistemas educativos basados en inteligencia artificial que proporcionan orientación académica personalizada mediante la adaptación automática de contenidos, ejercicios y retroalimentación según las necesidades y el desempeño del estudiante. Estas herramientas permiten fortalecer el aprendizaje autónomo, mejorar la comprensión de contenidos y optimizar el acompañamiento pedagógico en entornos de educación superior.
- **Analítica del aprendizaje:** La analítica del aprendizaje para Reynaga (2026) consiste en el uso de técnicas de inteligencia artificial y procesamiento de datos para recopilar, interpretar y evaluar información relacionada con el comportamiento y rendimiento académico de los estudiantes. Su aplicación en la educación superior facilita la identificación de dificultades de aprendizaje, el monitoreo del progreso estudiantil y la toma de decisiones pedagógicas orientadas a mejorar la calidad educativa.
- **Sistemas de aprendizaje adaptativo:** Los sistemas de aprendizaje adaptativo para Bressan et al. (2025) utilizan algoritmos de inteligencia artificial para modificar dinámicamente los contenidos y actividades educativas en función de las características individuales de cada estudiante. Estas plataformas favorecen experiencias de aprendizaje más personalizadas, flexibles y eficientes, promoviendo un mayor nivel de participación y desempeño académico.
- **Chatbots educativos:** Los chatbots educativos para Silva et al. (2025) son asistentes virtuales impulsados por inteligencia artificial que interactúan con estudiantes y docentes para responder preguntas, brindar orientación académica y facilitar el acceso a información institucional y formativa. En la educación superior, contribuyen a mejorar la comunicación educativa y a optimizar la atención inmediata en los procesos de aprendizaje.

### Personalización del aprendizaje mediante IA



Para Valencia et al. (2018) se constituye una estrategia pedagógica innovadora orientada a adaptar los procesos formativos a las necesidades, características y ritmos de aprendizaje de cada estudiante. A través del uso de algoritmos inteligentes, sistemas adaptativos y analítica de datos educativos, la inteligencia artificial permite identificar fortalezas, debilidades y patrones de desempeño académico, facilitando la construcción de experiencias educativas más dinámicas y centradas en el estudiante. Este enfoque contribuye a superar los modelos tradicionales de enseñanza homogénea, promoviendo una educación más inclusiva, flexible y eficiente en el contexto de la educación superior.

Asimismo, para Azorín (2018) la implementación de herramientas de inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje favorece la retroalimentación inmediata, el acompañamiento académico continuo y la optimización de las estrategias didácticas. Los sistemas inteligentes pueden recomendar contenidos específicos, ajustar niveles de dificultad y proponer actividades acordes con el progreso individual del estudiante, fortaleciendo su autonomía y motivación en el proceso educativo. En consecuencia, la personalización del aprendizaje mediante IA no solo mejora el rendimiento académico, sino que también impulsa el desarrollo de competencias digitales y cognitivas esenciales para el desempeño profesional en entornos altamente tecnologizados.

### **Desafíos éticos y pedagógicos del uso de la IA**

Par Fuentes et al. (2019) se analizaron diversos desafíos éticos y pedagógicos asociados al uso de la inteligencia artificial en la educación superior, considerando sus implicaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en la gestión educativa. Entre los principales aspectos estudiados se identificaron la protección de datos y la privacidad estudiantil, la dependencia tecnológica y las brechas digitales existentes en el acceso a recursos tecnológicos.

- **Protección de datos y privacidad estudiantil:** Uno de los principales desafíos éticos del uso de la inteligencia artificial en la educación superior es la gestión adecuada de los datos personales y académicos de los estudiantes. Las plataformas basadas en IA recopilan grandes volúmenes de información para personalizar el aprendizaje y evaluar el desempeño, lo que genera riesgos relacionados con la confidencialidad, la seguridad digital y el uso indebido de datos sensibles.



