
SIMULACIÓN EMPRESARIAL: UNA HERRAMIENTA CLAVE PARA LA FORMACIÓN EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, DE NEGOCIOS Y ECONÓMICAS

BUSINESS SIMULATION: A KEY TOOL FOR TRAINING IN ADMINISTRATIVE, BUSINESS AND ECONOMIC SCIENCES

María de los Ángeles Ruiz González
Universidad de la Habana
<https://orcid.org/0000-0003-3620-1974>
Ariel Bodes Bas
Universidad de la Habana
<https://orcid.org/0000-0001-6788-3715>

Recibido. 12 de enero de 2025

Aceptado. 18 de mayo de 2025

URL: https://relaticpanama.org/_journals/index.php/dialogoseducativos/article/view/26

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15459258>

Resumen

En un mundo cada vez más competitivo y dinámico, la formación de profesionales en las áreas de administración, negocios y economía debe adaptarse a las nuevas realidades del mercado laboral. Este estudio aborda la problemática de la brecha entre la teoría y la práctica, identificando la necesidad de desarrollar competencias profesionales más sólidas. Con el objetivo de cerrar esta brecha, se propone un marco estratégico que impulse la utilización de simuladores empresariales como herramientas pedagógicas innovadoras, permitiendo a los estudiantes adquirir experiencia práctica y tomar decisiones en entornos simulados que reflejen la complejidad del mundo real.

La investigación se basa en una metodología cualitativa que implica una revisión sistemática de la literatura científica publicada entre 2019 y 2024. A través de una búsqueda exhaustiva en bases de datos como Scopus, Web of Science y Google Scholar, se identificaron estudios relevantes sobre el impacto de los simuladores empresariales en América Latina. Los trabajos seleccionados fueron evaluados

rigurosamente para garantizar su calidad y pertinencia con el objetivo de ofrecer una visión completa y actualizada del tema.

Los resultados del estudio revelan que, a pesar del gran potencial de los simuladores empresariales para mejorar la calidad de la educación, su implementación en América Latina se enfrenta a desafíos como la desactualización curricular, la insuficiente capacitación docente y las limitaciones tecnológicas. Sin embargo, se concluye que, mediante la adopción de estrategias como la actualización curricular, la formación continua del profesorado y la inversión en infraestructura tecnológica es posible superar estos obstáculos y aprovechar al máximo las ventajas que ofrecen estos simuladores.

El marco estratégico propuesto incluye la actualización curricular, la mejora de la infraestructura tecnológica, la promoción de tecnologías educativas innovadoras y la vinculación con el sector empresarial. Superar estas barreras es esencial para reducir la brecha entre la teoría académica y la práctica profesional, fortaleciendo así la preparación de los estudiantes para el mercado laboral en América Latina. Este estudio aporta una base sólida para futuras investigaciones y el desarrollo de políticas educativas que mejoren la calidad educativa en la región.

Palabras clave: Simuladores Empresariales, Educación Superior, Brecha Teoría-Práctica, Modernización Curricular, Capacitación Docente, Infraestructura Tecnológica.

Abstract

In an increasingly competitive and dynamic world, the training of professionals in the areas of Administration, Business and Economics must adapt to the new realities of the labor market. This study addresses the problem of the gap between theory and practice, identifying the need to develop stronger professional skills. With the aim of closing this gap, a strategic framework is proposed that promotes the use of business simulators as innovative pedagogical tools, allowing students to gain practical experience and make decisions in simulated environments that reflect the complexity of the real world.

The research is based on a qualitative methodology that involves a systematic review of the scientific literature published between 2019 and 2024. Through an exhaustive search in databases such as Scopus, Web of Science and Google Scholar, relevant studies on the impact of business simulators in Latin America were identified. The selected works were rigorously evaluated to ensure their quality and relevance with the aim of offering a complete and updated view of the subject.

The results of the study reveal that, despite the great potential of business simulations to improve the quality of education, their implementation in Latin America faces challenges such as outdated curricula, insufficient teacher training and technological limitations. However, it is concluded that, by adopting strategies such as curricular updating, continuous teacher training and investment in technological infrastructure, it is possible to overcome these obstacles and take full advantage of the advantages offered by these simulators.

The proposed strategic framework includes curricular updating, improvement of technological infrastructure, promotion of innovative educational technologies and linkage with the business sector. Overcoming these barriers is essential to reduce the gap between academic theory and professional practice, thus strengthening the preparation of students for the labor market in Latin America. This study provides a solid basis for future research and the development of educational policies that improve educational quality in the region.

Keywords: *Business Simulators, Higher Education, Theory Practice Gap, Curricular Modernization, Teacher Training, Technological Infrastructure*

Introducción

En el ámbito educativo, especialmente en las disciplinas vinculadas a las ciencias administrativas y económicas, se ha reconocido la necesidad de reconfigurar los enfoques pedagógicos tradicionales para responder a los desafíos del siglo XXI. Los rápidos cambios en el entorno empresarial, impulsados por la globalización, la digitalización y la

complejidad del mercado, exigen que las instituciones académicas formen profesionales con una base teórica sólida y competencias prácticas que les permitan operar eficazmente en escenarios empresariales complejos y en constante evolución.

Uno de los problemas más críticos en la formación de estudiantes en administración, gestión empresarial, administración pública y economía es la brecha entre la teoría impartida en las aulas y la práctica en el mundo real. Esta brecha se manifiesta en la dificultad que enfrentan muchos egresados al aplicar sus conocimientos en contextos empresariales donde las decisiones deben tomarse bajo presión, con información incompleta y en un entorno altamente competitivo. En este contexto, los simuladores empresariales han surgido como una herramienta educativa innovadora para cerrar esta brecha, proporcionando un entorno seguro donde los estudiantes pueden experimentar, aprender de sus errores y desarrollar competencias esenciales.

El uso de simuladores empresariales ha emergido como una tendencia educativa clave, motivada por la necesidad de conectar la teoría con la práctica de manera más efectiva. Estas herramientas permiten a los estudiantes aplicar conceptos teóricos en entornos simulados que replican la dinámica del mercado y situaciones empresariales reales. A través de estas simulaciones, los estudiantes pueden enfrentar los desafíos de la toma de decisiones en contextos empresariales, enriqueciendo su comprensión de los principios económicos y proporcionando una experiencia cercana a la realidad que los métodos de enseñanza tradicionales no logran alcanzar.

Este enfoque facilita el desarrollo de habilidades críticas como la resolución de problemas, el pensamiento estratégico y la adaptación a escenarios cambiantes, preparando a los estudiantes para los retos del mundo profesional. La gamificación y el uso creciente de simuladores en línea han facilitado el acceso a recursos educativos de alta calidad, integrándose cada vez más en los programas académicos como una herramienta central y no solo complementaria.

A pesar de los beneficios de los simuladores empresariales, su implementación enfrenta

varios desafíos. La desactualización de los programas de estudio, la falta de alineación entre la teoría y la práctica, y la insuficiente formación docente en el uso de simuladores que limitan su efectividad. Además, el desconocimiento de estrategias de aprendizaje activo, como el enfoque basado en casos y la creación de juegos empresariales, restringe el uso óptimo de estas herramientas. Es urgente revisar y actualizar los programas de estudio y proporcionar formación continua a los docentes para maximizar el potencial de los simuladores en la enseñanza de las ciencias económicas, empresariales y de gestión.

La presente investigación aborda una problemática crucial en el ámbito educativo a nivel regional, marcada por la creciente complejidad y dinamismo del entorno empresarial, impulsado por la globalización, la digitalización y la intensificación de la competencia en el mercado. Estos factores han generado una necesidad apremiante de reformular y modernizar los enfoques educativos tradicionales, especialmente en la formación de ciencias administrativas y económicas. Una de las preocupaciones centrales es la persistente brecha entre la teoría que se enseña en las aulas y la práctica que se demanda en el ámbito profesional.

