



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**FACULTAD DE POSGRADOS**

**ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN  
SUPERIOR**

**TEMA:**

**Innovación tecnológica en la educación superior, impacto pedagógico y ético  
del uso de tecnologías emergentes.**

**Autor:**

**Verónica Nataly Córdova Carranza  
Jorge Bolívar Saeteros Castillo**

**Tutor:**

**DR. TOAPANTA TOAPANTA SEGUNDO MOISÉS**  
*Milagro, 2025*

## **Innovación tecnológica en la educación superior, impacto pedagógico y ético del uso de tecnologías emergentes.**

**Autores:** Verónica Nataly Córdova Carranza  
Universidad Estatal de Milagro, **UNEMI**  
[vcordovac2@unemi.edu.ec](mailto:vcordovac2@unemi.edu.ec)  
La Troncal, Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0004-6959-0755>

Jorge Bolívar Saeteros Castillo  
Universidad Estatal de Milagro, **UNEMI**  
[jsaeterosc2@unemi.edu.ec](mailto:jsaeterosc2@unemi.edu.ec)  
Azogues, Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0004-6071-327X>

### **Resumen**

El análisis de la innovación tecnológica en la educación superior, partiendo desde una perspectiva crítica sobre el impacto pedagógico y ético de las tecnologías emergentes como el uso de realidad virtual (RV) e inteligencia artificial (IA), aplicadas en el ámbito educativo en la carrera de Derecho, es el foco de investigación del actual estudio. A través de un enfoque metodológico cuantitativo, con un instrumento de recolección de datos administrado a los estudiantes de derecho de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE) extensión La Troncal, cuyo objetivo es analizar críticamente el impacto pedagógico y ético de la integración de realidad virtual (RV), inteligencia artificial (IA) y tecnologías emergentes en la enseñanza superior, para proponer un marco de implementación que garantice su uso efectivo, bajo principios de eficacia educativa, equidad y responsabilidad ética. Se resalta en la presente investigación el resultado más relevante es la aceptación de la IA y RV ya que ayuda en la redacción y análisis en los estudiantes, y a su vez que un reducido número de ellos mantiene una preferencia por los métodos tradicionales, debido a su creencia que el abuso de IA no aporta al pensamiento crítico, ni ético, pudiendo convertirse en un copia y pega perdiendo la capacidad de análisis.

Palabras clave: realidad virtual, inteligencia artificial, innovación.

## **Abstract**

The analysis of technological innovation in higher education, starting from a critical perspective on the pedagogical and ethical impact of emerging technologies such as the use of virtual reality (VR) and artificial intelligence (AI), applied in the educational field in the Law program, is the research focus of the current study. Through a quantitative methodological approach, with a data collection instrument administered to law students at the Catholic University of Cuenca, (UCACUE) La Troncal extension, the objective is to critically analyze the pedagogical and ethical impact of the integration of virtual reality (VR), artificial intelligence (AI), and emerging technologies in higher education, to propose an implementation framework that guarantees their effective use, under principles of educational effectiveness, equity, and ethical responsibility. The most relevant result of this research is the acceptance of AI and VR, as it helps students with writing and analysis. A small number of students maintain a preference for traditional methods due to their belief that the abuse of AI does not contribute to critical or ethical thinking and can become a copy-and-paste model, losing their analytical skills.

Keywords: virtual reality, artificial intelligence, innovation.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Actualmente los avances tecnológicos, nos han transportado a vivir en una sociedad global donde prima la interconexión, siendo la innovación tecnológica, la que ha invadido totalmente todos los ámbitos de acción humana ya sean sociales,

laborales y también del conocimiento, proponiendo a la educación nuevas metodologías de aprendizaje, influyendo directamente en los distintos niveles y subniveles educativos, incluida la educación superior. Por ende, en la UCACUE, sede La Troncal, la carrera de derecho se enfrenta al desafío y al cambio modernizador que representan las tecnologías emergentes como son el uso de realidad virtual (RV), el empleo de inteligencia artificial (IA) y demás herramientas digitales que actualmente pueden ser aplicadas al proceso de la dinámica educativa que integra el aprendizaje y la enseñanza.

Por lo tanto, la Facultad de Jurisprudencia, es decir la carrera de Derecho al igual que varias facultades se encuentra ante el dilema significativo que involucra la manera de integrar tecnologías emergentes que fortalezcan la formación profesional sin sacrificar el desarrollo de habilidades para la vida, cualidades importantes que todo buen profesional del Derecho debe predominar como son el pensamiento crítico, la reflexión ética, la empatía, además de las habilidades exclusivas de la comunicación escrita y verbal, como la negociación e investigación, capacidad de trabajar bajo presión, la disposición de integrar el trabajo en equipo, la equidad, la competencia de análisis y resolución de conflictos que son prácticamente el alma del derecho.

Por consiguiente, la realidad virtual permite recrear entornos de escenarios de juicios, auditorios, audiencias judiciales ficticias altamente detalladas, donde los estudiantes de jurisprudencia pueden practicar de manera sincrónica y asincrónica oralidad, argumentación y procedimiento en ambientes que simulan las condiciones reales con un nivel de seguridad y repetición imposibles en la práctica tradicional.

El término IA hace referencia a Inteligencia Artificial y fue adoptado por John McCarthy en 1956 durante una Conferencia de Dartmouth, desde ese entonces, esta inteligencia ha evolucionado a tal punto de ser capaz de generar respuesta a solicitudes como creación de texto, imagen, voz, códigos, música, expresadas en lenguaje natural Gallent-Torres et al., (2023). Por lo tanto, los avances de la inteligencia artificial (IA) así como su rápida adopción de herramientas generativas como el conocido y muy usado ChatGPT en muchos de los casos presentan nuevas oportunidades y desafíos para la educación superior Evangelos et al., (2024).