- **Dependencia tecnológica y reducción del pensamiento crítico:** Desde una perspectiva pedagógica, el uso excesivo de herramientas de inteligencia artificial puede generar dependencia tecnológica en estudiantes y docentes, limitando el desarrollo de habilidades analíticas, reflexivas y de resolución autónoma de problemas.
- **Brecha digital y desigualdad educativa:** La incorporación de inteligencia artificial en la educación superior también enfrenta desafíos relacionados con la equidad y el acceso tecnológico. No todas las instituciones ni todos los estudiantes cuentan con infraestructura digital, conectividad o competencias tecnológicas suficientes para beneficiarse de estas herramientas.

### **Uso crítico, ético y responsable de la tecnología**

El uso crítico, ético y responsable de la tecnología para Llamas (2021) constituye un componente esencial en la formación integral de los estudiantes de educación superior, especialmente en contextos caracterizados por la creciente digitalización y el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial. Este enfoque implica no solo el dominio técnico de las tecnologías digitales, sino también la capacidad de analizar de manera reflexiva su impacto social, académico y profesional.

Asimismo, para Bolaños et al. (2020) el uso ético de la tecnología favorece el desarrollo de competencias relacionadas con la ciudadanía digital, la protección de datos personales y la interacción responsable en entornos virtuales. Desde una perspectiva pedagógica, las instituciones de educación superior tienen la responsabilidad de fortalecer una cultura tecnológica basada en principios de equidad, inclusión y responsabilidad social, orientando a los estudiantes hacia una utilización segura y crítica de las herramientas digitales.

### **Competencias socioemocionales en el contexto universitario**

Esto para Torres (2021) se representan en un conjunto de habilidades relacionadas con la gestión emocional, la interacción social y la adaptación a entornos académicos complejos y dinámicos. Estas competencias incluyen capacidades como la autorregulación emocional, la empatía, la comunicación asertiva, la resiliencia y el trabajo colaborativo, las cuales desempeñan un papel fundamental en el desarrollo integral del estudiante. En la educación superior, su fortalecimiento contribuye no solo al bienestar personal y académico, sino



también a la construcción de relaciones interpersonales saludables y a la mejora del desempeño en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, para Sarmiento (2022) el desarrollo de competencias socioemocionales adquiere especial relevancia en escenarios educativos mediados por tecnología y en modelos innovadores como la Educación 5.0, donde se requiere una formación equilibrada entre habilidades técnicas y humanas. Desde una perspectiva pedagógica, las instituciones universitarias deben promover estrategias didácticas y ambientes de aprendizaje que favorezcan la inteligencia emocional, la resolución pacífica de conflictos y la adaptación al cambio. En consecuencia, estas competencias fortalecen la capacidad de los futuros profesionales para desenvolverse de manera ética, colaborativa y eficiente en contextos laborales altamente competitivos y socialmente interconectados.

### **Importancia de las habilidades socioemocionales en entornos digitales**

Se han convertido para Ulloa (2022) en un componente esencial dentro de la educación superior contemporánea, debido al incremento de los procesos formativos mediados por tecnologías digitales y plataformas virtuales de aprendizaje. Estas habilidades comprenden capacidades como la empatía, la comunicación asertiva, la autorregulación emocional, la colaboración y la adaptación al cambio, las cuales facilitan una interacción efectiva y respetuosa en espacios académicos virtuales. En contextos educativos digitalizados, el fortalecimiento de competencias socioemocionales contribuye a mejorar la participación estudiantil, la convivencia en línea y la construcción de experiencias de aprendizaje más inclusivas y significativas.

Asimismo, para Castillo et al. (2022) la importancia de las habilidades socioemocionales radica en su influencia directa sobre el bienestar académico, la motivación y la capacidad de los estudiantes para enfrentar desafíos derivados de la educación mediada por tecnología. La interacción constante en entornos digitales exige que los estudiantes desarrollen competencias relacionadas con la gestión emocional y la resolución de conflictos, permitiéndoles mantener relaciones colaborativas y actuar de manera ética y responsable en comunidades virtuales.