No obstante, la implementación de estos simuladores en instituciones de educación superior de América Latina se enfrenta a obstáculos significativos, como la carencia de infraestructura y financiamiento, la obsolescencia de los programas académicos y la insuficiente capacitación del personal docente. Estos desafíos representan barreras críticas para la adopción efectiva y generalizada de estos simuladores en la región, lo que subraya la importancia de explorar soluciones específicas que permitan superar estas limitaciones y maximizar los beneficios de esta tecnología educativa.

Para abordar la situación problemática identificada, se plantean varias preguntas de investigación clave. Primero, ¿Cuál es la tendencia en la implementación de simuladores empresariales en las instituciones de educación superior en América Latina para la formación práctica de los estudiantes en ciencias administrativas y económicas? En segundo lugar, ¿Cuáles son las principales limitaciones que enfrentan las instituciones de

educación superior de la región para implementar efectivamente los simuladores empresariales? Finalmente, es crucial examinar ¿Qué estrategias pueden adoptarse para superar los desafíos en la implementación de simuladores empresariales y mejorar su adopción en la educación superior en América Latina, con el fin de reducir la brecha entre la teoría académica y la práctica profesional?

La investigación presentada tiene como objetivo general examinar las condiciones actuales y los desafíos inherentes a la implementación de simuladores empresariales en las instituciones de educación superior en América Latina. El propósito es desarrollar un marco estratégico que facilite su adopción efectiva y maximice su impacto en la formación práctica de los estudiantes en ciencias administrativas y económicas. Este estudio busca abordar las barreras existentes, como la infraestructura inadecuada y la falta de capacitación docente, proponiendo soluciones que permitan a las instituciones educativas integrar estas herramientas pedagógicas de manera más eficiente y alineada con las demandas del mercado laboral actual.

Para alcanzar este objetivo general, se plantean tres objetivos específicos que guiarán la investigación. En primer lugar, se propone analizar las condiciones actuales de implementación de simuladores empresariales en las instituciones de educación superior en América Latina, evaluando su disponibilidad, uso y eficacia en la formación práctica de los estudiantes en ciencias administrativas y económicas. En segundo lugar, se busca identificar los principales desafíos y limitaciones que estas instituciones enfrentan para la adopción efectiva de estos simuladores, considerando factores como la disponibilidad de recursos, la infraestructura tecnológica y la capacitación docente. Finalmente, se desarrollará un marco estratégico que ofrezca recomendaciones y propuestas para superar los desafíos identificados, con el objetivo de optimizar la implementación y el uso de simuladores empresariales en la educación superior, fortaleciendo así la preparación práctica de los estudiantes y reduciendo la brecha entre la teoría académica y la práctica profesional.

Esta investigación pretende dotar a la comunidad científica y educativa de un enfoque claro y estructurado sobre cómo abordar las limitaciones actuales en la implementación de simuladores empresariales en América Latina. Al explorar de manera integral cómo la actualización de los programas de estudio, la formación docente y la implementación de estrategias de aprendizaje activo pueden mejorar el uso de estos simuladores, este estudio proporcionará recomendaciones prácticas y concretas para fortalecer la enseñanza en las ciencias económicas y empresariales.

Las reflexiones y análisis resultantes de la investigación no solo beneficiarán a los estudiantes, preparándolos de manera más efectiva para los desafíos profesionales, sino que también permitirán que las instituciones educativas mantengan su competitividad y relevancia en un entorno académico y empresarial en constante evolución. De esta manera, el marco estratégico desarrollado contribuirá significativamente a optimizar la adopción y el uso de simuladores empresariales en la educación superior, impactando positivamente en la calidad de la formación y en la alineación de los estudiantes con las demandas del mercado laboral.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación adoptará un enfoque cualitativo, centrado en el análisis documental y de contenido. Este enfoque es especialmente pertinente dada la naturaleza exploratoria del estudio, que busca profundizar en las tendencias, limitaciones y estrategias relacionadas con la implementación de simuladores empresariales en la educación superior en América Latina. La metodología cualitativa facilita una interpretación detallada de la información proveniente de organismos internacionales y fuentes académicas, proporcionando un contexto enriquecido que revela tanto la situación actual como las dificultades y barreras que enfrentan las instituciones educativas de la región.

En este estudio se realizó una revisión sistemática de la literatura científica con el objetivo

de recopilar, revisar y sintetizar información relevante de diversas fuentes secundarias. El propósito fue analizar la presencia e impacto del uso de simuladores empresariales en la enseñanza en instituciones de educación superior a nivel mundial, y sistematizar el conocimiento sobre la posición de América Latina en la formación práctica de estudiantes en ciencias administrativas y económicas que utilizan estas herramientas. Para ello, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en las bases de datos Scopus, Web of Science y Google Scholar, abarcando el período de 2019 a 2024.

Se considera que los estudios seleccionados deben cumplir con criterios de elegibilidad específicos, que incluyen aquellos que avalúan el impacto de los simuladores empresariales en América Latina y empleen métodos de investigación tanto cuantitativos como cualitativos. La metodología incluyó una búsqueda sistemática de estudios relevantes utilizando palabras clave en español e inglés relacionadas con simuladores empresariales, utilizando las estrategias de búsquedas que incluyen la combinación de palabras, como "simuladores empresariales", "educación superior", "tecnología educativa", "formación profesional", "Latinoamérica", "integración tecnológica", "aprendizaje práctico", "innovación educativa" y sus equivalentes en inglés. Estos términos permitieron identificar estudios relevantes que reflejan la adopción y el impacto de estas herramientas en el contexto educativo de la región. Los estudios recuperados fueron sometidos a un proceso de selección en varias etapas, que incluyó la revisión de títulos y resúmenes, seguida de una evaluación completa de los artículos seleccionados para confirmar su relevancia.

Una vez recopilada la información, se procede a una revisión crítica de los documentos seleccionados, empleando técnicas de síntesis de contenido para extraer indicadores cuantitativos y cualitativos clave. Además, se utilizan métodos como la inducción, la comparación y el análisis de textos, que facilitan la identificación de patrones, tendencias y enfoques predominantes en la literatura revisada. Sin embargo, se reconoce como una limitación significativa del estudio la falta de sistematización de la información disponible, la cual se encuentra dispersa en diversas fuentes, lo que dificulta la realización de un

análisis más exhaustivo y coherente del tema. A pesar de esta limitación, se considera que el enfoque metodológico adoptado proporciona una base sólida para el análisis métrico de los indicadores relevantes en la investigación.

La unidad de análisis estará constituida por los documentos y reportes publicados por los organismos internacionales vinculados con la temática que se estudia, así como publicaciones académicas especializadas que aborden la implementación de simuladores empresariales en la educación superior en el mundo con énfasis en la región. Estos documentos representarán las experiencias y perspectivas tanto de las instituciones educativas como de los expertos en el tema. Para asegurar la validez del estudio, se seleccionan cuidadosamente los documentos y reportes más relevantes y actualizados, garantizando que las fuentes sean de alta credibilidad y reconocidas en el ámbito educativo internacional. La confiabilidad se reforzará mediante un proceso riguroso de análisis de contenido, en el que se aplicarán técnicas sistemáticas de codificación y clasificación de datos para minimizar sesgos e interpretar los resultados de manera consistente.

Este estudio, sin embargo, presenta ciertas limitaciones. Al basarse en fuentes secundarias, los hallazgos estarán condicionados por la disponibilidad y calidad de los datos en los documentos analizados. No se incluirán datos primarios, lo que podría restringir la posibilidad de obtener una visión completa y directa de las experiencias locales en la implementación de simuladores empresariales. Además, la interpretación de los resultados dependerá del contexto específico de los documentos disponibles, lo que podría no reflejar completamente la realidad de todas las instituciones en la región.

A pesar de estas limitaciones, la investigación proporcionará un marco valioso para comprender y abordar los desafíos relacionados con la implementación de simuladores empresariales en la educación superior en América Latina. Al ofrecer un análisis exhaustivo de las tendencias, limitaciones y estrategias basadas en evidencia documental, las recomendaciones resultantes servirán como una guía práctica para las instituciones

educativas que buscan mejorar su competitividad y relevancia en un entorno académico y profesional en constante cambio. Este marco estratégico contribuirá a optimizar la adopción de simuladores empresariales, fortaleciendo así la calidad de la formación práctica y reduciendo la brecha entre la teoría académica y la práctica profesional.