Asimismo, la adopción de estas tecnologías constituye una necesidad de identificar y analizar el impacto de su implementación en el sector de la educación identificando beneficios y desafíos además de alguna consecuencia Mieczys-aw et al., (2021). Sin embargo, no se pueden negar los beneficios y potenciales usos de la IA en educación, como el acceso a enormes cantidades de información relevante sin necesidad de pasar horas buscando en buscadores y en tiempo real, para ser procesarla, resumida y presentada como si fuera redactada por un humano con amplio léxico García-Peñalvo et al., (2024).

Por ende, la integración de la IA en la educación superior asegura muchos beneficios tanto para docentes como para estudiantes Barriga-Arizabala et al., (2024), pues, al utilizar tecnologías actuales que incluyan realidad virtual e inteligencia artificial, aplicados de manera correcta a la educación se pueden obtener beneficios como mejor aprendizaje significativo, además de mejorar la comprensión de procesos y conceptos complejos de la educación superior, por medio de la práctica de habilidades, todo ello en un entorno virtual controlado por medio de simuladores Chóez y Paula, (2024).

En tanto, el estudio Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades, trata sobre la integración de la inteligencia artificial en la educación superior, cuyos resultados reflejan un impacto significativo en la personalización del aprendizaje, la optimización de tareas administrativas y la mejora de la calidad educativa, además enfatiza en que existen diversos estudios recientes donde se ha destacado tanto las ventajas como los desafíos del uso de esta tecnología en el ámbito educativo Kroff et al., (2024).

De igual manera, el artículo “Realidad virtual en la educación: Una revisión de las teorías, enfoques y metodologías de aprendizaje para la última década” afirma que la teoría del aprendizaje experiencial se basa en un ciclo de experiencias concretas, desde la observación reflexiva, para a partir de ella poder establecer conceptualizaciones abstractas y finalmente la experimentación activa, comparándose con las destrezas que pueden producir cuando se emplea de manera eficiente los programas de realidad virtual en la educación pues ofrece una oportunidad única para que los alumnos se involucren en experiencias inmersivas y realistas simulando escenarios que son difíciles, si no imposibles, de replicar en el

mundo físico. Participando activamente con estos escenarios, los estudiantes pueden reflexionar sobre sus experiencias, de esta manera plantearse a sí mismos nuevos conocimientos y experimentar con diferentes enfoques para la resolución de problemas. Siendo esto uno de los principios básicos de la teoría del aprendizaje experiencial y un ajuste natural para la realidad virtual en la educación Maroungkas et al., (2023).

Lucero-Baldevenites, (2024), en su estudio titulado: Transformando la educación, IA y realidades aumentada y virtual en la formación docente, asegura que en su investigación los alumnos mostraron altos niveles de satisfacción al momento de participar en experiencias donde se incluía la IA, para el aprendizaje, lo que indica que el uso de estas tecnologías fomenta la colaboración, ya que pueden trabajar juntos en entornos virtuales para resolver problemas y desarrollar estrategias de enseñanza, siendo esto una oportunidad para mejora de sus habilidades de trabajo en equipo, creando una comunidad de aprendizaje más cohesiva y solidaria.

Según Sembey et al., (2024) en su estudio sobre Tecnologías emergentes en la evaluación de la educación superior y prácticas de retroalimentación: revisión sistemática de la literatura, expresa dentro de sus hallazgos que el uso de tecnologías emergentes pueden ser útiles para los educadores considerando un enfoque de instrucción híbrido usando la simulación con un enfoque práctico y explorando más aplicaciones de realidad virtual flexibles con una gran variedad de juegos que fomenten la disciplinas y contextos de aprendizaje.

Cabe destacar que el estudio Impacto del Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial en el Ejercicio Profesional del Derecho en Ecuador, concluye con la reflexión que el uso de IA es potencial, progresivo y transformador, pues herramientas como ChatGPT, Lexis+ AI, y JurisMind, son muy útiles para redacción de escritos legales rápidos, utilizadas ya en muchos despachos jurídicos del país, aportando a una mayor eficiencia y productividad en el trabajo legal Rosas-Isa et al., (2025).

Igualmente, en el estudio Inteligencia artificial y los derechos humanos en la educación superior, el autor expresa que el buen uso de la Inteligencia Artificial en docentes y estudiantes depende de la capacitación que tengan, pues la finalidad es

utilizarla como un recurso beneficioso y no como la fuente para copiar y pegar las ideas Domínguez Rivera et al., (2025). Por lo tanto, el abuso de IA puede comprometer la originalidad en textos académicos, por lo que debe existir un enfoque o perspectiva equilibrada para que las instituciones afronten estos u otros desafíos venideros con transparencia, y de esta manera se pueda fomentar en los estudiantes una educación ética para el uso de tecnología promoviendo tanto el cambio tecnológico como los valores éticos que son fundamentales en la educación superior Carrión Espinosa et al., (2022).

No obstante, se debe abordar de manera responsable, todo lo relacionado a uso de tecnologías emergente, donde queden aclaradas todo tipo de inquietudes éticas y sociales, pues al utilizar cualquier tipo de tecnología que incluya IA o RV, se debe considerar la transparencia en los algoritmos además del acceso equitativo de todos los estudiantes ya sean de zona rural o urbana para garantizar un uso justo y ético de la IA, y que todos tanto docentes como estudiantes entiendan de buena manera que la inteligencia artificial debe ser vista como una herramienta complementaria, y no como un reemplazo de la interacción humana en el proceso educativo Fajardo Aguilar et al., (2023).