### **Estudios de casos**

Para Aleman et al. (2025) en su investigación, Educación superior y transformación digital en la sociedad: aplicaciones de la inteligencia artificial y la simulación computacional en la



formación universitaria, el estudio analizó el impacto de la inteligencia artificial y la simulación computacional en la formación universitaria dentro del proceso de transformación digital de la educación superior. Los resultados evidenciaron una alta aceptación y utilización de herramientas de IA, principalmente en estudiantes de ingeniería y de últimos semestres. Finalmente, se concluyó que la IA se consolidó como un recurso fundamental para fortalecer competencias digitales, mejorar la comprensión de contenidos, fomentar la autonomía y aumentar la productividad académica en la educación universitaria.

Así mismo para Bautista et al. (2026) en su investigación, Educación 5.0: Análisis de implicaciones para una formación integral, el estudio analizó las implicaciones de la Educación 5.0 en la formación integral dentro del contexto de las transformaciones tecnológicas e industriales asociadas con la Industria 5.0. La investigación tuvo como objetivo comprender cómo los avances tecnológicos, especialmente la inteligencia artificial, impactaron los procesos educativos mediante un enfoque holístico y humanista centrado en el estudiante, los valores sociales, ecológicos y la ética en el uso de las herramientas digitales. La metodología empleada fue una revisión documental cualitativa basada en el análisis de 51 publicaciones académicas seleccionadas por su relevancia y rigor científico. Los resultados evidenciaron que la Educación 5.0 fortaleció habilidades socioemocionales, el pensamiento crítico, la creatividad y la inclusión, además de promover la personalización del aprendizaje. Asimismo, se identificó un cambio en el rol del docente, quien pasó de ser transmisor de conocimientos a facilitador y guía del aprendizaje apoyado en tecnologías digitales. Finalmente, se concluyó que la Educación 5.0 integró herramientas tecnológicas con principios éticos y humanistas, considerando a la tecnología como un medio para potenciar, y no reemplazar, el papel humano en la educación.

## **2. METODOLOGÍA**

Para el desarrollo de la presente investigación se empleó la revisión sistemática de la literatura como método principal, con el propósito de recopilar, analizar y sintetizar rigurosamente la evidencia científica relacionada con la aplicación del modelo de Educación 5.0 en la educación superior y su impacto en el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales mediante la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos.



En las etapas iniciales de la presente investigación se identificaron 110 registros en bases de datos académicas de alto impacto, como Scopus, Web of Science y SciELO, relacionados con la aplicación del modelo de Educación 5.0 en la educación superior y su impacto en el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales mediante la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos. Tras el proceso de depuración, la aplicación de criterios de inclusión y la eliminación de duplicados, se seleccionaron 70 artículos científicos y documentos especializados para su análisis detallado, lo que permitió construir un panorama actualizado sobre los enfoques pedagógicos, tecnológicos y metodológicos vinculados a la implementación de la Educación 5.0 en el ámbito universitario.

Se priorizaron estudios recientes con el propósito de garantizar que la evidencia analizada reflejara el estado actual del conocimiento sobre la aplicación del modelo de Educación 5.0 en la educación superior y su impacto en el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales mediante la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos. En este proceso, se evaluaron 26 artículos científicos y documentos especializados bajo criterios metodológicos rigurosos, considerando la coherencia entre los objetivos de investigación, el diseño metodológico, la fundamentación teórica y la pertinencia de los hallazgos en relación con aspectos como la transformación digital, la personalización del aprendizaje, el fortalecimiento de competencias integrales y la incorporación de tecnologías inteligentes en el ámbito universitario. De este conjunto, 20 investigaciones fueron seleccionadas para la síntesis cualitativa, lo que permitió examinar en profundidad diversos enfoques pedagógicos orientados a la implementación de la Educación 5.0 en la educación superior, mientras que 6 estudios fueron incorporados en la síntesis cuantitativa, aportando evidencia empírica sobre la efectividad de variables como el uso de inteligencia artificial, el aprendizaje adaptativo, el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales, y la innovación pedagógica en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

