



Desarrollo de la gestión estratégica de cara a los desafíos de la inteligencia artificial en las universidades

Development of strategic management in the face of the challenges of artificial intelligence in universities

Desenvolvimento da gestão estratégica diante dos desafios da inteligência artificial nas universidades

Graciela Josefina Castro-Castillo ^I

gcastroc4@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8776-6890>

Wellington Remigio Villota-Oyarvide ^{II}

Wellington.villota@cu.ucsg.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0081-4704>

Sandra Maricela Campuzano-Rodríguez ^{III}

scampuzanor@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-3124-2470>

Yilena Montero-Reyes ^{IV}

ymonteror@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-0689-8675>

Tibisay Milene Lamus García-de Rodríguez ^V

tlamusd@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2677-7059>

Correspondencia: gcastroc4@unemi.edu.ec

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 03 de diciembre de 2024 * **Aceptado:** 25 de enero de 2025 * **Publicado:** 18 de febrero de 2025

- I. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica, Magíster en Gerencia Educativa, Aspirante al Doctorado em Educación Superior, Docente Agregado 1 Tiempo Completo, Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador.
- II. Licenciado en Sistemas de Información de la Escuela Superior Politécnica del Litoral ESPOL, Ecuador, Diplomado superior en modelos Educativos, Diplomado superior en diseño y Gestión Curricular por la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador, Máster en Diseño y Evaluación de Modelos educativos, Doctor en Ciencias de la Comunicación por la Universidad de La Habana, Docente Investigador de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.
- III. Ingeniera Comercial, Magíster en Diseño Curricular por Competencias, Cursante del Doctorado en Ciencia, Tecnología, Innovación y Agropecuaria, Docente Auxiliar 1 Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador.
- IV. Licenciada en Estudios Socioculturales, Magíster en Trabajo Social mención Trabajo Social y Cultural, Cursante del Doctorado en Ciencias Sociales, Docente de Posgrados de la Escuela de Educación Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador.
- V. Diplomada en Formación de Formadores, Diplomada en Docencia Virtual, Licenciada en Educación, mención Lengua y Literatura, Especialista en Filología Hispánica, Especialista en Metodología, Doctora en Ciencias Pedagógicas. Docente de las Maestrías en Educación, Modalidad en línea Tiempo Completo Universidad Estatal de Milagro, Guayas, Ecuador.

Resumen

Esta investigación tuvo como propósito: Comprender el desarrollo de la gestión estratégica de cara a los desafíos de la inteligencia artificial en las universidades. Fue realizado con el paradigma interpretativo, enfoque cualitativo y el método fenomenológico, tomando en consideración las opiniones de ocho sujetos significantes quienes se desempeñan como docentes en la Universidad Estatal de Milagro y que además tienen a su cargo algunas unidades académicas y administrativas, a los cuales se les aplicó una entrevista en profundidad instrumentalizada por un guion, cuyos discursos se interpretaron con el apoyo del software Atlas-Ti de donde emergieron las redes semánticas tomadas como categorías subyacentes. Los hallazgos se alinearon con la Adopción de Tecnología, Integración de la IA por áreas de trabajo, Optimización de procesos, Impacto en el desempeño laboral, Transformación de Procesos, Aplicabilidad, Toma de Decisiones basada en datos, Desafíos Éticos y de Privacidad, Sostenibilidad e Innovación en la Gestión Estratégica, concluyéndose que la apropiación de la Inteligencia Artificial en las Instituciones de Educación Superior coadyuva a enfrentar los desafíos tecnológicos actuales, ante escenarios globales cambiantes, dinámicos y en constante evolución, dado que ofrece un amplio catálogo de oportunidades para sus aplicaciones en múltiples escenarios. En consecuencia, deben generarse las correspondientes políticas públicas que conlleven a la innovación de la gestión educativa de manera razonable, tomando en cuenta las normativas de ley y las cuestiones éticas.

Palabras clave: gestión estratégica; inteligencia artificial; universidades.

Abstract

The purpose of this research was: To understand the development of strategic management in the face of the challenges of artificial intelligence in universities. It was carried out with the interpretive paradigm, qualitative approach and the phenomenological method, taking into consideration the opinions of eight significant subjects who work as teachers at the State University of Milagro and who are also in charge of some academic and administrative units, to whom an in-depth interview instrumentalized by a script was applied, whose speeches were interpreted with the support of the Atlas-Ti software from which the semantic networks taken as underlying categories emerged. The findings were aligned with the Adoption of Technology, Integration of AI by work areas, Process Optimization, Impact on work performance, Process Transformation, Applicability, Data-based

Decision Making, Ethical and Privacy Challenges, Sustainability and Innovation in Strategic Management, concluding that the appropriation of Artificial Intelligence in Higher Education Institutions helps to face current technological challenges, in the face of global scenarios. changing, dynamic and constantly evolving, given that it offers a wide catalog of opportunities for its applications in multiple scenarios. Consequently, the corresponding public policies must be generated that lead to innovation in educational management in a reasonable manner, taking into account legal regulations and ethical issues.

Keywords: strategic management; artificial intelligence; universities.

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi: Compreender o desenvolvimento da gestão estratégica diante dos desafios da inteligência artificial nas universidades. Foi realizado com o paradigma interpretativo, a abordagem qualitativa e o método fenomenológico, levando em consideração as opiniões de oito sujeitos significativos que atuam como professores na Universidade Estadual de Milagro e que também são responsáveis por algumas unidades acadêmicas e administrativas, aos quais foi aplicada uma entrevista em profundidade instrumentalizada por um roteiro, cujas falas foram interpretadas com o apoio do software Atlas-Ti, do qual emergiram as redes semânticas tomadas como categorias subjacentes. Os resultados foram alinhados com Adoção de Tecnologia, Integração de IA por áreas de trabalho, Otimização de Processos, Impacto no desempenho do trabalho, Transformação de Processos, Aplicabilidade, Tomada de Decisão Baseada em Dados, Desafios Éticos e de Privacidade, Sustentabilidade e Inovação na Gestão Estratégica, concluindo que a apropriação de Inteligência Artificial em Instituições de Ensino Superior ajuda a enfrentar os desafios tecnológicos atuais, diante dos cenários globais. mutável, dinâmico e em constante evolução, visto que oferece um amplo catálogo de oportunidades para suas aplicações em múltiplos cenários. Consequentemente, devem ser geradas as políticas públicas correspondentes que conduzam à inovação na gestão educacional de forma razoável, tendo em conta as normas legais e as questões éticas.