Sumado a esto el autor del artículo Inteligencia artificial en la creación de entornos de aprendizaje inmersivos en la educación superior manifiesta que las tecnologías emergentes como IA y RV actualmente se utilizan para adaptar los entornos educativos a las necesidades individuales de los estudiantes, ofreciendo un aprendizaje de adaptación personalizada, flexibilizando el contenido y los métodos de enseñanza dando como resultado un aprendizaje significativo Montoya Alvarado et al., (2025).

## **2. METODOLOGÍA**

El presente artículo científico está basado en un enfoque cuantitativo mismo que nos ha permitido en base a la estadística identificar tendencias y relaciones que tienen los estudiantes universitarios con respecto al uso de innovación tecnológica en lo que respecta a realidad virtual e inteligencia artificial. Este proyecto también se encuentra enmarcado dentro del tipo de investigación no experimental, pues se van a medir las variables en un ambiente educativo, donde la variable independiente es la innovación tecnológica incluyendo realidad virtual, inteligencia artificial y otras

tecnologías emergentes que se puedan utilizar en la educación superior, por otro lado la variable dependiente es el impacto pedagógico y ético, es decir como estas tecnologías pueden o no afectar los procesos pedagógicos y éticos en la enseñanza y aprendizaje, además de las consideraciones morales o normativas éticas que pueden verse afectadas por el uso indiscriminado de estas tecnologías emergentes.

El grupo poblacional, a quienes se dirige este estudio corresponde a la comunidad de estudiantes del nivel de educación superior de Ecuador, sin embargo, para el presente análisis se va a proceder a definir una muestra constituida por los estudiantes universitarios de la escuela de Derecho, siendo muestra del presente estudio la Universidad Católica de Cuenca, en su sede La Troncal, misma que está constituida por total de 88 estudiantes que cursan desde primero a octavo ciclo de la carrera, en este año 2025.

Para garantizar la confiabilidad de la encuesta, se estructuraron 20 preguntas relacionadas a la innovación tecnológica y uso de IA y RV para conocer la apreciación de este grupo de estudiantes universitarios en relación al uso de estas tecnologías emergentes en su formación académica, cuyas respuestas son confidenciales y utilizadas exclusivamente con fines investigativos. Siendo esta encuesta aplicada a un total de 88 estudiantes, cuya confiabilidad fue medida mediante el alfa de Cronbach, valorizada por juicio de expertos, dando un Coeficiente de Variación de 0,92 resaltando la alta coherencia y ética de las preguntas.

### 3. RESULTADOS

Mediante la aplicación de la medida Alfa de Cronbach, se valoró la confiabilidad de la encuesta, dando como resultado un CVI de 0,92. La encuesta se realizó a 88 estudiantes de la carrera de Derecho de la UCACUE, por lo que, se procede a realizar el análisis en base a la información recolectada.

Tabla 1: Edad de estudiantes encuestados

| ítem                  | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------|------------|------------|
| a) Entre 18 y 24 años | 38         | 43%        |
| b) Entre 25 y 30 años | 35         | 40%        |
| c) Entre 31 y 35 años | 10         | 11%        |



|                   |           |             |
|-------------------|-----------|-------------|
| d) Más de 35 años | 5         | 6%          |
| <b>Total</b>      | <b>88</b> | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

Se encuestaron un total de 88 personas, clasificadas en cuatro rangos de edad, de los cuales el más representativo es de entre 18 y 24 años con el 43%, de los encuestados, le siguen los jóvenes de entre 25 y 30 años con el 40%, lo que indica una participación significativa de personas menores de 30 años, con un total de 83%, entre 31 y 35 años representados por el 11% y personas mayores de 35 años, un 6% (Tabla 1).

Tabla 2: Género de estudiantes encuestados

| ítem         | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| a) Masculino | 45         | 51%         |
| b) Femenino  | 43         | 49%         |
| c) Otro      | 0          | 0%          |
| <b>Total</b> | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

Según los datos proporcionados, de los estudiantes encuestados el 51% son del género masculino y el 49% pertenece al género femenino (Tabla 2).

Tabla 3: Zona de residencia de estudiantes encuestados

| ítem         | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| a) Urbana    | 68         | 77%         |
| b) Rural     | 20         | 23%         |
| <b>Total</b> | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

De los 88 estudiantes, el 77% reporta que su domicilio es en un área urbana, este grupo constituye la **mayoría** de los encuestados, lo que podría deberse a una mayor concentración poblacional con mayor accesibilidad a medios de comunicación o una presencia más fuerte del objeto de estudio en entornos urbanos. Mientras que el 23% de una zona rural, lo que representa una **minoría**, por

lo tanto, es importante conocer la perspectiva de quienes viven fuera de las ciudades, donde las condiciones sociales, económicas pueden diferir considerablemente (Tabla 3).

Tabla 4: Ciclo que cursan los estudiantes encuestados

| ítem         | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| a) Primero   | 20         | 23%         |
| b) Segundo   | 8          | 9%          |
| c) Tercero   | 10         | 11%         |
| d) Cuarto    | 12         | 14%         |
| a) Quinto    | 11         | 13%         |
| b) Sexto     | 10         | 11%         |
| c) Séptimo   | 9          | 10%         |
| d) Octavo    | 8          | 9%          |
| <b>Total</b> | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

Se encuestaron 88 personas, distribuidas entre ocho niveles o ciclos, donde el curso con mayor representación es primero con 20 estudiantes, lo que representa el 23%, cuarto ciclo con el 13%, quinto ciclo con 13%, tercero y sexto con 11%, séptimo con el 10% y segundo y octavo curso con el 9%, siendo los menos representativos (Tabla 4).