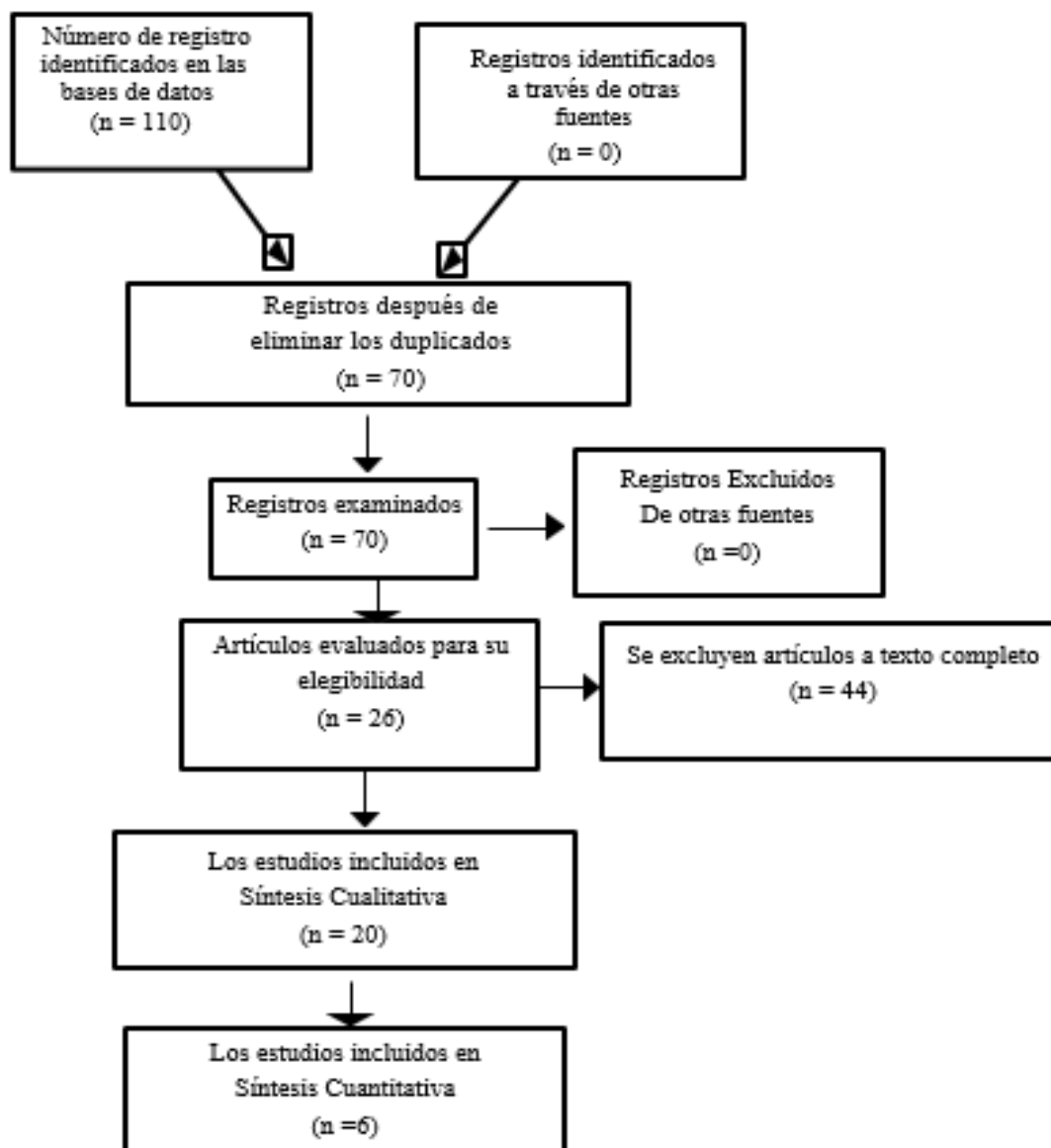
Durante el proceso de revisión sistemática de la literatura, se excluyeron 44 artículos que no abordaban de manera directa la aplicación del modelo de Educación 5.0 en la educación superior ni su relación con el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales mediante la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos, lo que permitió depurar el corpus de análisis y garantizar la coherencia conceptual, metodológica y temática de las fuentes seleccionadas.



En la presente investigación se aplicó el método PRISMA como marco metodológico para la revisión sistemática de la literatura relacionada con la aplicación del modelo de Educación 5.0 en la educación superior y su impacto en el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales mediante la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos.