RESULTADOS:

En el presente apartado se analiza en profundidad las tendencias emergentes y las consideraciones teóricas clave que subyacen en la utilización de simuladores empresariales en la educación superior, a partir de la revisión de contenido se presenta un análisis de consideraciones teóricas relevantes y principales tendencias relacionadas con el uso de simuladores empresariales en la educación superior. En primer lugar, cabe destacar que los simuladores empresariales se han convertido en herramientas fundamentales para la enseñanza de las ciencias económicas, empresariales y de gestión administrativa. Desde un punto de vista teórico, su eficacia se fundamenta en el enfoque constructivista del aprendizaje, el cual sostiene que los estudiantes construyen activamente su conocimiento a través de la experiencia directa. En este sentido, (Alonzo & Villasmil, 2024) señalan que los simuladores proporcionan un entorno seguro y controlado donde los estudiantes pueden aplicar conceptos teóricos, probar estrategias, y observar las consecuencias de sus decisiones sin enfrentar los riesgos inherentes al mundo real (Scholtz & Hughes, 2021).

Se considera que este enfoque no solo permite a los estudiantes experimentar y aprender de manera más dinámica, sino que también facilita la integración de la teoría con la práctica, algo esencial en la formación de futuros profesionales en el ámbito económico y empresarial. Por lo tanto, el uso de simuladores no solo responde a la necesidad de modernizar los métodos de enseñanza, sino que también se alinea con las tendencias actuales en pedagogía, que promueven un aprendizaje más activo e inmersivo. (Barker & Warner, 2023)

Diversos estudios sostienen que este enfoque metodológico facilita un aprendizaje profundo y contextualizado, permitiendo a los estudiantes conectar teoría y práctica de manera efectiva (Chatpinyakoo et al., 2024). Entre las tendencias más destacadas en el uso de simuladores empresariales se encuentra la gamificación, que consiste en aplicar elementos de diseño de juegos en contextos educativos para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Según (Martinez-Garcia, 2024), la gamificación en la educación empresarial no solo incrementa la participación estudiantil, sino que también fomenta un aprendizaje más activo y colaborativo. Al incorporar desafíos, recompensas y retroalimentación inmediata, los simuladores gamificados pueden hacer que el proceso de aprendizaje sea más atractivo y eficaz (Moreno, 2024).

Otra tendencia clave es la integración curricular de los simuladores empresariales. Tradicionalmente, estos simuladores se utilizaban como herramientas complementarias en cursos específicos. Sin embargo, en la última década, ha habido un movimiento hacia su integración como una parte central del currículo académico. (Chung et al., 2024) y (Araujo & Medina, 2023), sostienen que la integración de simuladores en el currículo de los programas de negocios permite a los estudiantes aplicar continuamente los conceptos teóricos en situaciones prácticas, lo que mejora su comprensión y preparación para el mercado laboral. Esta integración también permite una evaluación más holística del progreso de los estudiantes, ya que los simuladores pueden medir una variedad de competencias, desde la toma de decisiones hasta el liderazgo y la gestión de equipos. (Corona & Zaragoza, 2024).

Los simuladores empresariales en línea permiten a los estudiantes participar en experiencias de aprendizaje inmersivas desde cualquier lugar del mundo (Rodríguez Santana et al., 2023). Esta accesibilidad es crucial en un entorno educativo cada vez más globalizado, donde los estudiantes buscan flexibilidad en la manera de acceder y participar en su educación. Según (Blanco Encomienda, 2024) y (Villafuerte & Medina, 2023), los simuladores en línea han democratizado el acceso a la educación empresarial de alta calidad, permitiendo que estudiantes de diversas geografías y contextos socioeconómicos

se beneficien de estas herramientas.

Para profundizar en la comprensión del uso de simuladores empresariales en la educación superior en América Latina, se realizó un análisis exhaustivo empleando herramientas bibliométricas avanzadas como VOSviewer. Esta herramienta facilita el análisis de grandes volúmenes de datos bibliográficos, permitiendo identificar patrones, tendencias y relaciones clave entre los estudios académicos relevantes. Se llevó a cabo una búsqueda sistemática de estudios publicados entre 2019 y 2024 en bases de datos reconocidas como Scopus, Web of Science y Google Scholar, utilizando descriptores específicos en español e inglés, tales como "simuladores empresariales", "educación superior", "tecnología educativa", y "Latinoamérica".

Para garantizar la calidad y relevancia de los datos, se implementó un proceso de limpieza riguroso basado en los criterios de elegibilidad previamente definidos. Esto incluyó la eliminación de duplicados y documentos irrelevantes, la verificación de la consistencia en los metadatos, y la normalización de términos para asegurar la precisión en el análisis posterior. Una vez depurados los datos, se utilizó VOSviewer para mapear las redes de colaboración entre autores, instituciones y países, y para visualizar las áreas temáticas más influyentes en el campo de estudio.

Este análisis bibliométrico resultó esencial para establecer el estado actual de la investigación sobre simuladores empresariales, identificar vacíos en la literatura, y orientar futuras investigaciones en América Latina. A continuación, se presentan los resultados obtenidos, destacando las principales tendencias y contribuciones científicas en este ámbito, con un enfoque particular en la región latinoamericana.

Fuente: Visualización de redes bibliométricas VOSviewer 1.6.20

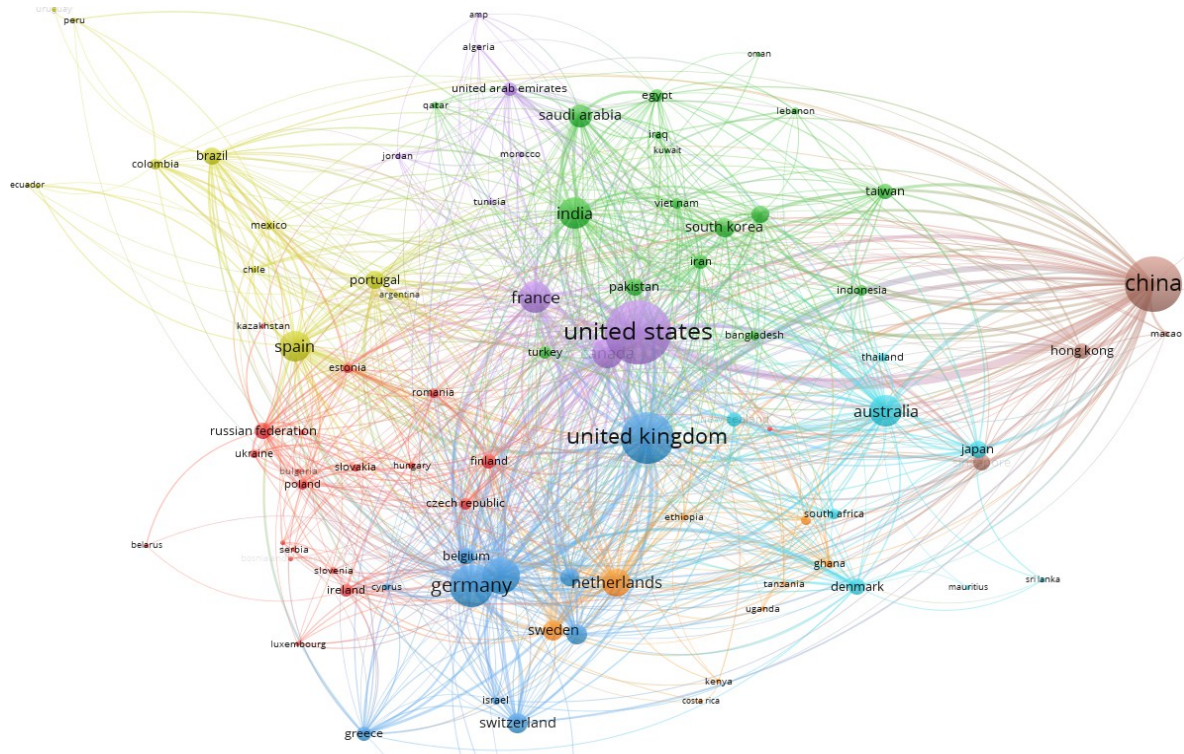


Figura 1: Redes biométricas, de la presencia de estudios sobre simuladores empresariales en la enseñanza de instituciones de educación superior de la investigación, agrupado por países.