Tabla 5: Frecuencia de uso de Herramientas digitales en clases universitarias

| ítem              | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|------------|------------|
| a) Nunca          | 5          | 6%         |
| b) Rara vez       | 3          | 3%         |
| c) A veces        | 14         | 16%        |
| d) Frecuentemente | 45         | 51%        |
| e) Siempre        | 21         | 24%        |

|              |           |             |
|--------------|-----------|-------------|
| <b>Total</b> | <b>88</b> | <b>100%</b> |
|--------------|-----------|-------------|

**Fuente:** Autores (2025).

Los datos recolectados demuestran que muchos de los estudiantes universitarios utilizan herramientas digitales. Se observa según los porcentajes que el 51% de los encuestados utiliza herramientas frecuentemente y el 24% indica que siempre las emplea. Evidenciándose, así una alta integración de recursos digitales en los procesos educativos universitarios. Por otro lado, existe un porcentaje menor de estudiantes que reporta un uso limitado, es decir un 16% que las utiliza a veces, mientras que un 6% (manifiesta que nunca las utiliza y un 3% que lo hace rara vez. Por lo que, se aprecia una tendencia positiva hacia la digitalización en el entorno universitario, aunque aún existen casos aislados de poco uso, lo cual podría estar relacionado con diversos factores como una presunta resistencia al cambio, o quizás la falta de formación tecnológica o limitaciones en el acceso a infraestructura adecuada (Tabla 5).

Tabla 6: Uso de IA como ChatGPT, Gemini, Meta o alguna otra IA para estudiar o realizar tareas académicas

| <b>ítem</b>  | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--------------|-------------------|-------------------|
|              | <b>a</b>          | <b>e</b>          |
| a) Si        | 80                | 91%               |
| b) No        | 8                 | 9%                |
| <b>Total</b> | <b>88</b>         | <b>100%</b>       |

**Fuente:** Autores (2025).

La tabla evidencia que el 91% de los encuestados ha utilizado alguna vez herramientas de inteligencia artificial como ChatGPT, Gemini, Meta u otras para estudiar o realizar tareas académicas. Siendo este el resultado de una amplia aceptación y adopción de la IA como recurso complementario en el ámbito universitario. Por otro lado, solo un 9% ha indicado no haber utilizado nunca este tipo de herramientas, reflejando que podría deberse a una posible escasez de conocimiento, acceso o confianza en el uso de tecnologías emergentes. Lo primordial en este análisis es el hecho de que la IA se está posicionando como muy útil y relevante herramienta para los estudiantes, facilitando en muchos

casos el aprendizaje, la búsqueda de información filtrada útiles para el desarrollo de tareas académicas, para lo cual se debe fomentar un uso estrictamente ético, crítico y formativo de la inteligencia artificial en entornos educativos (Tabla 6).

Tabla 7: Capacitación en uso de tecnologías emergentes por algún docente

| ítem         | Frecuenci<br>a | Porcentaj<br>e |
|--------------|----------------|----------------|
| a) Si        | 56             | 64%            |
| b) No        | 32             | 36%            |
| <b>Total</b> | <b>88</b>      | <b>100%</b>    |

**Fuente:** Autores (2025).

De los estudiantes encuestados la tabla muestra que un 64% de los encuestados ha sido capacitado sobre el manejo de tecnologías de IA por parte de algún docente, siendo esto un compromiso creciente de la comunidad académica por incluir estas herramientas dentro de la formación universitaria. Sin embargo, un 36% de estudiantes encuestados afirmaron no haber recibido capacitación alguna, lo que evidencia una brecha de formación que aún persiste en algunos contextos educativos. En consecuencia, puede esta falta de orientación limitar el uso adecuado y consciente de las herramientas de IA, por lo que sugiere la necesidad de adaptarse al uso de programas de capacitación IA y RV de manera más inclusiva y sistemática dirigidos tanto a estudiantes como a docentes y fortalecer la formación pedagógica en torno a la IA, asegurando un uso ético, crítico y productivo (Tabla 7).

Tabla 8: El uso de RV ayuda a comprender mejor contenidos académicos

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 2          | 2%          |
| 2. En desacuerdo                  | 3          | 3%          |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 14         | 16%         |
| 4. De acuerdo                     | 45         | 51%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 24         | 27%         |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

Del total de encuestados, una la mayoría, es decir el 78% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que el uso de la realidad virtual contribuye a una mejor comprensión de los contenidos académicos. Por otro lado, un 16% se mantiene neutral ante la afirmación, siendo este el resultado de varios factores como falta de experiencia directa con la tecnología o desconocimiento de su aplicación práctica. Y solo un 5% expresa desacuerdo o total desacuerdo, con el uso de RV, lo que representa una minoría significativa, pero que podría reflejar preocupaciones relacionadas con la accesibilidad, usabilidad o falta de resultados tangibles.

Por lo tanto, grosso modo, podemos decir que la realidad virtual (RV) es valorada por los estudiantes universitarios como una herramienta educativa, pues la mayoría percibe que mejora la comprensión de contenidos, como complemento a métodos tradicionales de enseñanza. Además, por ser una tecnología nueva y en auge sería conveniente realizar investigaciones adicionales que exploren cómo, en qué asignaturas y con qué metodologías la RV es más efectiva, así como las barreras que enfrentan aquellos que no están de acuerdo o se muestran neutrales (Tabla 8).