**Figura 1**

*Método Prisma*



*Nota.* Descripción del proceso de cribado a través del método PRISMA

### 3. RESULTADOS



Los resultados obtenidos a partir de la revisión y análisis de la literatura especializada permitieron identificar hallazgos relevantes relacionados con la aplicación del modelo de Educación 5.0 en la educación superior y su impacto en el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales mediante la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos.

**Tabla 1:**

*Resultados*

<b>Categoría de análisis</b>	<b>Resultados más relevantes</b>
Educación 5.0 en la educación superior	Se identificó que la Educación 5.0 favoreció la integración de la inteligencia artificial con un enfoque humanista, promoviendo procesos formativos más personalizados, flexibles y centrados en el estudiante.
Evolución de los modelos educativos	Se evidenció una transición progresiva desde modelos tradicionales centrados en el docente hacia enfoques colaborativos, digitales y orientados al desarrollo integral del estudiante.
Principios de la Educación 5.0	Los principios de personalización del aprendizaje, enfoque humanista y desarrollo de competencias integrales fortalecieron la calidad educativa y la adaptación a entornos tecnológicos.
Transformación digital en la educación superior	La transformación digital impulsó la modernización de los procesos académicos mediante el uso de plataformas virtuales, metodologías activas y herramientas digitales.
Digitalización de los procesos de enseñanza-aprendizaje	Se observó que la digitalización mejoró la interacción educativa, la flexibilidad del aprendizaje y el seguimiento continuo del desempeño académico.
Inteligencia artificial aplicada a la educación	La IA optimizó los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante sistemas inteligentes orientados a la personalización, retroalimentación y evaluación educativa.



---

<b>Categoría de análisis</b>	<b>Resultados más relevantes</b>
Herramientas de IA en procesos formativos	Los tutores inteligentes, chatbots educativos, analítica del aprendizaje y sistemas adaptativos fortalecieron la innovación pedagógica y el aprendizaje autónomo.
Personalización del aprendizaje mediante IA	La inteligencia artificial permitió adaptar contenidos y estrategias didácticas según las necesidades y ritmos de aprendizaje de los estudiantes.
Desafíos éticos y pedagógicos de la IA	Se identificaron riesgos relacionados con la privacidad de datos, la dependencia tecnológica y las brechas digitales en el acceso a recursos tecnológicos.
Alfabetización digital y pensamiento computacional	Estas competencias fortalecieron la capacidad de análisis, resolución de problemas y adaptación a entornos digitales complejos.
Uso crítico, ético y responsable de la tecnología	Se destacó la importancia de promover ciudadanía digital, protección de datos y uso responsable de tecnologías emergentes en contextos educativos.
Evaluación de competencias digitales	La implementación de plataformas digitales y analítica educativa permitió evaluar de manera más objetiva el desarrollo de competencias tecnológicas.
Competencias socioemocionales	Se evidenció que habilidades como la empatía, resiliencia y autorregulación favorecieron el bienestar académico y la formación integral del estudiante.
Inteligencia emocional en el aprendizaje universitario	La inteligencia emocional fortaleció la motivación, la convivencia universitaria y la adaptación a contextos académicos complejos.
Habilidades socioemocionales en entornos digitales	El desarrollo de competencias socioemocionales mejoró la interacción virtual, la colaboración y la participación estudiantil en entornos digitales.

---



Categoría de análisis	Resultados más relevantes
Relación entre desempeño académico y competencias socioemocionales	Se comprobó que los estudiantes con mayores competencias socioemocionales presentaron mejor rendimiento académico y mayor participación en el proceso educativo.

**Fuente:** Elaboración propia

Se concluyó que la Educación 5.0 representó un modelo pedagógico innovador que fortaleció la transformación de la educación superior mediante la integración de la inteligencia artificial y tecnologías digitales en los procesos formativos. La evidencia analizada permitió determinar que este enfoque favoreció la personalización del aprendizaje, la innovación pedagógica y la mejora de la calidad educativa, promoviendo entornos de aprendizaje más flexibles, inclusivos y centrados en el estudiante.