Palavras-chave: gestão estratégica; inteligência artificial; universidades.

Introducción

Las nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial (IA), han traído consigo herramientas novedosas y útiles para el desarrollo del ser humano en los distintos ámbitos en los que este se desenvuelve, incluyendo el laboral, lo cual es un plus que coadyuva a la mejora de su desempeño como parte de la cuarta revolución industrial donde según Roitman, *et al.*, (2023), interactúan elementos físicos y digitales en el procesamiento de la información que ha impulsado la automatización y el avance de diversas disciplinas. A ese tenor, la IA optimiza las operaciones, contribuye a potencializar competencias especiales y ofrece oportunidades que inciden en las transformaciones necesarias. (Svetlana *et al.*, 2022).

Como modelo para llevar a cabo una o más tareas específicas, el concepto de la IA se determina por la habilidad de adquirir, procesar, crear y aplicar conocimientos. (Norma ISO/IEC TR 24030:2021), mediante sistemas informáticos establecidos para interactuar con las personas a través de herramientas tecnológicas en aras de describir actividades asociadas con los seres humanos. (Luckin *et al.*, 2016), cuyas características son potencialmente capaces de imitar o incluso superar sus capacidades cognitivas, incluyendo la detección de elementos de interés, interacción lingüística, la creatividad, el razonamiento, el análisis y la resolución de problemas. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2019), por lo que, a juicio de Lázaro, *et al.*, (2024), el abarque del concepto se origina en el procesamiento del lenguaje natural hasta el “aprendizaje automático” y la robótica.

Frente a tal desafío, la Gestión Estratégica (GE) busca garantizar que las organizaciones empleen sistemas de IA de manera responsable, enfocándose en la fiabilidad, transparencia y ética de estas tecnologías según la norma (ISO 42001:2023). Desde una Visión interdisciplinaria la GE, conjuga teorías y paradigmas de los sistemas de administración, ciencias sociales, economía, sociología, psicología y marketing (Escorcía y Barros, 2020). Esto conlleva a definir la misión y objetivos de la organización para obtener beneficios mediante el pensamiento estratégico, la dirección, el liderazgo y la coordinación de esfuerzos, a fin de alcanzar metas fundamentadas en la planificación, presupuesto, ejecución, organización y dirección del uso eficiente y efectivo de los recursos humanos, económicos, tecnológicos y naturales. (Gallardo, 2021).

Esta premisa involucra a las Instituciones de Educación Superior (IES) que han asumido este modelo de operatividad, tomando en cuenta que el enfoque de trabajo de las universidades tiene sus raíces en los elementos de administración tradicional, aunque actualmente se direccionan hacia

el desarrollo estratégico sustentado en la gestión de procesos, donde tanto el capital intangible del talento humano como los recursos materiales son importantes para garantizar la calidad. (Lamus, *et al.*, 2024).

Por consiguiente, en el entorno de las IES es menester que se mantengan actualizados con el uso de las novedades tecnológicas a efectos de innovar en el abordaje de las actividades académicas y administrativas, y con ello preservar la calidad, direccionado su desempeño hacia la innovación tecnológica, donde la IA esté al servicio de la gestión y la implementación de la educación a fin de propiciar el empoderamiento de los docentes y garantizar la pertinencia en los procesos de enseñanza, aprendizaje, evaluación de los resultados, valores y competencias, así como generar oportunidades dentro de un espacio que impulse la ética y la igualdad, como lo exhorta la UNESCO (2021) y lo señala Piedra *et al.*, (2023).

De allí que el uso de la IA se hace necesario para no quedar rezagados con los avances tecnológicos, lo cual hace posible el apoyo de diversas áreas como el diagnóstico, la proyección, el aporte de ideas, la simulación de algún supuesto para tomar decisiones, elaboración de planes y adquirir tanto competencias como conocimientos, por lo que debe propiciarse en las IES acceso a la tecnología y recurso tecnológicos para los docentes, con la intención de minimizar las dificultades para implementar soluciones y brechas en la calidad del servicio de la gestión educativa.

De esta manera se evitaría la resistencia al cambio, el poco conocimiento o destreza en el manejo de la IA, el miedo a ser reemplazados, la falta de una política que soporte la adopción efectiva de su uso y se apreciaría de mejor forma la ética y privacidad en la protección de los datos que conduzcan al aseguramiento de la información personal, cumpliendo así con las regulaciones de ley, tomando en cuenta que los sesgos en los algoritmos conducen a sitios no deseados, por lo que el criterio en la toma de decisiones no debe ser afectado en la admisión de estudiantes o la evaluación del rendimiento.

Asimismo, es preciso considerar la sostenibilidad financiera, las partidas presupuestarias para su suscripción, y la capacidad económica necesaria en su mantenimiento y actualización. Por todo lo expuesto se plantea como propósito de la presente investigación: Comprender el desarrollo de la gestión estratégica de cara a los desafíos de la inteligencia artificial en las universidades.

Materiales y métodos

La investigación es conducida por el pensamiento paradigmático interpretativo, por posibilitar la construcción de la realidad en las subjetividades (Miranda y Ortiz, 2020). En otras palabras, ofrece la creación de los escenarios de la existencia humana, partiendo de lo intrínseco que se encuentra en el interior de las personas, permitiendo un ejercicio exegético sobre sus vivencias.

Para seguir este camino, el trabajo se enfoca en la recolección de experiencias que otorga la investigación cualitativa a partir de un hecho o fenómeno que se investiga en su contexto natural, de tal forma que estos puedan ser interpretados, a efectos de encontrar el significado de los acontecimientos que ocurren y son estudiados con la intención de dar sentido a los hallazgos. (Espinoza, 2020).

El método utilizado fue el fenomenológico, entendido por Castillo (2020), como el estudio de lo que se da a sí mismo en la experiencia prepredicativa o vivida, para explorar, describir, comprender e interpretar los eventos genuinos que son rescatados mediante las diversas vivencias a efectos de tomar conciencia de los sentidos que le son asignados a tales particularidades.