Tabla 9: El uso de IA ayuda a mejorar la capacidad de análisis y resolver casos jurídicos

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 10         | 11%         |
| 2. En desacuerdo                  | 15         | 17%         |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 2          | 2%          |
| 4. De acuerdo                     | 35         | 40%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 26         | 30%         |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

Con respecto a si el uso de IA ha mejorado o no la capacidad para analizar y resolver casos jurídicos, un 70% de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo, considerando que su manejo ha mejorado su capacidad de análisis para la resolución de casos jurídicos, tomando en cuenta que la IA, tiene la habilidad de mejorar el rendimiento en una tarea a partir de la experiencia y los datos,

demostrando así una percepción positiva y abierta hacia la tecnología en el campo legal. Sin embargo, el 28% de los encuestados, donde el 11% está totalmente en desacuerdo y el 17% en desacuerdo expresa una posición crítica o escéptica, posiblemente relacionada con un notable desconocimiento del uso adecuado de la IA en Derecho, desconfianza del juicio ético en la precisión de estas herramientas y/o falta de formación específica. De esta manera solo un 2% se mantiene neutral, lo que indica que la mayoría tiene una postura definida al respecto. En este análisis se puede observar que existe una tendencia positiva de la IA en el ámbito jurídico. Sin embargo, existe un porcentaje de estudiantes que no está convencido de sus beneficios, lo cual sugiere que las instituciones de educación superior deben incluir contenidos sobre tecnologías emergentes en la formación jurídica, para fomentar un uso responsable y efectivo de herramientas como ChatGPT, Gemini, ROSS Intelligence u otras aplicaciones legales basadas en IA (Tabla 9).

Tabla 10: El uso de RV facilita la comprensión práctica del derecho en contextos simulados

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 10         | 11%         |
| 2. En desacuerdo                  | 15         | 17%         |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 2          | 2%          |
| 4. De acuerdo                     | 35         | 40%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 26         | 30%         |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

En la encuesta realizada, un 70% de los encuestados, de los cuales el 40% está de acuerdo y el 30% totalmente de acuerdo, consideran que la realidad virtual facilita la comprensión práctica del Derecho. Además, un 11% totalmente en desacuerdo y un 17% en desacuerdo con que la realidad virtual facilita la comprensión práctica del Derecho, siendo esta una opinión contraria reflejada por factores como falta de acceso a estas tecnologías, desconocimiento sobre sus aplicaciones prácticas en el ámbito jurídico, preferencia por métodos más tradicionales de enseñanza. Solo un 2% se mantiene neutral, mostrando que la

mayoría tiene una postura clara sobre el tema. Esta valoración sugiere una oportunidad para que las universidades incorporen RV en sus planes de estudio con fines prácticos, especialmente en áreas como Derecho Penal, Procesal, Civil y Constitucional (Tabla 10).

Tabla 11: El uso de IA personaliza el aprendizaje de acuerdo con sus fortalezas y debilidades académicas

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 9          | 10%         |
| 2. En desacuerdo                  | 35         | 40%         |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 1          | 1%          |
| 4. De acuerdo                     | 33         | 38%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 10         | 11%         |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

De los 88 encuestados, el 49% de los estudiantes están de acuerdo y totalmente de acuerdo, con que la IA sí permite personalizar el aprendizaje según sus necesidades individuales. Por otro lado, el 50% de encuestados no está de acuerdo con esta afirmación, reflejando una fuerte división de opiniones entre los estudiantes. Finalmente, solo un 1% se mantiene neutral, lo que indica que casi todos los encuestados tienen una postura clara respecto a este tema.

Con respecto a los estudiantes que no están de acuerdo se presume que son aquellos que en varios contextos prefieren lo tradicional, o puede ser también que exista una **necesidad urgente de alfabetización digital en IA educativa**, con el fin de que los estudiantes identifiquen si una herramienta realmente se adapta a su perfil y aprendizaje requerido y cómo aprovecharlo al máximo (Tabla 11).

Tabla 12: Uso de tecnologías emergentes y desarrollo de habilidades socioemocionales como la empatía y el trabajo colaborativo

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------------|------------|------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 12         | 14%        |
| 2. En desacuerdo                  | 20         | 23%        |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 2          | 2%         |

|                          |           |             |
|--------------------------|-----------|-------------|
| 4. De acuerdo            | 43        | 49%         |
| 5. Totalmente de acuerdo | 11        | 13%         |
| <b>Total</b>             | <b>88</b> | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

Se puede observar que un 62% de los estudiantes está de acuerdo y totalmente de acuerdo, mismos que consideran que las tecnologías emergentes sí han contribuido al desarrollo de habilidades socioemocionales, como la empatía y el trabajo colaborativo. Por otro lado, el 14 está totalmente en desacuerdo más el 23% que está en desacuerdo, no está de acuerdo con esta afirmación, lo que revela que existe una porción significativa de estudiantes que no perciben este beneficio directamente. Y solo un 2% se mantiene neutral. En este análisis se destaca la importancia de integrar enfoques socioemocionales en las estrategias de enseñanza con tecnología, para que su uso vaya más allá de lo técnico y favorezca también el crecimiento humano y relacional de los estudiantes (Tabla 12).

Tabla 13: Utilizar herramientas y recursos tecnológicos como simulaciones de juicios virtuales, plataformas de aprendizaje en línea con acceso a bases de datos legales, y foros de discusión digital, en lugar de depender exclusivamente de clases tradicionales

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 14         | 16%         |
| 2. En desacuerdo                  | 56         | 64%         |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 0          | 0%          |
| 4. De acuerdo                     | 18         | 20%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 0          | 0%          |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

Aunque el análisis anterior destaca el uso de tecnologías emergentes, en esta pregunta de los 88 encuestados se destaca que el 80% de los estudiantes prefieren las clases tradicionales frente al uso exclusivo de herramientas tecnológicas como simuladores de juicios, bases de datos legales en línea o foros digitales. Frente a esto, solo un 20% está de acuerdo con usar estos recursos como



sustituto de las clases tradicionales. Por lo que, esto no implica un rechazo a la tecnología, al contrario, se nota que los estudiantes valoran la presencialidad como pilar de su formación, y consideran que las herramientas tecnológicas deben usarse como complemento, no como sustituto, dato que puede orientar a las muchas de las instituciones de educación superior a fortalecer modelos híbridos, integrando lo presencial con recursos digitales, sin reemplazarlas completamente (Tabla 13).