De igual manera, se determinó que la incorporación de herramientas de inteligencia artificial, como tutores inteligentes, sistemas adaptativos y analítica del aprendizaje, optimizó los procesos de enseñanza-aprendizaje y fortaleció el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes universitarios. La transformación digital y la digitalización educativa permitieron mejorar la interacción académica, el seguimiento del desempeño y la retroalimentación continua, favoreciendo experiencias de aprendizaje más dinámicas y eficientes.

Finalmente, se concluyó que las competencias socioemocionales desempeñaron un papel fundamental en el desempeño académico y en la formación integral de los estudiantes dentro de entornos educativos mediados por tecnología. Habilidades como la inteligencia emocional, la resiliencia, la empatía y la autorregulación contribuyeron significativamente a mejorar la participación, la adaptación y el bienestar académico en contextos universitarios digitales.

#### 4. DISCUSIÓN

El análisis de la literatura para Sarmiento (2022) permitió evidenciar que la Educación 5.0 representó una transformación significativa en los modelos educativos de la educación superior, al integrar la inteligencia artificial y las tecnologías digitales con un enfoque humanista orientado al desarrollo integral del estudiante. Los estudios revisados coincidieron en que este modelo favoreció la modernización de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante estrategias pedagógicas más flexibles, personalizadas e innovadoras. Asimismo, se



identificó que la evolución desde la Educación 1.0 hasta la Educación 5.0 reflejó un cambio progresivo desde metodologías tradicionales centradas en el docente hacia enfoques dinámicos y colaborativos, donde el estudiante asumió un rol activo en la construcción del conocimiento y en el desarrollo de competencias esenciales para el siglo XXI.

Por otra parte, para Martínez et al. (2025) los hallazgos demostraron que la transformación digital y la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior contribuyeron significativamente a la optimización de los procesos formativos y al fortalecimiento de la calidad educativa. La implementación de tutores inteligentes, sistemas de aprendizaje adaptativo, analítica del aprendizaje y chatbots educativos permitió mejorar la personalización de la enseñanza, el seguimiento académico y la retroalimentación inmediata.

En relación con el desarrollo de competencias digitales, para Rodríguez et al. (2023) la revisión evidenció que la alfabetización digital, el pensamiento computacional y el uso ético de la tecnología se consolidaron como competencias fundamentales para la formación universitaria contemporánea. Los estudios analizados señalaron que el fortalecimiento de estas capacidades permitió a los estudiantes interactuar de manera crítica, responsable y eficiente con tecnologías emergentes, facilitando su adaptación a contextos académicos y profesionales altamente digitalizados.

Finalmente, para Ulloa (2022) la evidencia científica analizada destacó que las competencias socioemocionales desempeñaron un papel determinante en el desempeño académico y en la formación integral de los estudiantes universitarios. Habilidades como la inteligencia emocional, la resiliencia, la empatía y la autorregulación favorecieron la adaptación a entornos educativos digitales y contribuyeron a fortalecer la participación, la motivación y el trabajo colaborativo.

## **5. CONCLUSIÓN**

Se concluyó que la implementación del modelo de Educación 5.0 en la educación superior constituyó un avance significativo en la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, al integrar la inteligencia artificial y las tecnologías digitales con un enfoque humanista centrado en el estudiante. La revisión teórica permitió identificar que este modelo



favoreció la personalización del aprendizaje, la innovación pedagógica y la creación de entornos educativos más flexibles, inclusivos y adaptativos.

De igual manera, se determinó que la transformación digital y la incorporación de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior fortalecieron significativamente el desarrollo de competencias digitales y cognitivas en los estudiantes universitarios. Tecnologías como los tutores inteligentes, la analítica del aprendizaje, los sistemas adaptativos y los chatbots educativos permitieron optimizar el seguimiento académico, la retroalimentación y la interacción educativa, contribuyendo a mejorar la calidad de los procesos formativos.

Se concluyó que la implementación del modelo de Educación 5.0, mediante la integración de la inteligencia artificial en los procesos formativos, influyó positivamente en el desarrollo de competencias digitales y socioemocionales en los estudiantes de educación superior. La evidencia analizada permitió identificar que el uso de herramientas inteligentes favoreció la personalización del aprendizaje, el fortalecimiento del pensamiento crítico, la autonomía académica y la capacidad de adaptación a entornos digitales complejos.