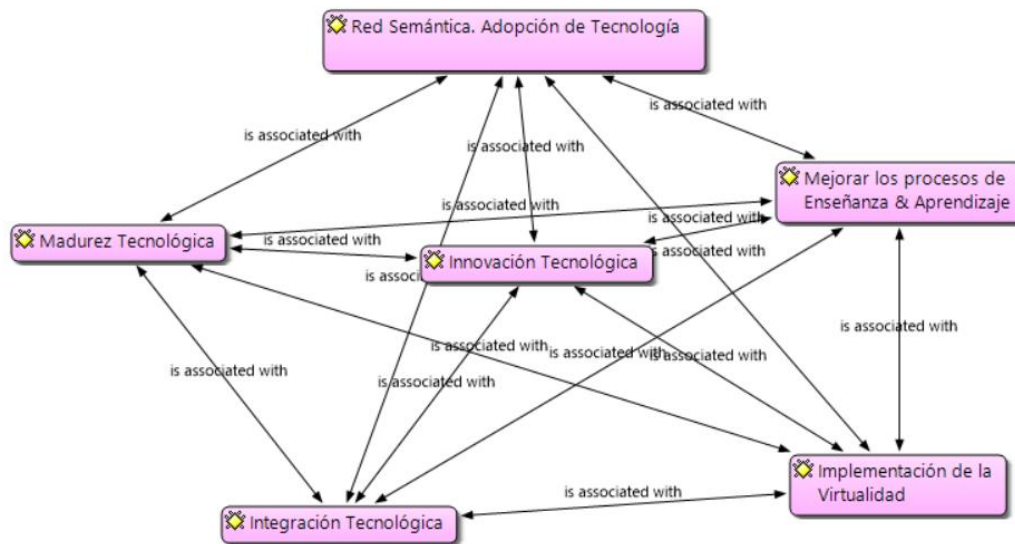
La unidad de análisis la conformaron los docentes trabajadores de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI), tomando en consideración las opiniones de ocho de ellos como sujetos significantes quienes se desempeñan como docentes en la mencionada casa de estudios superiores y que además tienen a su cargo algunas unidades académicas y administrativas cuyo discurso se obtuvo aplicando una entrevista en profundidad instrumentalizada por un guion, que fue interpretado con el apoyo del software Atlas-Ti de lo cual emergieron diez redes semánticas, tomadas como categorías emergentes.

Hallazgos

Los hallazgos del estudio se presentan de manera gráfica, representada por las siguientes redes semánticas que fueron tomadas por los investigadores como categorías emergentes surgidas de las respuestas de los sujetos significantes, de cuyas opiniones se derivó la interpretación del desarrollo de la gestión estratégica de cara a los desafíos de la inteligencia artificial en las universidades.

Gráfico 1

Red semántica Adopción de Tecnología



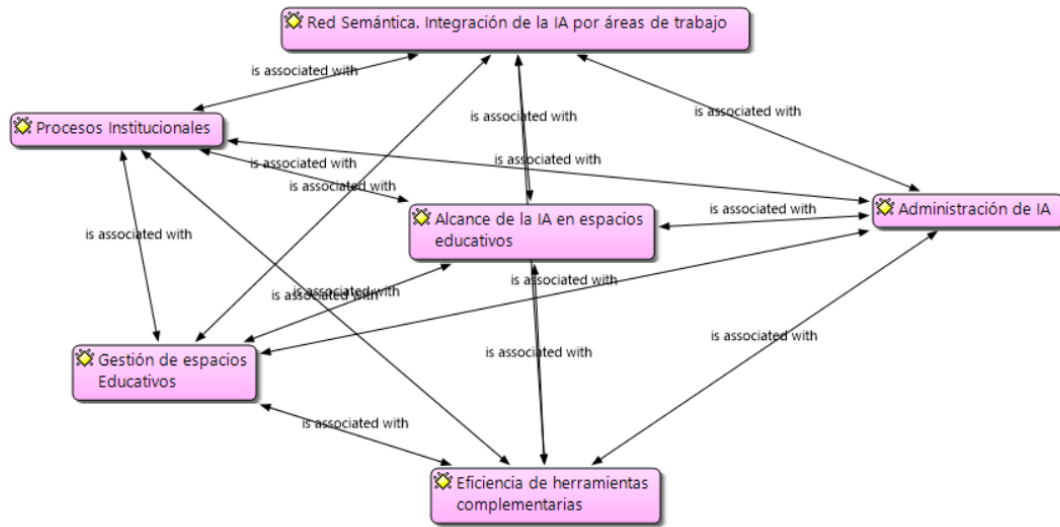
Nota: El gráfico 1 corresponde a la representación visual de la red semántica denominada Adopción de Tecnología emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

La adopción de la Tecnología se determina en la integración de este tipo de herramientas en la GE de las IES, por lo que es menester que se tome en cuenta la IA a fin de evaluar a la incorporación de estas plataformas en su praxis educativa, lo cual debe incluir el uso de software especializados, así como la implementación de aulas virtuales y herramientas colaborativas. Estas actividades de avanzada contribuyen a lograr la madurez tecnológica que favorece los procesos diarios para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en ese nivel educativo.

Al respecto, Holguín (2024), expresa que, al insertar la IA en las universidades ocurre una expansión de conocimientos definidos como un aspecto clave de innovación que crea un marco estratégico impulsor de la operatividad del aprendizaje personalizado al tener la posibilidad de desarrollar elementos didácticos centrados en el estudiante que potencian sus capacidades cognitivas.

Gráfico 2

Red semántica Integración de la IA por áreas de trabajo

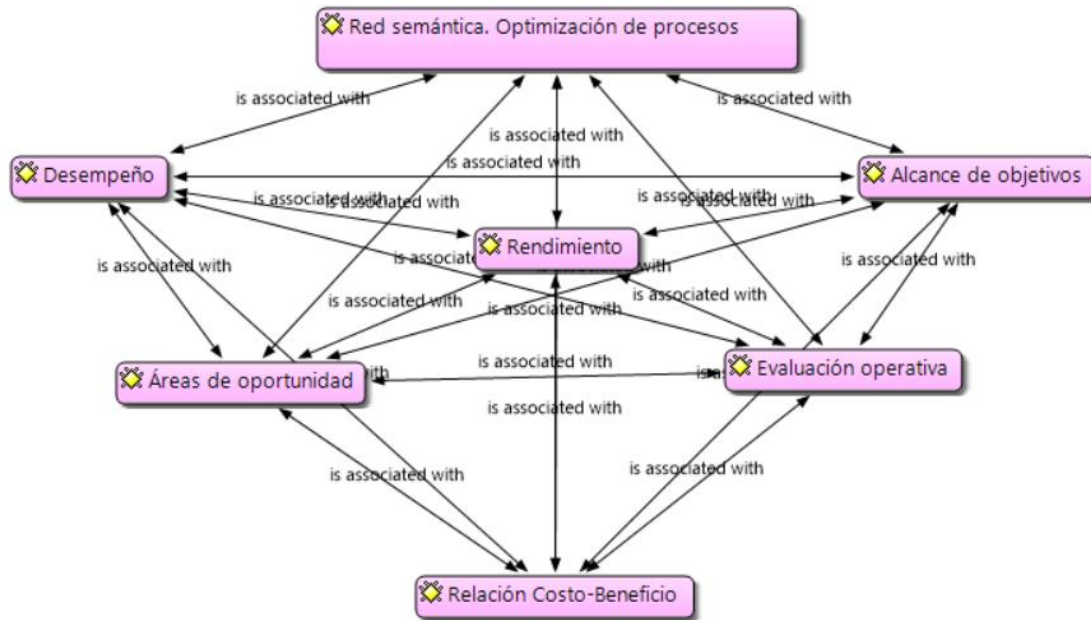


Nota: El gráfico 2 corresponde la representación visual de la red semántica denominada Integración de la IA por áreas de trabajo emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