Tabla 14: Simulación de juicios virtuales o tradicionales

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 13         | 15%         |
| 2. En desacuerdo                  | 54         | 61%         |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 0          | 0%          |
| 4. De acuerdo                     | 20         | 23%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 1          | 1%          |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

En este ítem la mayoría de los encuestados no considera que las simulaciones jurídicas con realidad virtual sean más efectivas que los estudios de caso tradicionales, es decir que una simulación de un juicio presencial. El 61% de los encuestados está en desacuerdo y el 15% está totalmente en desacuerdo, lo que suma un 76% con una percepción negativa hacia las simulaciones virtuales frente al método tradicional. Por otro lado, un 24% mostró aceptación con que las simulaciones jurídicas con realidad virtual sean más efectivas. En definitiva, como se puede observar ningún encuestado se mantuvo neutral, lo que refleja una postura clara y dividida, con una tendencia marcada hacia la preferencia por métodos tradicionales (Tabla 14).

Tabla 15: Uso de IA afecta la originalidad de los trabajos académico

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------------|------------|------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 0          | 0%         |
| 2. En desacuerdo                  | 2          | 2%         |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3          | 3%         |
| 4. De acuerdo                     | 64         | 73%        |

|                          |           |             |
|--------------------------|-----------|-------------|
| 5. Totalmente de acuerdo | 19        | 22%         |
| <b>Total</b>             | <b>88</b> | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

El 73% está de acuerdo, sumado a esto el 22% está totalmente de acuerdo con que uso de IA puede afectar la originalidad de ciertos proyectos o trabajos académicos. En contraste, solo el 2% está en desacuerdo y un 3% se mantiene neutral. En esta pregunta no se registraron respuestas en que estén Totalmente en desacuerdo, lo cual refuerza la idea de que existe una fuerte preocupación por la posible pérdida de originalidad al usar herramientas de IA. Siendo este resultado una evidencia de percepción crítica y cautelosa por parte de los participantes ante el impacto de la IA en el ámbito académico (Tabla 15).

Tabla 16: Uso de IA fomenta el pensamiento crítico en el análisis de leyes y jurisprudencia

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 29         | 33%         |
| 2. En desacuerdo                  | 5          | 6%          |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 10         | 11%         |
| 4. De acuerdo                     | 14         | 16%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 30         | 34%         |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

Sobre el impacto en el desarrollo del pensamiento crítico aplicado al análisis jurídico, se refleja una opinión dividida en los encuestados, por un lado, el 34% está totalmente de acuerdo y el 16% está de acuerdo con percepción positiva con que estas herramientas fomentan el pensamiento crítico. Sin embargo, un 33% está totalmente en desacuerdo y un 6% en desacuerdo, es decir, un 39% no percibe este beneficio. Mientras el 11% se mantiene neutral. Evidenciando que una parte significativa de los encuestados reconoce el aporte de la tecnología en el pensamiento crítico, en contraposición con otra parte de encuestados que no lo considera así (Tabla 16).

Tabla 17: IA limita creatividad y capacidad de expresión

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 29         | 33%         |
| 2. En desacuerdo                  | 24         | 27%         |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 5          | 6%          |
| 4. De acuerdo                     | 14         | 16%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 16         | 18%         |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

El 33% y 27% están totalmente en desacuerdo y de en desacuerdo, pues no considera que las tecnologías inteligentes afecten negativamente su creatividad o habilidades expresivas presenciales. Este resultado refleja una percepción positiva sobre el impacto de la IA aplicada para el ámbito académico, sugiriendo que muchos estudiantes la ven como una de las tantas herramientas complementarias que se han usado, y no como un sustituto de sus habilidades cognitivas y comunicativas. Por otro lado, un 34% de encuestados, sí percibe una posible limitación, al estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con la afirmación, lo que indica que existe un grupo considerable que teme que el uso excesivo de estas tecnologías pueda afectar el desarrollo de su pensamiento creativo o su reducir su expresión oral y argumentativa. Finalmente, un 6% se mantiene una postura neutral, lo que puede reflejar desconocimiento, falta de experiencia directa o una postura aún no definida respecto al tema (Tabla 17).

Tabla 18: Tecnologías reemplazan interacción con docentes y calidad humana

| ítem                                 | Frecuenci<br>a | Porcentaj<br>e |
|--------------------------------------|----------------|----------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo          | 4              | 5%             |
| 2. En desacuerdo                     | 3              | 3%             |
| 3. Ni de acuerdo ni en<br>desacuerdo | 2              | 2%             |
| 4. De acuerdo                        | 40             | 45%            |
| 5. Totalmente de acuerdo             | 39             | 44%            |
| <b>Total</b>                         | <b>88</b>      | <b>100%</b>    |

**Fuente:** Autores (2025).

Los resultados reflejan que la mayoría de los encuestados, es decir el 89% está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que las tecnologías emergentes están sustituyendo la interacción directa con los docentes, lo que de alguna manera está afectando o podría afectar la calidad humana en la educación. Por lo tanto, se puede deducir que existe una fuerte preocupación sobre cómo el uso excesivo de herramientas digitales podría estar debilitando el componente afectivo, ético y relacional en el proceso educativo.