Se concluyó que la incorporación de la inteligencia artificial en los procesos formativos universitarios contribuyó significativamente a la innovación pedagógica y a la mejora de la calidad del aprendizaje en el marco de la Educación 5.0. La utilización de sistemas adaptativos, tutores inteligentes y herramientas de analítica educativa permitió optimizar la retroalimentación, el seguimiento académico y la interacción educativa, generando experiencias de aprendizaje más dinámicas, flexibles y centradas en el estudiante.

Finalmente, se concluyó que las competencias socioemocionales desempeñaron un papel estratégico en el rendimiento académico, la adaptación al aprendizaje digital y la formación integral de los estudiantes en contextos universitarios contemporáneos. Habilidades como la inteligencia emocional, la empatía, la resiliencia, la autorregulación y el trabajo colaborativo favorecieron la participación activa y el bienestar académico en entornos mediados por tecnología.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Aleman, Y., Pinto, H., Alvarez, L., Pacheco, M., & Ceballos, F. (2025). *Educación superior y transformación digital en la sociedad: aplicaciones de la inteligencia artificial y la*



*simulación computacional en la formación universitaria.* Revista Athenea.  
<https://doi.org/10.47460/athenea.v6i21.98>

Azorín, A. C. (2018). *El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas.* Perfiles Educativos.  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982018000300181&lang=en](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000300181&lang=en)

Bautista, H., & Pineda, J. O. (2026). *Educación 5.0: Análisis de implicaciones para una formación integral.* Ciencia y Educación. <https://doi.org/10.5281/zenodo.19059205>

Bolaños, M. J., Ullune, A. C., & Tumiñá, J. F. (2020). *Hacia una didáctica artística decolonial. Una propuesta de aula intercultural desde el pueblo Misak.* Revista Historia de la Educación Latinoamericana. <https://doi.org/10.19053/01227238.10903>

Bressan, D., & Santos, C. (2025). *Competência digital docente no ensino superior em frameworks: Scoping review.* Sisyphus - Journal of Education. <https://doi.org/10.25749/sis.41209>

Cabello, P., Saadati, F., Barahona, P., & Celis, J. (2022). *Experiencias y motivación para el aprendizaje en la implementación de formación a distancia durante la emergencia sanitaria de COVID-19 en la educación superior técnico profesional.* Calidad en la Educación. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-45652022000200101&lang=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-45652022000200101&lang=en)

Castillo, G. C., & Valencia, C. L. (2022). *Metodologías de generación de indicadores educativos: una revisión sistemática usando el análisis estadístico implicativo.* Revista Universidad y Sociedad. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202022000400313&lang=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000400313&lang=en)

Fuentes, C. A., & Collado, R. J. (2019). *Fundamentos epistemológicos transdisciplinarios de educación y neurociencia.* Sophia, Colección de Filosofía de la Educación. <https://doi.org/10.17163/soph.n26.2019.02>

Llamas, I. (2021). *COVID-19 como acelerador del tránsito hacia un nuevo modelo educativo: análisis, retos y obstáculos.* Economía: Teoría y Práctica. <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/e052020/llamas>