Se entiende que, al integrar la IA por áreas de trabajo, la administración y gestión de las IES examinarían su pertinencia para la mejora del desarrollo de investigaciones, creación de contenido pedagógico, soporte de búsqueda de literatura especializada, planificación, optimización de los servicios estudiantiles y mejora de los aspectos administrativos que tributarían a un mayor alcance de su implementación. Este hallazgo es similar al de Vera (2023) quien encontró en su estudio que al clasificar coyunturalmente las IA se crea un ajuste de las necesidades específicas con mejor retroalimentación en el complemento de la carga laboral.

Gráfico 3

Red semántica Optimización de procesos

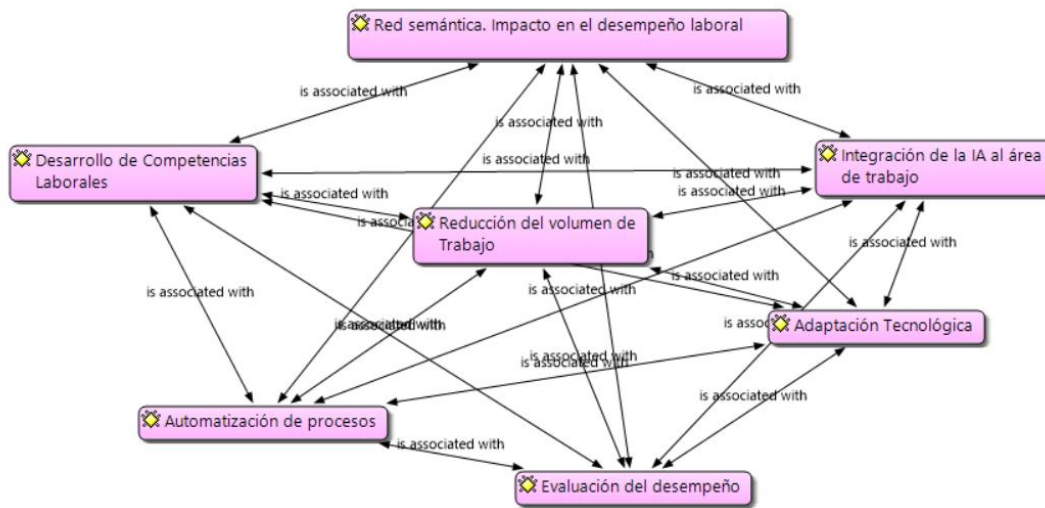


Nota: El gráfico 3 corresponde a la representación visual de la red semántica denominada Optimización de procesos emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

En lo que respecta a la optimización de procesos, la IA como tecnología de vanguardia posee un alto desempeño y rendimiento, por lo que su uso proporciona eficiente y eficazmente datos e información de interés que influyen en la automatización de tareas de los procesos internos de las IES, lo cual permite evaluar de mejor manera la toma de decisiones y la reducción de costos. Para Cardona (2023), esto supone un valor agregado debido a que la IA es un apoyo en la GE que se puede utilizar como impulso del logro de los propósitos organizacionales contribuyendo a establecer una visión objetiva de la realidad, gracias a que brinda un análisis de los problemas, posibilitando identificar las brechas que impiden avanzar, ofreciendo la oportunidad de canalizar las soluciones.

Gráfico 4

Red semántica Impacto en el desempeño laboral

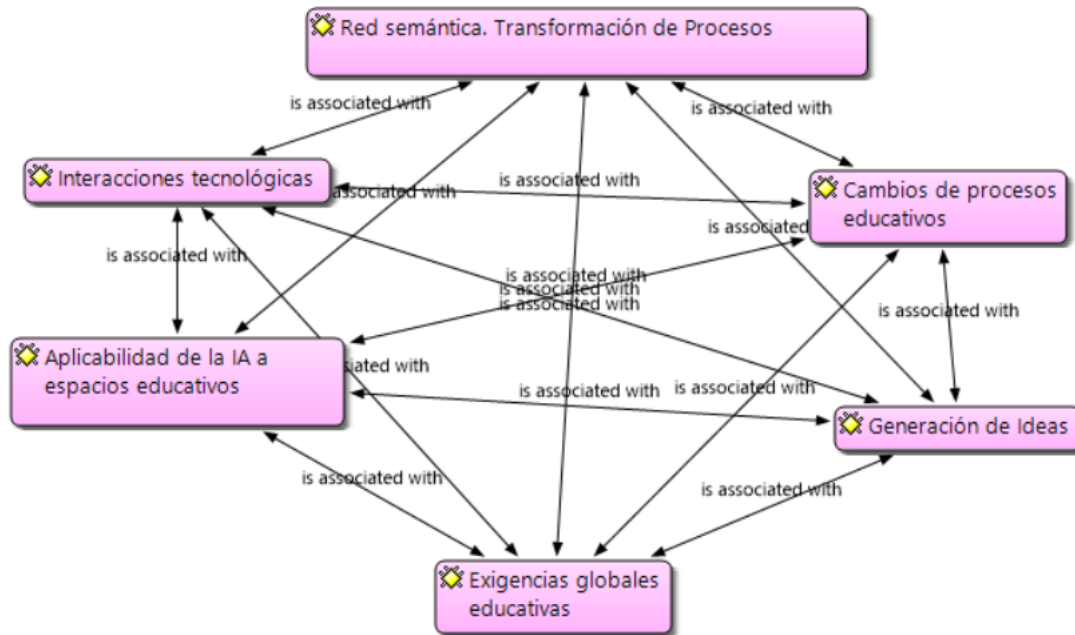


Nota: El grafico 4 corresponde la representación visual de la red semántica denominada Impacto en el desempeño laboral emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

El impacto que tiene la IA en el desempeño laboral incurre en todos los actores universitarios, lo cual implica el desempeño profesional de profesores y personal administrativo, así como el desarrollo de habilidades en los estudiantes que han adoptado esta tecnología, trayendo beneficios relacionados con la rapidez y la facilidad de acceso a la información, ampliando sus competencias. Dentro de ese contexto Cornejo (2023), afirma que la IA ha logrado gran trascendencia en la productividad de las empresas que la usan teniendo una significativa incidencia en la eficiencia de las actividades que desarrollan al impulsar la automatización de tareas manufactura y la logística, por lo que se pueden minimizar los costes de producción y la creación de empleos especializados.