Por el contrario, una minoría del 8% está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, considerando que esta sustitución no ocurre o no representa un problema. Además, un 2% mantiene una postura neutral, posiblemente por falta de experiencia directa o una visión equilibrada sobre el uso de tecnología en la educación. Grosso modo, este panorama sugiere la necesidad de equilibrar la incorporación de tecnologías emergentes con estrategias que fortalezcan el vínculo humano y pedagógico entre docentes y estudiantes, garantizando así una educación integral y humanizada (Tabla 18).

Tabla 19: Dependencia excesiva hacia el uso de herramientas digitales

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 8          | 9%          |
| 2. En desacuerdo                  | 8          | 9%          |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 0          | 0%          |
| 4. De acuerdo                     | 34         | 39%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 38         | 43%         |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

El 43% y 39% opina que la IA puede generar una dependencia excesiva de los estudiantes universitarios hacia herramientas tecnológicas para aprender contenidos jurídicos, puesto que en esta carrera se debe tener gran interpretación, capacidad de análisis y redacción para escritos. Esta percepción refleja una preocupación respecto al desarrollo autónomo del aprendizaje y al pensamiento crítico, fundamentales en la formación académica y profesional del ámbito jurídico.

En cambio, solo un 18% cree que la IA puede coexistir con el aprendizaje sin generar dependencia. Finalmente, ningún participante se mostró neutral 0%, lo que indica que todos tienen una opinión clara al respecto. Por lo tanto, se puede deducir que estos resultados sugieren la importancia de promover un uso responsable, ético y formativo de las tecnologías inteligentes, de manera que estas sirvan como complemento y no como sustituto del esfuerzo intelectual del estudiante (Tabla 19).

Tabla 20: Regulaciones sobre el uso de tecnologías emergentes en el ámbito universitario

| ítem                              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| 1. Totalmente en desacuerdo       | 1          | 1%          |
| 2. En desacuerdo                  | 0          | 0%          |
| 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 7          | 8%          |
| 4. De acuerdo                     | 40         | 45%         |
| 5. Totalmente de acuerdo          | 40         | 45%         |
| <b>Total</b>                      | <b>88</b>  | <b>100%</b> |

**Fuente:** Autores (2025).

El 90% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que exista este tipo de reglamentos. Esto refleja una conciencia colectiva sobre la importancia de normar y guiar adecuadamente la aplicación de las herramientas digitales, especialmente aquellas basadas en IA, para evitar usos inadecuados, fomentar la ética académica y garantizar la calidad educativa. Un 8% se mantiene neutral, lo que puede indicar una falta de información sobre el impacto de estas tecnologías o una postura expectante frente a las decisiones institucionales. Y solo un 1% está totalmente en desacuerdo, lo que demuestra que casi no existen posiciones contrarias a la idea de regulación. Estos resultados son una evidencia predominante de una fuerte disposición de uso por parte de la comunidad universitaria de la creación de lineamientos formales, que orienten ética, pedagógica y estratégicamente el uso de estas tecnologías en la educación superior (Tabla 20).

#### 4. CONCLUSIONES

Una vez analizados los datos, se emiten las siguientes conclusiones, sobre la innovación en tecnologías (IA, RV) en el aprendizaje superior, y su impacto

pedagógico y ético del uso de tecnologías emergentes como IA y RV, cabe recalcar que las conclusiones a continuación están en base a una muestra y que los resultados posiblemente puedan variar si se aplicasen a otro contexto universitario de diferente carrera, donde se destaca la una buena aceptación de un gran porcentaje de encuestados con respecto al uso de tecnologías emergentes, pues la mayoría de los estudiantes de Derecho manifiestan una actitud positiva en sus prácticas jurídicas hacia la implementación de IA y RV valorando su utilidad y rapidez en actividades como la redacción y el análisis de contenidos académicos.

Otra conclusión destacable en el presente estudio es la persistencia de posturas tradicionales, pues existe un grupo minoritario que persiste a los métodos tradicionales, con la sólida argumentación que el uso excesivo de tecnologías emergentes como IA o RV puede limitar el desarrollo del pensamiento crítico y ético y de alguna puede fomentar malas prácticas como el copiar y pegar sin previo análisis.

Grosso modo, se concluye además que debe existir un enfoque crítico y ético, donde se incorpore las tecnologías emergentes en la educación superior, mediante una reflexión exhaustiva sobre su impacto pedagógico y ético, creando políticas de uso, y de esta manera evitar que el uso de estas tecnologías se convierta en un obstáculo.

Se recomienda a las instituciones educativas diseñar un marco de implementación responsable, priorizando y estableciendo lineamientos claros y políticas de uso educativo de la IA y la RV, de manera que certifique su integración bajo principios de eficacia pedagógica, equidad y responsabilidad ética.

Otra recomendación importante para la práctica es fomentar el pensamiento crítico en entornos tecnológicos, donde las instituciones deben acoplarse a la innovación tecnológica aplicando estrategias didácticas que desarrollen la capacidad analítica, reflexiva y ética de los estudiantes, evitando a toda costa la dependencia automática de las herramientas tecnológicas.