El análisis cualitativo del mapa de redes bibliométricas sobre el uso de simuladores empresariales en la educación superior revela la centralidad y preeminencia de Estados Unidos y China en la adopción y difusión de estas herramientas pedagógicas. Estos dos países, representados por los nodos más grandes y centrales en el gráfico, muestran una influencia significativa y un papel dominante en la red global. Estados Unidos es ampliamente reconocido por su liderazgo en la integración de nuevas tecnologías en la educación empresarial. Su posición en el mapa bibliométrico refleja su rol como un hub central en la diseminación de simuladores empresariales, el mapa que representa la red de colaboración entre países en la implementación de simuladores empresariales.

China, a su vez, se destaca en el mapa con un nodo de alta densidad, indicando su fuerte

capacidad de adopción tecnológica. Sin embargo, es notable que uno de los simuladores más implementados en China, SAP ERP, es de origen alemán. Esto podría sugerir que, aunque China tiene un gran potencial y capacidad para adoptar tecnologías avanzadas, su colaboración académica internacional en el campo de los simuladores empresariales es aún limitada. A pesar de esto, el rápido crecimiento económico y tecnológico de China podría catalizar un aumento en estas colaboraciones en el futuro, lo que fortalecería aún más su posición en la red global.

Además, el mapa muestra una red densa y colaborativa, particularmente en las regiones de Europa y América del Norte, países europeos como Reino Unido, Alemania, y Países Bajos también juegan un papel crucial en la adopción y difusión de simuladores empresariales en la educación superior. Este patrón sugiere un intercambio sustancial de conocimientos y prácticas entre estos países, reforzando la integración de simuladores empresariales en la formación académica.

La existencia de clusters regionales, como el europeo, resalta la tendencia a enfoques más concentrados y colaborativos en el uso de estas herramientas, probablemente influenciados por factores culturales, económicos o educativos específicos de cada región. En conjunto, el análisis subraya la importancia de estas conexiones y la centralidad de ciertos países en la expansión y efectividad del uso de simuladores empresariales en la educación superior global.

El mapa bibliométrico ilustra una red densa de conexiones entre países, que refleja la colaboración internacional y la difusión del conocimiento en torno a simuladores empresariales.

- Estados Unidos, con su extensa red de conexiones, no solo lidera en la adopción de simuladores, sino que también actúa como un nodo central en la transferencia de tecnologías educativas a otros países.
- China, aunque central en términos de adopción, muestra menos conexiones en

comparación con Estados Unidos y Europa. Este menor grado de colaboración podría indicar un enfoque más interno o regional en la implementación de simuladores empresariales. Sin embargo, el potencial para aumentar estas colaboraciones existe, especialmente dado el rápido avance tecnológico del país.

- Europa, con Reino Unido, Alemania, y Países Bajos como principales actores, presenta una red de alta conectividad que facilita la rápida adopción y difusión de simuladores empresariales, consolidando su liderazgo en la educación superior a nivel global.

Sin embargo, en el análisis del mapa bibliométrico revela que América Latina tiene una presencia significativamente menor en el uso de simuladores empresariales en la educación superior en comparación con regiones como Europa, América del Norte y Asia. Los nodos que representan a los países latinoamericanos son más pequeños y dispersos, lo que sugiere una adopción limitada de estas herramientas en la región. Además, la escasez de conexiones internacionales indica un bajo nivel de intercambio de conocimientos y prácticas con otros países, lo que podría estar restringiendo el desarrollo y la implementación de simuladores en las instituciones educativas de América Latina.

En contraste, regiones como Europa, América del Norte, y Asia muestran una alta concentración de nodos y conexiones, con países como Estados Unidos, China, Alemania, y el Reino Unido destacándose por su uso intensivo y colaborativo de simuladores empresariales. Estos países, posicionados en el centro del mapa, reflejan una integración sólida en las redes globales de educación superior, facilitando un intercambio constante de recursos y experiencias. Esta disparidad podría atribuirse a factores como la inversión en investigación educativa, la competencia económica y la disponibilidad de recursos tecnológicos. A pesar de estas diferencias, el mapa evidencia un consenso global sobre la importancia de la educación empresarial y el potencial de los simuladores para desarrollar competencias relevantes en los estudiantes.

Desde otra perspectiva de análisis, según el mapa de redes bibliométricas generado a partir de términos clave (ver figura 2), relacionados con la simulación revela varias

El mapa también muestra varios clusters principales, cada uno de los cuales representa diferentes áreas de enfoque dentro del campo de la simulación. El cluster rojo, agrupa términos relacionados con tecnologías emergentes como "cloud computing", "blockchain", y "machine learning". Este grupo indica la intersección de la simulación con tecnologías digitales avanzadas, lo que es crucial para la modernización de la educación superior y la formación de competencias técnicas. Por otro lado, el cluster verde está más enfocado en aplicaciones educativas y de gestión empresarial, con términos como "business

simulation", "gamification", y "entrepreneurship education".

Esto sugiere un enfoque en cómo las simulaciones se utilizan para mejorar la formación práctica y el aprendizaje en disciplinas como las ciencias administrativas y económicas. Finalmente, el cluster azul agrupa términos orientados hacia metodologías de simulación y aplicaciones prácticas en la gestión y la dinámica de sistemas, lo que sugiere un uso más técnico y aplicado de la simulación en estudios complejos.

En cuanto a las tendencias y colaboraciones, el mapa revela la creciente relevancia de conceptos como "digital twin" e "industry 4.0", que indican una tendencia hacia la integración de simulaciones en la industria moderna y en la optimización de procesos empresariales a través de tecnologías avanzadas. Además, la variedad de términos y su interconexión en el mapa sugieren que la simulación es una herramienta multidisciplinaria, utilizada en una variedad de contextos, desde la educación hasta la tecnología avanzada y la gestión empresarial. Esta interdisciplinariedad destaca la versatilidad de las simulaciones como un recurso crucial para abordar problemas complejos en múltiples campos.

Finalmente, en el contexto específico de América Latina, el análisis del mapa sugiere importantes implicaciones para la adopción de tecnologías avanzadas en la educación superior. La integración de simuladores empresariales con tecnologías como "machine learning" y "cloud computing" podría ser clave para cerrar la brecha entre la teoría y la práctica en la región. Sin embargo, también es evidente que existen desafíos relacionados con la infraestructura tecnológica, que deben ser abordados para maximizar el impacto de estas herramientas educativas. La presencia de términos como "gamification" y "entrepreneurship education" dentro del mapa también indica oportunidades para innovar en la educación superior en América Latina, lo que subraya la necesidad de un enfoque estratégico para superar las barreras actuales y aprovechar al máximo las oportunidades disponibles.

Con base en la información analizada, se ha realizado un análisis cualitativo exhaustivo

que revela patrones predominantes en la adopción de simuladores empresariales a nivel global, tal como se aprecia en la tabla1. Entre los hallazgos más significativos, se destaca una marcada preferencia por simuladores que ofrecen simulaciones estratégicas y financieras, así como una tendencia hacia el uso de plataformas web. Además, se observa una inclinación por simuladores de complejidad media, lo cual refleja un enfoque en herramientas que logran un equilibrio entre accesibilidad, profundidad y relevancia en la formación de los estudiantes.