Gráfico 5

Red semántica Transformación de Procesos

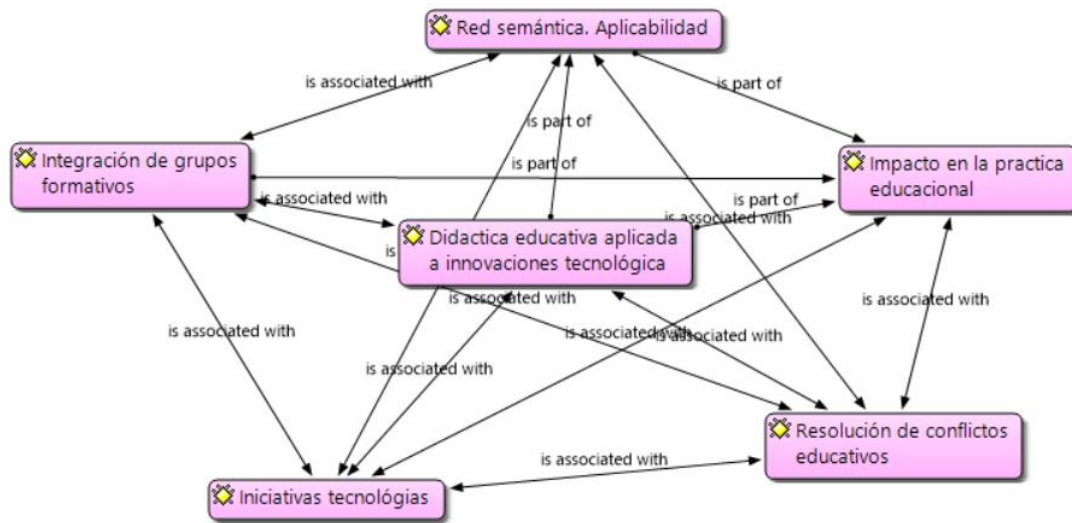


Nota: El gráfico 5 corresponde la representación visual de la red semántica denominada Transformación de Procesos emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

La transformación de Procesos se refiere a los cambios que tecnologías como la IA han provocado, haciendo que muchas actividades que tradicionalmente se desarrollaban en forma manual puedan ser automatizadas, originando nuevas formas de abordar diversas situaciones por lo que es un elemento crucial para la redefinición de roles. Esto indica el surgimiento de interacciones más dinámicas que aportan experiencias digitales novedosas en el mundo de la virtualidad de las IES para su GE. Sus aplicaciones, tal como lo alude Martínez (2019), prometen resultados en menor tiempo ayudando en la planificación y organización de los intervalos de trabajo, estableciendo las respectivas prioridades.

Gráfico 6

Red semántica Aplicabilidad

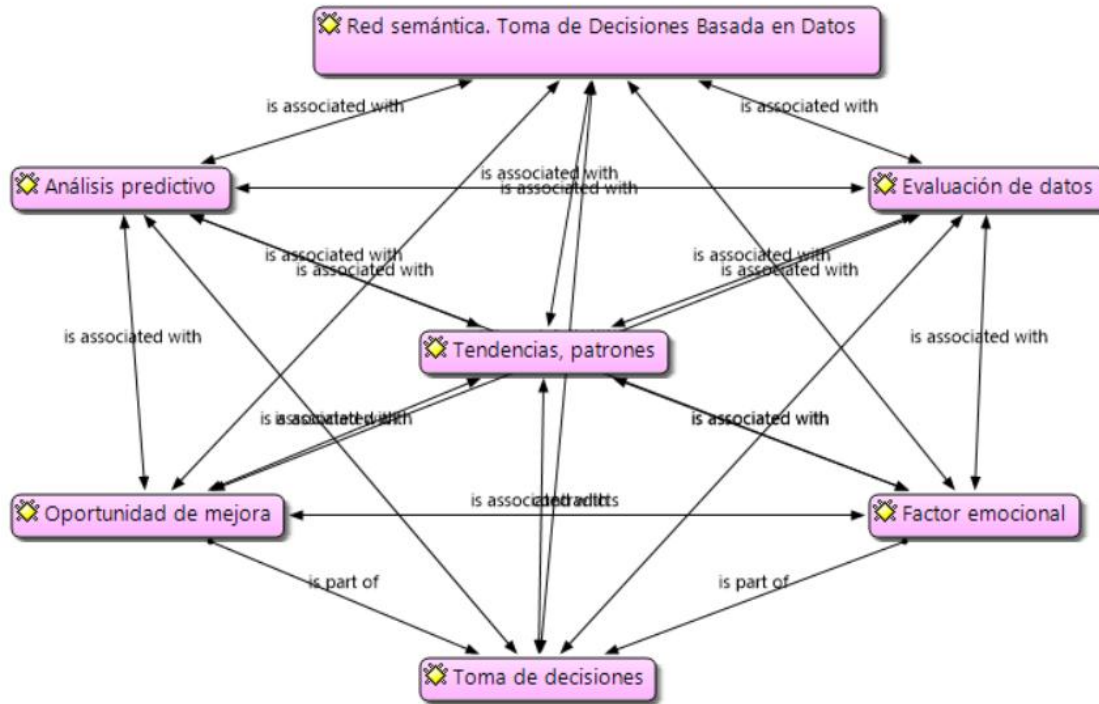


Nota: El gráfico 6 corresponde a la representación visual de la red semántica denominada Aplicabilidad, emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

En la aplicabilidad de la IA para las IES a fin de que la GE sea exitosa, se identifican los beneficios que este tipo de tecnología trae consigo en la resolución de problemas que surgen de situaciones reales simuladas virtualmente a fin de que en la práctica se puedan solventar. En torno a lo descrito, Buendaño (2024) señala que en el ámbito educativo sus múltiples funciones destacan su potencial y lo hace relevante para ofrecer a los estudiantes un aprendizaje interactivo en la construcción de contenidos atractivos que diversifiquen las metodologías de enseñanza.