También se debe primar la formación continua y capacitación en el uso adecuado y crítico de tecnologías emergentes e inteligencia artificial para asegurar su correcto uso y aplicación con el fin de prevenir malas prácticas educativas que debiliten los procesos de aprendizaje.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Barriga-Arizabala, J., Guerrero-Jirón, J., Rogel-Gutiérrez, E., & Martillo Santander, F. (2024). Uso de la inteligencia artificial en la educación superior. *Polo del Conocimiento*, 9(3), 5.  
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6723/html>
- Carrión Espinosa, W., Bravo Bravo, V., Yáñez Romero, M., & Beltrán Balarezo, C. (2022). Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en la Preservación de la Originalidad y la Integridad Académica en estudiantes Universitarios. *Journal of Science and Research*, 7(2), 18. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8239966>
- Chóez, H., & Paula, M. (2024). La realidad virtual como herramienta educativa en la educación superior. *Polo del Conocimiento*, 9(9).  
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/8701/html>
- Domínguez Rivera, M., Delgado Mero, G., & Palacios Briones, N. (2025). Inteligencia artificial y los derechos humanos en la educación superior. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*, 8(16), 15.  
<https://doi.org/10.56124/sapientiae.v8i16.036>
- Evangelos, K., Oleg, P., & Ryan, S. (2024). Inteligencia artificial y transformación de las instituciones de educación superior. *arXiv*, 4.  
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2402.08143>
- Fajardo Aguilar, G., Ayala Gavilanes, D., Arroba Freire, E., & López Quincha, M. (2023). Inteligencia Artificial y la Educación Universitaria: Una revisión sistemática. *Magazine De Las Ciencias: Revista De Investigación E Innovación*, 8(1), 19. <https://doi.org/10.33262/rmc.v8i1.2935>
- Gallent-Torres, C., Zapata-González, A., & Ortego-Hernando, J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *Relieve*, 29(2), 3.  
<https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>
- García-Peñalvo, F., Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 25.  
<https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>

- Kroff, F., Corria, D., & Ferrada, C. (2024). Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades. *Espacios*, 45(5), 8.  
<https://www.revistaespacios.com/a24v45n05/24450509.html>
- Lucero-Baldevenites, E. (2024). Transformando la educación: IA y realidades aumentada y virtual en la formación docente. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 11.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31637/epsir-2024-854>
- Maroungkas, A., Troussas, C., Akrivi, K., & gouropoulou, C. (2023). Realidad virtual en la educación: Una revisión de las teorías, enfoques y metodologías de aprendizaje para la última década. *MDPI*, 12(13), 17.  
<https://doi.org/https://www.mdpi.com/2079-9292/12/13/2832>
- Mieczys-aw, O., Agnieszka, S., & Pawe, W. (2021). Tecnologías de Inteligencia Artificial en la Educación: Beneficios, Desafíos y Estrategias de Implementación. *arXiv*, 4.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.48550/arXiv.2102.09365>
- Montoya Alvarado, J., Uruchima Cuzco, C., Choez González, R., & Jurado Oquendo, G. (2025). Inteligencia artificial en la creación de entornos de aprendizaje inmersivos en la educación superior. *Recimundo*, 9(1), 2(18).  
[https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(1\).enero.2025.220-237](https://doi.org/https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.220-237)
- Rosas-Isa, C., Fernández-Naula, A., & Garrido-Guevara, P. (2025). mpacto del Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial en el Ejercicio Profesional del Derecho en Ecuador. *MQRInvestigar*, 9(2), 12.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.2.2025.e743>
- Sembey, R., Hoda, R., & Grundy, J. (2024). Tecnologías emergentes en la evaluación de la educación superior y prácticas de retroalimentación: Revisión sistemática de la literatura. *ScienceDirect*, 211, 11.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jss.2024.111988>





# UNEMI

## UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



Cuenca, Ecuador, 01 de septiembre de 2025  
Carta nro. INDTEC-SCIENTIFIC-0109-2025

### CARTA DE ACEPTACIÓN

Autor(es):

**Verónica Nataly Córdova Carranza** - Universidad Estatal de Milagro, UNEMI  
**Jorge Bolívar Saeteros Castillo** - Universidad Estatal de Milagro, UNEMI  
Presente.

Reciba un cordial saludo y sirva este medio para informarle que, una vez realizado el proceso de arbitraje, el Comité Académico Editorial de la Revista Científica, ha decidido dar inicio al proceso de mejoramiento final para continuar con la publicación del artículo titulado:

***“Innovación Tecnológica en la Educación Superior, Impacto Pedagógico y Ético del Uso de Tecnologías Emergentes”***

Mismo que cumple con los lineamientos estipulados para su publicación.

Su artículo será presentado de forma digital y publicado en formato PDF en el **Volumen 11, Nro. 39 del mes de febrero del 2026**, de la **Revista Científica (e-ISSN: 2542-2987)**, patrocinada por el **Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC**, en la dirección electrónica: [www.scientific.com.ve](http://www.scientific.com.ve)

**Índices calificados:** LATINDEX (Directorio - Catálogo v2.0); REDALYC; SciELO; INDEX COPERNICUS; CLASE; DOAJ; DIALNET; ERIH PLUS.

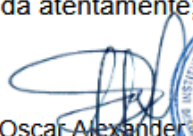
El Comité Editorial de la Revista Científica, agradece su participación y le invita a seguir colaborando con nosotros, ya que es grato contar con tan valiosa aportación.

Quedamos a sus órdenes para cualquier duda o información adicional que requiera, favor de comunicarse a la siguiente dirección electrónica: [info@scientific.com.ve](mailto:info@scientific.com.ve)

**\*Para publicarse, debe haber cumplido con el proceso de mejoramiento del artículo.**

Sin otro particular, le saluda atentamente;

  
PhD. Oscar Antonio Martínez Molina  
**Revista Científica**  
**Editor Internacional Principal**  
**Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC**

  
Ing. Oscar Alexander Martínez Villegas  
**INDTEC**  
**Presidente Fundador**

p. El Comité Editorial de la Revista **SCIENTIFIC**



# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

*¡Evolución académica!*

---

@UNEMIEcuador