La disposición de las instituciones educativas a invertir en simuladores pagados subraya la importancia que estas herramientas tienen en el contexto educativo actual, señalando su valor como componentes cruciales en la formación de futuros profesionales. Este análisis no solo refuerza los fundamentos de la investigación en curso, sino que también proporciona una base sólida para futuras investigaciones sobre el impacto de los simuladores empresariales en la educación superior. Tal y como se muestra en la tabla 1

Simulador	Descripción	Costo	Plataforma	Tipo de Simulación	Nivel de Complejidad	Países	Año de Implementación
Simio	Software de simulación para modelar, analizar y optimizar sistemas complejos. Muy utilizado en la industria y academia.	Pagado	Web, Software	Estratégica, Operativa	Alta	Estados Unidos, Reino Unido, Alemania	2015
AnyLogic	Simulador multinivel que combina modelos de simulación de eventos discretos, de sistemas dinámicos y basados en agentes.	Pagado	Web, Software	Estratégica, Operativa	Alta	Estados Unidos, Rusia, Alemania	2016
Arena Simulation	Software de simulación enfocado en la simulación de eventos discretos, popular en manufactura y logística.	Pagado	Software	Operativa	Media	Estados Unidos, México, Brasil	2014
FlexSim	Simulador 3D orientado a mejorar la eficiencia y optimización de procesos en sectores industriales.	Pagado	Software	Operativa	Media	Estados Unidos, Reino Unido, China	2014
GameSim	Herramienta o entorno de simulación utilizado para fines educativos o empresariales, relacionado con simulaciones de juegos.	Pagado	Web	Educativa, Entretenimiento	Media	Estados Unidos, Japón, Alemania	2017
Capsim Inbox	Simulador basado en	Pagado	Web	Gerencial, Liderazgo	Media	Estados Unidos,	2016

Simulador	Descripción	Costo	Plataforma	Tipo de Simulación	Nivel de Complejidad	Países	Año de Implementación
	correos electrónicos para evaluar y desarrollar habilidades gerenciales y de liderazgo.					Canadá, Australia	
Gartner Hype Cycle for Digital Workplace Technologies	No es un simulador per se, sino un modelo gráfico para entender el ciclo de adopción de tecnologías emergentes en el trabajo.	Gratis	N/A	Análisis de tendencias	Media	Global	2018
IBM Watson Talent Frameworks	Marco de trabajo para gestionar el talento y las habilidades dentro de una organización utilizando IA.	Pagado	Web	Gestión del Talento	Media	Estados Unidos, Reino Unido, India	2017
Oracle PeopleSoft Learning Management	Herramienta de Oracle para gestionar el aprendizaje y desarrollo dentro de organizaciones.	Pagado	Web, Software	Gestión del Talento	Media	Estados Unidos, Canadá, Australia	2014
SAP SuccessFactors Learning	Componente de la suite SAP para gestionar y optimizar el aprendizaje en organizaciones.	Pagado	Web	Gestión del Talento	Media	Alemania, Estados Unidos, India	2015
Cesim	Simulador empresarial enfocado en la simulación estratégica y financiera, ampliamente utilizado en la educación.	Pagado	Web	Estratégica, Financiera	Alta	Estados Unidos, Reino Unido, Chile, México, Perú, Países Bajos	2015
Markstrat	Simulador de marketing estratégico www.vvvv.nl	Pagado	Software	Marketing, Estratégica	Media	Estados Unidos, Reino	2014

Simulador	Descripción	Costo	Plataforma	Tipo de Simulación	Nivel de Complejidad	Países	Año de Implementación
	desarrollado en España.						
OpenSim	Plataforma de simulación abierta para proyectos y operaciones, utilizada globalmente.	Gratis	Web	Proyectos, Operaciones	Alta	Global	2016

Tabla 1: Resumen de Simuladores Empresariales. Elaboración propia a partir del análisis de contenido.

Según se muestra en la tabla anterior, los simuladores empresariales cubren una amplia gama de enfoques educativos, lo que refleja una notable diversidad en su aplicación. Esta variedad, que abarca desde simuladores centrados en procesos industriales hasta aquellos enfocados en la gestión empresarial y el desarrollo de habilidades, subraya su capacidad para adaptarse a distintas necesidades educativas y profesionales. Por ejemplo, simuladores como Arena y FlexSim están diseñados para optimizar procesos industriales, ayudando a los estudiantes a comprender la complejidad de la producción y la logística, mientras que herramientas como Capsim Inbox y Cesim se orientan hacia el desarrollo de competencias gerenciales y estratégicas, permitiendo a las instituciones educativas y empresas seleccionar las herramientas que mejor se alineen con sus objetivos específicos.

Por otra parte, el nivel de complejidad de los simuladores empresariales varía considerablemente, lo que añade una capa adicional de flexibilidad en su aplicación. Desde opciones simples como BizCafe, diseñado para principiantes y enfocado en aspectos específicos de la gestión de un pequeño negocio, hasta simuladores multifuncionales como AnyLogic y Simio, que ofrecen una experiencia más robusta y compleja para usuarios avanzados, estos simuladores permiten a educadores y profesionales seleccionar las herramientas que mejor se alineen con el nivel de conocimiento previo y las necesidades de aprendizaje o simulación de los usuarios. La existencia de opciones tanto sencillas como avanzadas asegura que los simuladores

puedan ser utilizados en diferentes etapas del desarrollo profesional y educativo, adaptándose así a una amplia gama de contextos formativos.

Además del nivel de complejidad, el acceso y el costo de los simuladores empresariales son factores cruciales que también deben tenerse en cuenta. La mayoría de estos simuladores son herramientas comerciales que requieren licencias, lo que puede restringir su uso en instituciones con presupuestos limitados. No obstante, la existencia de opciones gratuitas como OpenSim, SimVenture Classic, BizCafe y MikesBikes contribuye a democratizar el acceso a estas herramientas, permitiendo que un mayor número de usuarios, especialmente en regiones con recursos limitados, se beneficien de ellas. Estas variaciones en el costo y el acceso subrayan la importancia de considerar tanto el presupuesto disponible como las funcionalidades específicas al seleccionar un simulador, asegurando que las necesidades educativas y profesionales sean satisfechas de manera efectiva.

Finalmente, el foco geográfico también juega un papel importante en la caracterización de los simuladores empresariales. El análisis revela una concentración geográfica en la disponibilidad y el uso de estas herramientas, con una presencia predominante en Estados Unidos, Europa y algunos países de América Latina. Sin embargo, es evidente una tendencia creciente hacia la globalización, con simuladores que están cada vez más disponibles en múltiples idiomas y adaptados a diversos contextos regionales. Esta globalización es crucial para asegurar que las herramientas de simulación puedan ser utilizadas en un contexto global, permitiendo que estudiantes y profesionales de diferentes partes del mundo accedan a tecnología de punta para su formación y desarrollo, independientemente de su ubicación geográfica.

Además de la globalización y accesibilidad, los simuladores empresariales se distinguen por la diversidad de tipos de simulación que ofrecen, lo cual es crucial para satisfacer las necesidades específicas de los diferentes campos de las ciencias administrativas, económicas y de negocios. Estos simuladores pueden clasificarse en varias categorías,

como estratégicas, operativas, educativas y de gestión del talento.

Tipos de Simulación

- Simulaciones Estratégicas y Financieras: Herramientas como Cesim y Marketplace están diseñadas para desarrollar competencias en la toma de decisiones estratégicas y la gestión financiera, preparándolos para roles de liderazgo en entornos corporativos complejos.
- Simulaciones Operativas: Arena Simulation y FlexSim se centran en la optimización de procesos y la eficiencia operativa, esenciales para estudiantes enfocados en la cadena de suministro, manufactura y logística.
- Simulaciones Gerenciales y de Proyectos: Simuladores como Simultrain y Capsim Inbox proporcionan escenarios que desarrollan habilidades gerenciales y de gestión de proyectos, fundamentales para la formación de futuros gestores y líderes empresariales.
- Simulaciones de Gestión del Talento: IBM Watson Talent Frameworks y Oracle PeopleSoft Learning Management permiten a los usuarios desarrollar y gestionar habilidades organizacionales, utilizando tecnología avanzada y enfoques basados en inteligencia artificial, esenciales para especialistas en recursos humanos.
- Simulaciones en Marketing y Estrategia Empresarial: Markstrat y MikesBikes permiten a los estudiantes aprender a desarrollar y ejecutar estrategias de mercado en un entorno competitivo, lo cual es vital para la enseñanza práctica en marketing y la creación de valor en el mercado.