- Martínez, F. R., & Lacalle, P. B. (2025). *Enseñanza experimental para la mejora del aprendizaje de las ciencias*. Innovación Educativa (México, DF). [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-26732020000300059&lang=en](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732020000300059&lang=en)
- Montes, R. N. (2024). *Evolución de la formación médica hasta el proyecto de realidad aumentada en la Universidad de El Salvador*. Referencia Pedagógica. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-30422023000300033&lang=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-30422023000300033&lang=en)
- Moreira, M. E. (2025). *Educar en el siglo XXI: modelos pedagógicos que preparan para la incertidumbre*. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação.
- Muniz, B. L. (2024). *Impacto de la metodología de problematización en el conocimiento de los estudiantes de enfermería y medicina sobre la hipodermoclisis: estudio cuasiexperimental*. Revista Latino-Americana de Enfermagem. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7006.4131>
- Reynaga, J. A. (2026). *Inteligencia artificial y educación superior: ¿Revolución o evolución?* Educación Superior. <https://doi.org/10.53287/ydob6444er82z>
- Rodríguez, R. J., & Gutiérrez, M. P. (2023). *TIC y educación superior en México: un análisis de productividad a nivel estatal*. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. <https://doi.org/10.23913/ride.v13i26.1379>
- Saborío, T. S. (2024). *Influencia educativa en la era digital: puntos clave desde la perspectiva de la docencia 5.0*. Revista Innovaciones Educativas. <http://dx.doi.org/10.22458/ie.v26iespecial.5321>
- Sarmiento, B. S. (2022). *Metauniversidad. Una mirada desde la universitología a la evolución universitaria latinoamericana*. Revista Cubana de Educación Superior. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142022000100002&lang=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000100002&lang=en)
- Semanate, Q. H., & Serna, M. C. (2024). *La etnoeducación como instrumento para la promoción del desarrollo sustentable: un análisis desde la cienciometría*. La Granja. Revista de Ciencias de la Vida. <https://doi.org/10.17163/lgr.n39.2024.01>



Siesquen, G. L. (2025). *Innovación pedagógica con tecnologías activas en la educación superior en Perú: un análisis de su impacto y desarrollo*. Revista Simón Rodríguez. <https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v.5i10.59>

Silva, A. F., & Vidal, S. C. (2025). *Formación universitaria en competencias para la Industria 4.0: un enfoque en ingeniería y administración*. Formación Universitaria. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062025000500169>

Solbes, J. (2025). *Construyendo la didáctica de las ciencias: hacia una educación científica basada en evidencias*. Praxis & Saber. <https://doi.org/10.19053/uptc.22160159.v15.n40.2024.17445>

Torres, C. L. (2021). *Evolución de los procesos formativos en el Sistema Educativo Boliviano: ¿Cambio entre reformas, conexión entre niveles, conexión con el mercado laboral?* Educación Superior. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2518-82832021000100009&lang=en](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-82832021000100009&lang=en)

Ulloa, B. G. (2022). *Teorías y modelos de la interacción y la comunicación para espacios educativos a distancia*. Revista Espiga. <http://dx.doi.org/10.22458/re.v21i43.4278>

Valencia, T. H., & García, G. M. (2018). *Tendencias históricas de la superación profesional del docente de Educación Física de Secundaria Básica en Colombia*. Transformación. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-29552018000100009&lang=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552018000100009&lang=en)

Wüst, P. M., & Zarur, C. J. (2025). *Inclusión artística para personas con discapacidad visual en las universidades de Costa Rica y México: avances y desafíos*. Estudios Pedagógicos (Valdivia). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052025000100083>

Zúñiga, S. O. (2024). *El impacto de ChatGPT en la formación y producción académica: que no cunda el pánico*. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1867>

**Conflicto de Intereses:** Los autores afirman que no existen conflictos de intereses en este estudio y que se han seguido éticamente los procesos establecidos por esta revista. Además, aseguran que este trabajo no ha sido publicado parcial ni totalmente en ninguna otra revista.

#### FINANCIAMIENTO

Los autores no recibieron financiamiento para el desarrollo de esta investigación.



**CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:**

Nombres de autores e iniciales: Eric Amín Ramírez-Castillo (EARC), María de Lourdes Vázquez-Arango (MLVA), Jose Julio Barriga Jimenez (JBBJ), Daniel Alejandro Rodríguez Estrella (DARE).

1. Conceptualización: (EARC)
2. Curación de datos: (EARC)
3. Análisis formal: (EARC)
4. Adquisición de fondos: (EARC)
5. Investigación: (MLVA)
6. Metodología: (MLVA)
7. Administración del proyecto: (MLVA)
8. Recursos: (MLVA)
9. Software: (JBBJ)
10. Supervisión: (JBBJ)
11. Validación: (JBBJ)
12. Visualización: (DARE)
13. Redacción – Borrador original: (DARE)
14. Redacción – Revisión y edición: (DARE)