Gráfico 7

Red semántica Toma de Decisiones Basada en Datos

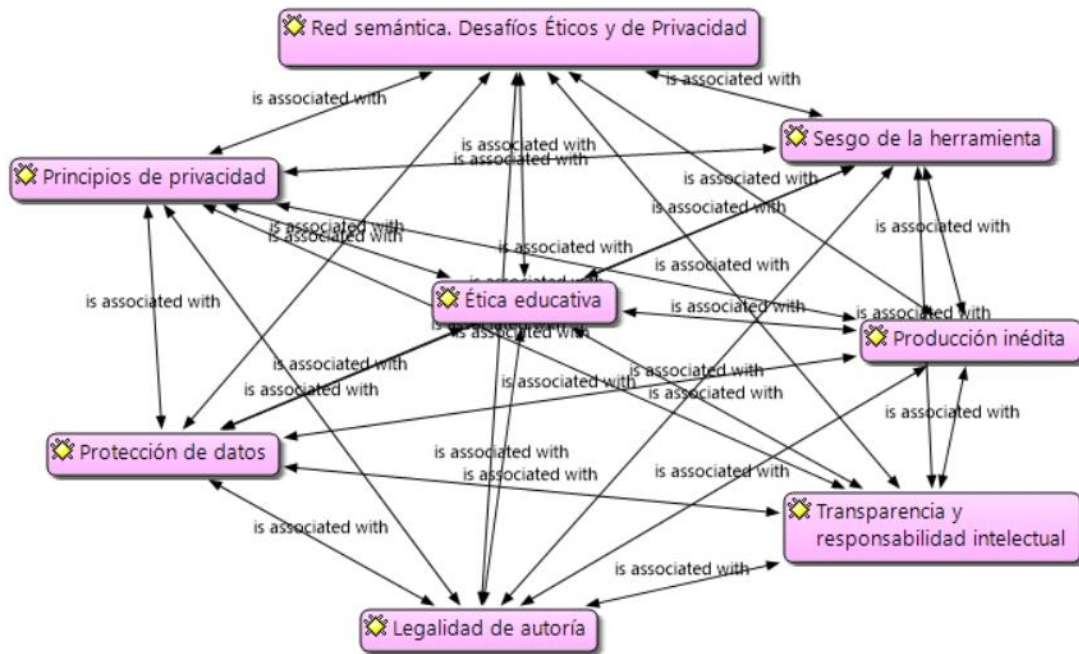


Nota: El gráfico 7 corresponde a la representación visual de la red semántica denominada Toma de Decisiones basada en Datos, emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

Los datos que arroja la IA influyen en la toma de decisiones al proporcionar un análisis predictivo del comportamiento de las variables que se solicitaron medir o analizar, direccionando las estrategias previa recopilación de la información donde se identifican las tendencias y las evidencias de los patrones obtenidos. En este aspecto, Ordoñez (2024) asevera que en el análisis que se adquiere es objetivo porque las emociones no tienen cabida lo cual dirige el desarrollo de actividades como el reclutamiento del personal y la determinación de su perfil profesional con base en las necesidades de contratación, reduciendo el tiempo y los costos.

Gráfico 8

Red semántica Desafíos Éticos y de Privacidad



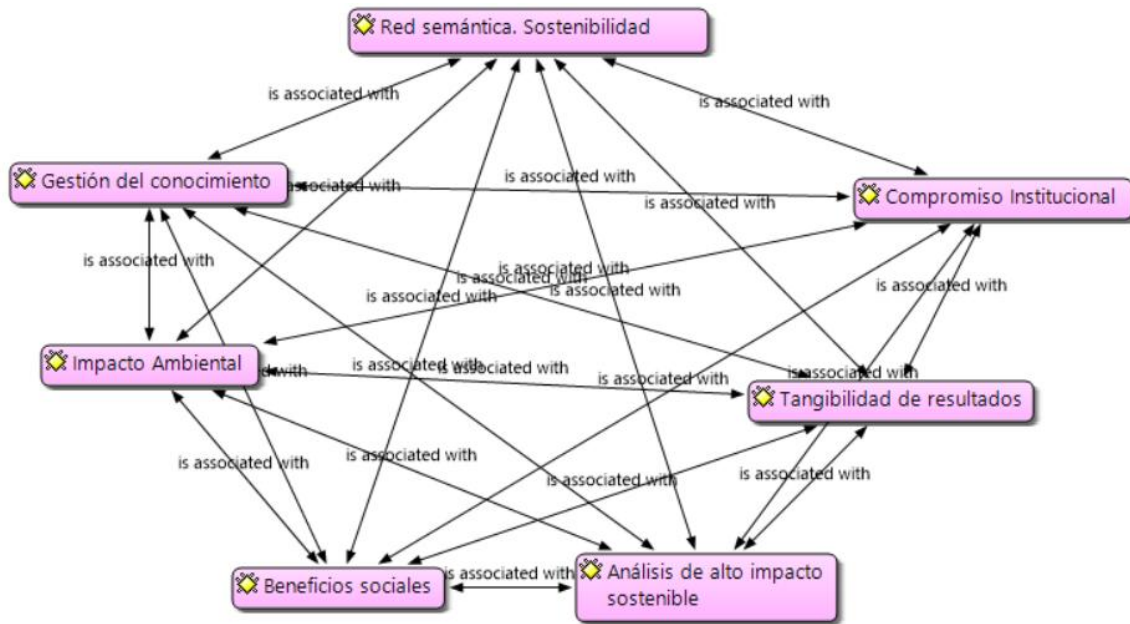
Nota: El gráfico 8 corresponde a la representación visual de la red semántica denominada Desafíos Éticos y de Privacidad, emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

En la implementación de la IA surge grandes desafíos asociados a la ética y la privacidad, por lo que se le presenta a sus usuarios algunos dilemas en el uso de los datos que son proporcionados; sin embargo, también existen oportunidades que aprovechar, gracias a que la información generada puede igualmente suministrar claves para su protección y transparencia, tomando en cuenta el sesgo algorítmico.

Esto según Guaña y Chipuxi (2023) subraya la importancia de acatar los principios de integridad para que la IA pueda ser utilizada en diversos campos, como la salud, el derecho, entes y organismos públicos, privados y organizacionales, dentro de los cuales se incluye el educativo específicamente las IES, así como la asunción de valores como la responsabilidad, equidad y respeto a los derechos fundamentales que tienen las personas de mantener bajo resguardo su privacidad y la producción intelectual que genere.