La accesibilidad y la facilidad de uso son factores fundamentales en la adopción de simuladores empresariales, ya que determinan su implementación efectiva en distintos contextos educativos. En su mayoría, estos simuladores están disponibles en plataformas web, lo que proporciona a los usuarios un acceso amplio y flexible.

- Plataformas Web: Simuladores como Cesim, Simventure Classic, y BizCafe están

disponibles en la web, lo que facilita su integración en cursos en línea y programas de educación a distancia. Esto es especialmente relevante en un contexto global donde la educación en línea está en auge.

- **Software Instalado:** Algunos simuladores, como Arena Simulation y FlexSim, requieren instalación de software, lo que puede ofrecer un rendimiento más robusto y capacidades avanzadas, pero también puede limitar su accesibilidad para instituciones con menos recursos tecnológicos.

Con respecto al nivel de complejidad de los simuladores varía considerablemente, lo que permite su adaptación a diferentes niveles de educación y tipos de programas académicos.

- **Alta Complejidad:** Simuladores como Simio y AnyLogic ofrecen un alto grado de complejidad, lo que los hace adecuados para programas de posgrado y formación ejecutiva, donde se requiere un análisis profundo y la gestión de escenarios complejos.
- **Media Complejidad:** La mayoría de los simuladores se encuentran en un nivel de complejidad media, proporcionando un equilibrio entre profundidad y accesibilidad, ideal para programas de licenciatura.
- **Baja a Media Complejidad:** Simuladores como BizCafe son más accesibles y están diseñados para estudiantes que recién comienzan su educación en ciencias administrativas, permitiendo una introducción gradual a conceptos más complejos.

El costo de los simuladores varía, desde opciones pagadas hasta herramientas gratuitas, lo que tiene un impacto directo en su accesibilidad y adopción por parte de diferentes instituciones educativas.

- **Simuladores Pagados:** Herramientas como Simio, AnyLogic, y SAP ERP requieren una inversión significativa, lo que puede ser un desafío para instituciones con recursos limitados, pero ofrecen funcionalidades avanzadas que justifican su costo.
- **Simuladores Gratuitos:** Simuladores como Simventure Classic y MikesBikes

proporcionan acceso gratuito, lo que democratiza la educación empresarial y permite que más estudiantes y profesores participen en experiencias de aprendizaje inmersivas.

Los simuladores empresariales se han consolidado como herramientas pedagógicas indispensables en la formación de futuros líderes. Su versatilidad permite desarrollar competencias clave como la toma de decisiones estratégicas, la gestión de equipos y la resolución de problemas en un entorno simulado, pero realista. Al ofrecer una experiencia práctica inmersiva, estos simuladores preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos cada vez más complejos del mundo empresarial global. Además, la creciente integración de elementos de gamificación y la amplia variedad de opciones disponibles en términos de complejidad y costo aseguran que los simuladores se adapten a diferentes niveles educativos y contextos culturales, promoviendo una formación más inclusiva y accesible.

Estudios preliminares indican que los simuladores mejoran significativamente el desarrollo de competencias como la toma de decisiones, la resolución de problemas, el pensamiento crítico y el trabajo en equipo. No obstante, la investigación también aborda la problemática de identificar las principales limitaciones que impactan en el empleo de los simuladores empresariales en la docencia con énfasis a disciplinas de administración, negocios y economía, a partir de la revisión sistemática de literatura.

En este sentido, no se han encontrado estudios específicos por parte de organismos internacionales que se enfoquen exclusivamente en las limitaciones de la implementación de simuladores empresariales en la educación. Sin embargo, se han realizado estudios y análisis más amplios sobre el uso de tecnologías educativas, que incluyen la simulación, en contextos educativos. La UNESCO, en el informe sobre el monitoreo global de la educación (UNESCO, 2023), aborda las barreras generales en la adopción de tecnologías educativas, las cuales también pueden aplicarse a los simuladores empresariales. Entre estas barreras se encuentran la falta de infraestructura adecuada, la capacitación insuficiente de los docentes, y las desigualdades en el acceso a la tecnología,

especialmente en países en desarrollo. Estos factores son críticos para considerar cuando se analiza la implementación de simuladores empresariales en la docencia.

Gráfico 2: Pregunta del informe ¿cuáles cree que son los mayores desafíos que enfrenta el sistema educativo en su país?



Fuente: Informe Monitor global de educación, 2023. UNESCO

El gráfico anterior revela varios desafíos críticos en el ámbito educativo, destacando la prevalencia de un currículo obsoleto como el problema más significativo, identificado por el 30% de los encuestados. Esto sugiere una necesidad urgente de actualizar los contenidos educativos para que se alineen con las demandas actuales del mundo laboral y las realidades sociales. Además, el acceso desigual a la educación y las aulas superpobladas, ambos señalados por el 29% de los encuestados, reflejan profundas desigualdades estructurales que limitan la calidad y equidad de la educación. La falta de financiación pública (27%) y la formación inadecuada del profesorado (25%) son también barreras importantes que afectan la calidad de la enseñanza, exacerbando otros problemas como la infraestructura inadecuada (24%) y el uso insuficiente de tecnología (20%), que es crucial en la educación moderna.

El Informe GEM (Global Education Monitoring Report), 2023: Tecnología en la Educación (UNESCO-CEPAL, 2023), ofrece una perspectiva crítica sobre el uso de la tecnología en el ámbito educativo, y es particularmente relevante al considerar la implementación de simulaciones empresariales en la educación. El informe subraya que, aunque la tecnología tiene el potencial de transformar la educación, su impacto depende de cómo se implemente y de las condiciones previas existentes en los sistemas educativos. Destaca la necesidad de abordar las desigualdades en el acceso a la tecnología, lo que es esencial para garantizar que todas las instituciones educativas puedan implementar estas herramientas. Además, el informe resalta la importancia de una capacitación adecuada para los docentes, asegurando que puedan utilizar las tecnologías de manera efectiva en el aula. También se enfatiza la necesidad de evaluar el impacto pedagógico de estas tecnologías, asegurando que realmente mejoren las competencias de los estudiantes. Finalmente, para que estas herramientas sean sostenibles y escalables, deben integrarse dentro de una estrategia educativa más amplia, que contemple su mantenimiento y actualización continua.

Además, la resistencia al cambio por parte de los docentes y la necesidad de capacitación adecuada son desafíos que deben abordarse para maximizar el éxito de estas herramientas. La capacitación docente y la alineación de los simuladores con los objetivos curriculares son aspectos cruciales que pueden influir en la eficacia de estas herramientas. Mirando hacia el futuro, la integración de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la realidad virtual en los simuladores empresariales promete transformar aún más el panorama educativo. Estas innovaciones permitirán crear experiencias de aprendizaje más inmersivas y personalizadas, lo que, en combinación con otras herramientas educativas como las plataformas de aprendizaje en línea, podría revolucionar la manera en que se prepara a los estudiantes para el mundo empresarial.

A partir del análisis anterior vinculado con la implementación de simuladores empresariales en la educación superior en América Latina revela un panorama complejo, con fortalezas significativas y oportunidades prometedoras, pero también con importantes debilidades y

amenazas que requieren atención estratégica. En tal sentido se realiza la matriz DAFO para identificar los puntos fuertes y débiles internos, así como las oportunidades y amenazas externas, ayudando a diseñar estrategias más efectivas y tomar decisiones informadas. A continuación, se presenta el análisis DAFO.

Fortalezas (F)	Debilidades (D)
- Alineación con Tendencias Pedagógicas Actuales	- Falta de Actualización Curricular
- Capacidad de Integrar Teoría y Práctica	- Insuficiente Capacitación Docente
- Flexibilidad y Accesibilidad	- Inversión Limitada en Infraestructura
- Reconocimiento Internacional de Simuladores Populares (Cesim, SAP ERP, Markstrat)	- Resistencia al Cambio en la Adopción de Nuevas Tecnologías
Oportunidades (O)	Amenazas (A)
- Integración Curricular de Simuladores	- Competencia Global
- Avances en Tecnologías Educativas (IA, Realidad Virtual)	- Desigualdad en el Acceso a la Tecnología
- Expansión de la Educación a Distancia	- Bajos Niveles de Colaboración Internacional
- Colaboración con Instituciones Internacionales	- Costos Asociados con la Implementación de Simuladores Avanzados

Tabla 3: Análisis DAFO, del impacto de los simuladores empresariales en la educación superior en América Latina.

Fortalezas y Oportunidades:

Las fortalezas identificadas, como la alineación con las tendencias pedagógicas actuales y la capacidad de integrar teoría y práctica, colocan a los simuladores empresariales en una posición ventajosa como herramientas educativas en la región. Estos simuladores permiten que los estudiantes se involucren en un aprendizaje activo y dinámico, lo cual es coherente con el enfoque constructivista que promueve la creación de conocimiento a través de la experiencia. Además, la flexibilidad y accesibilidad que ofrecen los simuladores basados en la web son especialmente relevantes en un contexto donde la educación a distancia ha cobrado protagonismo, sobre todo tras la pandemia de COVID-19.

Las oportunidades identificadas, como la integración curricular de los simuladores y los avances en tecnologías educativas (como la inteligencia artificial y la realidad virtual),

señalan un crecimiento potencial en el uso de estas herramientas. La integración curricular no solo permite un uso más continuo y profundo de los simuladores, sino que también refuerza su valor como elementos clave en la formación académica, fortaleciendo la capacidad de los estudiantes para enfrentar los desafíos profesionales. Los avances tecnológicos ofrecen una vía para que los simuladores se vuelvan aún más inmersivos y efectivos, abriendo nuevas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje.

Debilidades y Amenazas:

Sin embargo, la región enfrenta desafíos significativos. La falta de actualización curricular y la insuficiente capacitación docente limitan la efectividad con la que los simuladores pueden ser implementados. Muchos currículos en América Latina no han incorporado estas herramientas de manera integral, lo que genera una desalineación entre la educación que se ofrece y las habilidades requeridas en el mercado laboral contemporáneo. Además, la inversión limitada en infraestructura tecnológica y la resistencia al cambio entre los docentes dificultan la adopción de simuladores, reduciendo su impacto potencial.

Las amenazas externas, como la competencia global y la desigualdad en el acceso a la tecnología, agravan estas debilidades. En comparación con regiones como Norteamérica, Europa y Asia, América Latina muestra una adopción más limitada de simuladores empresariales, lo que podría dejar a las instituciones de la región en desventaja. La escasa colaboración internacional y los altos costos asociados con simuladores avanzados son obstáculos adicionales que restringen el crecimiento y la competitividad de la región en el uso de estas herramientas educativas.

Posicionamiento Estratégico del empleo de simuladores empresariales en América Latina se encuentra en un punto de inflexión. Por un lado, las fortalezas y oportunidades indican que hay un gran potencial para que estas herramientas transformen la educación superior en la región, especialmente si se logra una mayor integración curricular y se capitalizan los avances tecnológicos. Por otro lado, las debilidades y amenazas subrayan la necesidad

de una estrategia más robusta que aborde los problemas estructurales, como la actualización curricular y la capacitación docente, además de mitigar los desafíos externos relacionados con la tecnología y la competencia global.

Para mejorar el posicionamiento estratégico de los simuladores empresariales en América Latina, las instituciones deben enfocarse en:

- Revisar y actualizar los currículos académicos para integrar de manera efectiva los simuladores empresariales como parte central del aprendizaje.
- Invertir en la formación continua de los docentes, asegurando que estén equipados con las habilidades necesarias para utilizar y maximizar el impacto de los simuladores.
- Mejorar la infraestructura tecnológica, asegurando que todas las instituciones tengan acceso a las plataformas necesarias para implementar estos simuladores.
- Fomentar la colaboración internacional, buscando alianzas con instituciones globales para compartir recursos, conocimientos y mejores prácticas.
- Explorar opciones de financiamiento y colaboración con el sector privado para superar las limitaciones financieras y mejorar el acceso a simuladores avanzados.

Los resultados del análisis DAFO indican que, mientras los simuladores empresariales tienen un alto potencial para mejorar la educación superior en América Latina, su éxito depende de superar una serie de desafíos internos y externos. La discusión debe centrarse en cómo las instituciones pueden alinear sus recursos y estrategias para capitalizar las oportunidades que estos simuladores ofrecen, al tiempo que abordan las debilidades y amenazas que podrían limitar su impacto.

DISCUSIÓN

A partir del análisis DAFO se realiza la matriz CAME, herramienta estratégica que se utiliza para desarrollar acciones a partir del análisis DAFO. CAME es un acrónimo que representa

las siguientes acciones: Corregir (debilidades), Afrontar (amenazas), Mantener (fortalezas) y Explotar (oportunidades). A continuación, se presenta la matriz CAME basada en el análisis DAFO proporcionado:

	Oportunidades (O)	Amenazas (A)
Fortalezas (F)	Mantener y Explotar	Mantener y Afrontar
Acciones	- Explotar la alineación con tendencias pedagógicas actuales para integrar simuladores en el currículo.	- Mantener la alineación con tendencias pedagógicas actuales para diferenciarse de la competencia global.
	- Utilizar la capacidad de integrar teoría y práctica para aprovechar los avances en tecnologías educativas como IA y RV.	- Aprovechar el reconocimiento internacional de simuladores para mitigar la competencia global.
	- Aprovechar la flexibilidad y accesibilidad de los simuladores para expandir la educación a distancia.	- Fortalecer la flexibilidad y accesibilidad para combatir la desigualdad en el acceso a la tecnología.
Debilidades (D)	Corregir y Explotar	Corregir y Afrontar
Acciones	- Corregir la falta de actualización curricular integrando simuladores en el currículo.	- Corregir la insuficiente capacitación docente para enfrentar la competencia global.
	- Mejorar la infraestructura tecnológica para aprovechar los avances en tecnologías educativas.	- Iniciar programas de capacitación docente para enfrentar la resistencia al cambio.
	- Desarrollar programas de formación continua para superar la insuficiencia en capacitación docente y aprovechar la colaboración internacional.	- Buscar financiamiento y alianzas estratégicas para afrontar los costos asociados con simuladores avanzados.

Tabla 3: Análisis Matriz CAME resultante del Análisis DAFO que fundamenta el análisis estratégico del estudio.

Derivado del análisis DAFO, se realiza la matriz CAME, utilizándola como una herramienta estratégica que permite transformar las conclusiones del DAFO en acciones concretas. Este enfoque ayuda a las instituciones educativas a identificar cómo mantener y explotar sus fortalezas, corregir sus debilidades, enfrentar las amenazas externas y aprovechar las oportunidades presentes en su entorno. A continuación, se detallan las acciones específicas que surgen de la combinación de estos factores, enfocadas en mejorar la implementación de simuladores empresariales en la educación superior en América Latina,

con el objetivo de fortalecer la formación práctica de los estudiantes y su preparación para el mercado laboral global.

Descripción de las Acciones CAME

- Mantener y Explotar (Fortalezas - Oportunidades): Se recomienda mantener la alineación con tendencias pedagógicas actuales y utilizar la capacidad de integrar teoría y práctica para aprovechar las oportunidades como la integración curricular de simuladores y los avances en tecnologías educativas. La flexibilidad y accesibilidad de los simuladores debe ser utilizada para expandir la educación a distancia, mientras que el reconocimiento internacional de los simuladores populares puede ser explotado para mejorar la adopción y la colaboración internacional.
- Mantener y Afrontar (Fortalezas - Amenazas): Es crucial mantener las fortalezas, como la alineación con tendencias pedagógicas, para diferenciarlas de la competencia global. También se deben utilizar las fortalezas como la flexibilidad y accesibilidad para combatir la desigualdad en el acceso a la tecnología, y aprovechar el reconocimiento internacional de simuladores para mitigar la competencia.
- Corregir y Explotar (Debilidades - Oportunidades): Es necesario corregir las debilidades internas, como la falta de actualización curricular, mejorando la infraestructura

tecnológica y desarrollando programas de formación docente. Estas correcciones permitirán a las instituciones explotar las oportunidades existentes, como la integración curricular de simuladores y la colaboración internacional.