Gráfico 9

Red semántica Sostenibilidad

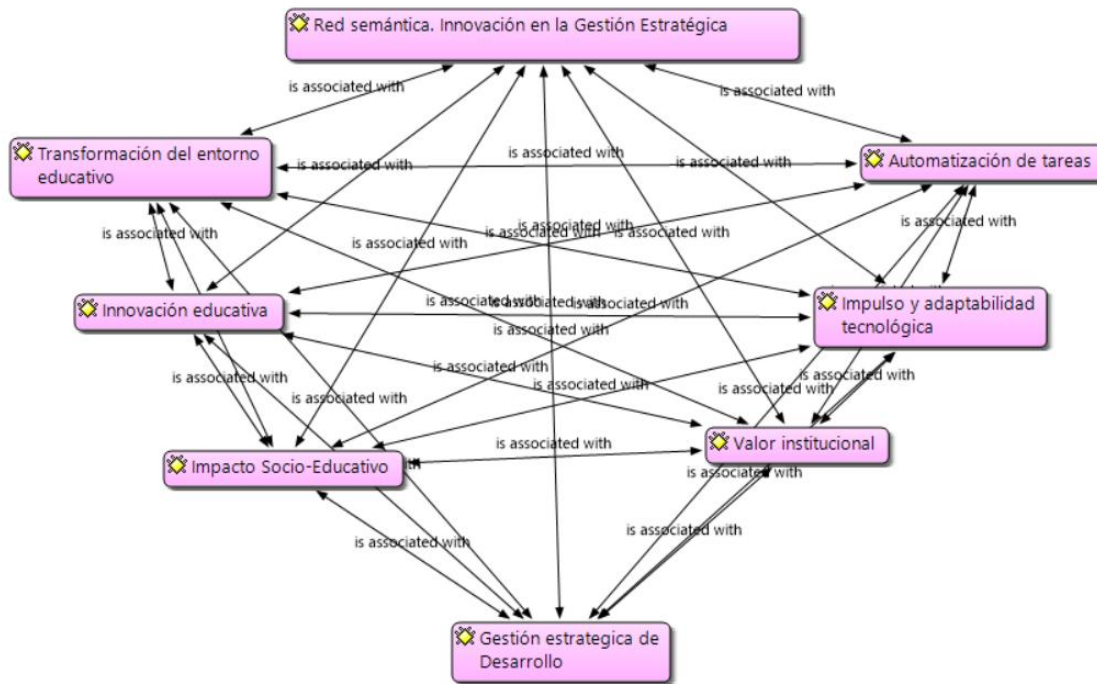


Nota: El grafico 9 corresponde la representación visual de la red semántica denominada Sostenibilidad, emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

La sostenibilidad de la IA en espacios como las IES, se vincula a las formas y medios que hacen posible su implementación, desarrollo y continuidad, tomando en cuenta el impacto ambiental y social que tal iniciativa tecnológica puede ocasionar y si esta afecta o no en los procesos que se ejecutan, lo cual es un aspecto influyente para la GE cuando genera datos que al ser analizados permiten que sean tangibles sus beneficios. (Castañeda, 2020).

Gráfico 10

Red semántica Innovación en la Gestión Estratégica



Nota: El gráfico 10 corresponde la representación visual de la red semántica denominada Innovación en la Gestión Estratégica, emergida del discurso de los sujetos significantes, elaborado por los autores (2024)

Uno de los componentes fundamentales que debe destacarse en la IA es que esta invención contribuye con el razonamiento lógico para innovar en la personalización de la experiencia de la GE al impulsar la cosmovisión de un sinfín de formas y maneras de crear nuevas adaptaciones al entorno de las IES haciéndolas más competitivas. De allí, que Acurio (2024), asegure que antes de implementarla, deben efectuarse programas de capacitación para minimizar la resistencia al cambio, la brecha de habilidades y las cuestiones éticas.

Discusión y análisis

El uso de la IA en la GE tiene un significativo impacto determinado por la contribución que ambos intercambian en la mejora de la toma de decisiones, automatización de tareas, personalización de la experiencia, eficiencia, identificación de oportunidades y la anticipación de los riesgos, a fin de que estas puedan ser gestionados. (Erazo y Muñoz, 2023; Calvo, 2023).

En sentido general una convergencia de la GE y la IA en las IES, se ejecuta a través del análisis de un mayor volumen de datos en tiempo real y de manera eficiente, ofreciendo un gran potencial para el desarrollo de las capacidades cognitivas que posibilita la comprensión de la información generada, originando una mejora continua al ser utilizado como un mecanismo para optimizar la gestión educativa universitaria. (Acosta y Finol, 2024).

Para hacer efectivo lo descrito, conviene estimar las condiciones éticas que en las que se busca promover el uso de la IA, en virtud de que se deben respetar los derechos humanos, educar sobre costos, beneficios y desigualdades que conlleva a efectos de practicar una gobernanza multi-actor y con ello incentivar un ecosistema que desarrolle capacidades humanas, con el norte de preparar el mercado de trabajo en un escenario de cooperación internacional en aras de lograr mayor fiabilidad. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OECD/CAF (2022); UNESCO, 2020).

Conclusiones

La apropiación de la IA en las IES coadyuva a enfrentar los desafíos tecnológicos actuales, ante escenarios globales cambiantes, dinámicos y en constante evolución, dado a que ofrece un amplio catálogo de oportunidades para sus aplicaciones en múltiples escenarios. En consecuencia, deben generarse las correspondientes políticas públicas para su uso a efectos de poder los procesos de innovación dentro de la gestión educativa, tomando en cuenta las cuestiones éticas y las normativas de ley.

Cabe destacar que en el estudio se evidencia que la IA es impulsor de las transformaciones que se vienen dando en los procesos de las IES, mismos que van desde los aspectos de administración, planificación y control, hasta los elementos pedagógicos y de investigación que conducen a lograr los objetivos eficaz y eficientemente, lo cual genera la personalización de su uso de acuerdo con las necesidades.

Con base en lo señalado y de cara a los desafíos que se plantean, como la privacidad de los datos, los sesgos algorítmicos y los impactos sociales y ambientales, su uso debe significar además de un elemento de innovación, la significancia del respeto por las personas en el resguardo de sus derechos fundamentales para no violentar su privacidad. Por tal motivo, se considera de suma importancia el desarrollo de competencias, destrezas y habilidades técnicas al personal oficial encargado de manejar su plataforma tecnológica de manera institucional, además de invertir en la

adecuación de la infraestructura y los equipos que posibiliten a la IES posicionarse ante la preparación de profesionales que van a la vanguardia de las exigencias de la actualidad. En ese recorrido, se solidifica la GE fundamentada en principios y valores.

Referencias

1. Acosta Faneite, S. F., & Finol de Franco, M. R. (2024). Inteligencia artificial como mecanismo para mejorar la gestión educativa universitaria. *Revista De Ciencias Sociales*, 30(3), 583-597. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i3.42697>
2. Acurio, M. P. (2024). Impacto de la Inteligencia Artificial en la Gestión Estratégica de Empresas. *Business Innova Sciences*, 5(1), 7-34. <https://www.innovasciencesbusiness.org/index.php/ISB/article/view/169>
3. Buenaño, D., Estrada-García, A., & Fernández Olivo, D. (2024). La inteligencia artificial y su aplicabilidad en la educación escolarizada ecuatoriana. *Boletín ObservaUNAE*, 1–22. Recuperado a partir de <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/observaUNAE/article/view/940>
4. Cardona Puig, E. (2023). Automatización robótica de procesos con inteligencia artificial (Bachelor's thesis, Universitat Politècnica de Catalunya).. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/384518/memoriatfg-eduard-cardona-puig.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
5. Castañeda Murillo, S. V. (2020). Aplicación de inteligencia artificial para la sostenibilidad en las organizaciones. <https://repositorio.unbosque.edu.co/items/411d4cc4-2de6-4b5c-91cf-0e44866f603c>
6. Castillo Sanguino, N. C. (2020). Fenomenología como método de investigación cualitativa: preguntas desde la práctica investigativa. *Revista latinoamericana de metodología de la investigación social*, (20), 7-18. http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/fenomenologia_como_metodo
7. Cornejo Cachay, D. L. (2023). La inteligencia artificial y su incidencia en el mercado laboral peruano. *Revista De Derecho Procesal Del Trabajo*, 6(8), 179-214. <https://doi.org/10.47308/rdpt.v6i8.752>
8. Erazo-Castillo, J., & la A-Muñoz, D. (2023). Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones. *Revista Digital*

- Novasinerгия, 6(1), 105-119. ISSN 2631-2654, 6(1), 105-119.
<https://doi.org/10.37135/ns.01.11.07>
9. Escorcía, Jey y Barros, David (2020). Gestión del conocimiento en Instituciones de Educación Superior: Caracterización desde una reflexión teórica. *Revista de Ciencias Sociales*. Vol, XXVI, N° 3. Venezuela. (Pp.83-97).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565469>
10. Espinoza Freire, E. E. (2020). La investigación cualitativa, una herramienta ética en el ámbito pedagógico. *Conrado*, 16(75), 103-110.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000400103
11. Gallardo Medina, W. (2021). Gestión estratégica, factor clave para el éxito organizacional. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 3(2), 1-24. DOI: www.doi.org/10.47666/summa.3.2.40
12. Guaña-Moya, J., & Chipuxi-Fajardo, L. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la ética y la privacidad de los datos. *RECIAMUC*, 7(1), 923-930.
[https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(1\).enero.2023.923-930](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.923-930)
13. Holguín Lóor, R. G., Navarrete Mora, S. V., & Delgado Párraga, J. G. (2024). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación Universitaria: Avances, Desafíos y Perspectivas. *Dominio De Las Ciencias*, 10(3), 1677–1696.
<https://doi.org/10.23857/dc.v10i3.4002>
14. Lamus de Mora, R. L. G., Lamus de Rodríguez, T. M., Pimentel Colmenares, A. K., & Betancourt García, O. (2024). La gestión de los procesos universitarios de la Universidad Bolivariana de Venezuela, en Falcón. *Dominio de las Ciencias*, 10(4), 801-819. DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v10i4.4095>
15. Lázaro Guillermo, J. C, Gil Calvo, R. A., López Castillo, A. C., Pantoja Collantes, J. S., Pernaleté Lugo, J., Ponce Bardales, Z. E., & Vega Huerta, H. F. *Inteligencia artificial: Praxis y empoderamiento docente*. Formato: electrónico. ISBN: 978-9915-9682-7-8.
<https://editorialmarcaribe.es/inteligenciaartificial-praxis-y-empoderamiento-docente/>
16. Luckin, R., W. Holmes, M. Griffiths y L. B. Forcier. 2016. *Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education*. Londres: Pearson Education.
https://www.researchgate.net/publication/299561597_Intelligence_Unleashed_An_argument_for_AI_in_Education

17. Martínez, Y. S. (2019). La inteligencia artificial en la transformación de procesos universitarios. *Revista Tecnología e Innovación en Educación Superior*, 8. <https://doi.org/10.22201/dgtic.26832968e.2019.2.1>
18. Miranda Beltrán, S., & Ortiz Bernal, J. A. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>
19. Norma ISO/IEC TR 24030 (2021). Estandarización ISO/IEC de la IA. <https://sfi-norwai.github.io/regreview/iso/>
20. Norma ISO 42001:2023. Sistemas de gestión de la IA. <https://www.iso.org/standard/81230.html>
21. OECD/CAF (2022), Uso estratégico y responsable de la inteligencia artificial en el sector público de América Latina y el Caribe, Estudios de la OCDE sobre Gobernanza Pública, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5b189cb4-es>.
22. Ordoñez Herrera, M. G. (2024). El desafío de la toma de decisiones gerenciales basada en datos con inteligencia artificial. *Revista FACES*, 6(1), 34-53. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/evol6n1/art03.pdf>
23. Piedra Isusqui, J. C. P., Villavicencio, I. E. S., Inga, C. V., Gutiérrez, H. O. C., Díaz, B. L. G., & Amaya, K. L. A. (2023). La Inteligencia Artificial al servicio de la gestión y la implementación en la educación. <https://osf.io/preprints/z2y7c/>
24. Roitman, S. E., Villarreal, V., & Giletta, M. (2023). La 4ta revolución industrial y el trabajo humano. Debates y proyecciones. In *Eje 8. Innovación (es)* (pp. 70-76). Universidad Nacional de Villa María. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9845519>
25. Svetlana, N., Anna, N., Svetlana, M., Tatiana, G., & Olga, M. (2022). Artificial intelligence as a driver of business process transformation. *Procedia Computer Science*, 213, 276–284. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.11.067>
26. UNESCO (2019). La inteligencia artificial en la educación. <https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>
27. UNESCO (2021). Inteligencia artificial y educación: guía para las personas a cargo de formular políticas. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf00000379376>

28. Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17–34. Recuperado a partir de <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).