□ Corregir y Afrontar (Debilidades - Amenazas): Las debilidades internas, como la insuficiente capacitación docente y la inversión limitada en infraestructura, deben corregirse para poder afrontar las amenazas externas, como la competencia global y los altos costos asociados con la implementación de simuladores avanzados. Esto incluye iniciativas para mejorar la infraestructura, capacitar a los docentes, y buscar alianzas estratégicas para enfrentar los desafíos.

Esta matriz CAME ofrece una guía para desarrollar estrategias específicas que las instituciones educativas pueden implementar para maximizar el uso de simuladores empresariales, abordando tanto sus fortalezas y oportunidades como sus debilidades y amenazas. Para implementar exitosamente simuladores empresariales en una institución educativa de nivel superior en América Latina, y así superar los desafíos identificados, se pueden diseñar estrategias basadas en los siguientes ejes estratégicos principales:

Ejes Estratégicos para la Implementación de Simuladores Empresariales:

EJES ESTRATÉGICOS	ACCIONES ESPECÍFICAS
1. Actualización y Revisión Curricular	- Integración de Simuladores en el Currículo: Realizar una revisión exhaustiva del currículo académico para identificar y adaptar los cursos donde los simuladores puedan integrarse de manera efectiva.
	- Alineación con las Demandas del Mercado: Asegurar que el currículo refleje las necesidades y demandas actuales del

	mercado laboral, involucrando a profesionales de la industria en la revisión del currículo.
2. Capacitación y Desarrollo Docente	- Programas de Formación Continua: Establecer programas de formación continua para los docentes, enfocados en el uso efectivo de simuladores empresariales y en las últimas tendencias pedagógicas.
	- Creación de una Comunidad de Práctica: Fomentar la creación de una comunidad de práctica entre los docentes, donde puedan compartir experiencias, mejores prácticas y recursos relacionados con la implementación de simuladores.
3. Inversión en Infraestructura y Recursos Tecnológicos	- Mejora de la Infraestructura Tecnológica: Asegurar que la institución cuente con la infraestructura tecnológica adecuada para soportar el uso de simuladores empresariales, incluyendo acceso a computadoras de alto rendimiento, software actualizado y una conexión a internet robusta y fiable.
	- Adquisición de Licencias y Soporte Técnico: Invertir en la adquisición de licencias para simuladores reconocidos y establecer acuerdos con proveedores para recibir soporte técnico y actualizaciones periódicas.
4. Enfoque en la Evaluación y Mejora Continua	- Monitoreo y Evaluación del Impacto: Implementar un sistema de monitoreo y evaluación continuo para medir el impacto del uso de simuladores en el aprendizaje de los estudiantes.
	- Ajustes Basados en Resultados: Utilizar los resultados de la evaluación para hacer ajustes en la implementación de los simuladores, optimizando su uso para contribuir efectivamente a la formación profesional de los estudiantes.

5. Fortalecimiento de la Vinculación con el Sector Empresarial	- Colaboración con Empresas: Establecer alianzas estratégicas con empresas locales e internacionales para asegurar que los simuladores reflejen escenarios reales del entorno laboral. - Programas de Mentoría y Pasantías: Complementar el uso de simuladores con programas de mentoría y pasantías, facilitando que los estudiantes apliquen en un entorno real las habilidades adquiridas a través de las simulaciones.
6. Promoción de la Innovación Educativa	- Fomento de la Cultura de Innovación educativa: Incentivar la innovación en la enseñanza mediante la promoción del uso de tecnologías educativas como simuladores, y reconocer a los docentes y estudiantes que destaquen en su implementación. - Exploración de Nuevas Tecnologías: Mantenerse al día con las últimas innovaciones en simuladores y otras tecnologías educativas, evaluando constantemente nuevas herramientas que puedan mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Explicación de los Ejes Estratégicos

- **Actualización y Revisión Curricular:** Este eje se centra en modernizar y adaptar el currículo académico para integrar de manera efectiva los simuladores empresariales, asegurando que la enseñanza esté alineada con las demandas del mercado laboral.
- **Capacitación y Desarrollo Docente:** Este eje se enfoca en el desarrollo profesional continuo de los docentes, preparándolos para utilizar simuladores empresariales de manera efectiva a través de formación continua y el fomento de una comunidad de práctica.
- **Inversión en Infraestructura y Recursos Tecnológicos:** Garantizar que las instituciones cuenten con la infraestructura tecnológica necesaria y los recursos adecuados para implementar y mantener simuladores empresariales de manera efectiva.
- **Enfoque en la Evaluación y Mejora Continua:** Implementar un sistema robusto de monitoreo y evaluación para medir y mejorar continuamente el impacto de los simuladores

en el aprendizaje y la formación de los estudiantes.

- Fortalecimiento de la Vinculación con el Sector Empresarial: Fomentar la colaboración con empresas para asegurar que los simuladores reflejen situaciones del mundo real y complementen la formación académica con experiencias prácticas.
- Promoción de la Innovación Educativa: Incentivar la adopción de tecnologías educativas innovadoras y mantenerse actualizado con las últimas herramientas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Estas estrategias están diseñadas para abordar las principales limitaciones actuales y mejorar la adopción y efectividad de los simuladores empresariales en la educación superior en América Latina, reduciendo así la brecha entre la teoría académica y la práctica profesional.

Conclusión

La investigación resalta la imperiosa necesidad de renovar los métodos de enseñanza en las áreas de administración y economía para hacer frente a un mundo laboral cada vez más dinámico y complejo. Los simuladores empresariales emergen como una herramienta fundamental para cerrar la brecha entre la teoría y la práctica, equipando a los estudiantes con las habilidades necesarias para triunfar en un mercado globalizado y digital. Si bien su implementación enfrenta desafíos, como la actualización curricular y la capacitación docente,

las oportunidades que ofrecen, especialmente en el ámbito de la educación a distancia, son inmensas. La investigación propone un plan de acción integral para maximizar el potencial de estos simuladores y asegurar que las instituciones educativas latinoamericanas formen profesionales altamente capacitados y competitivos.

Se pone de manifiesto la creciente relevancia de los simuladores empresariales en la formación de profesionales en áreas administrativas y económicas. Al permitir a los estudiantes experimentar de manera realista situaciones empresariales, estos simuladores contribuyen a desarrollar competencias clave como la toma de decisiones, la resolución de problemas y la planificación estratégica. Sin embargo, su implementación en América Latina se enfrenta a obstáculos relacionados con la infraestructura tecnológica y la preparación docente. A pesar de estos desafíos, la investigación identifica oportunidades significativas para superar estas barreras y aprovechar al máximo el potencial de los simuladores. Al adoptar las recomendaciones propuestas, las instituciones educativas pueden mejorar significativamente la calidad de la educación y preparar a sus egresados para los desafíos del mercado laboral del siglo XXI.

La investigación aborda la problemática de la desconexión entre los conocimientos teóricos adquiridos en las aulas y las demandas prácticas del mundo laboral. Los simuladores empresariales surgen como una solución innovadora para cerrar esta brecha, ofreciendo a los estudiantes un entorno simulado donde pueden aplicar los conceptos aprendidos y desarrollar habilidades esenciales para el éxito profesional. A pesar de los desafíos que implica su implementación, como la actualización curricular y la capacitación docente, la investigación demuestra que los beneficios de los simuladores superan con creces los costos. Al adoptar un enfoque estratégico y colaborativo, las instituciones educativas pueden aprovechar al máximo el potencial de estos simuladores y mejorar la calidad de la educación en América Latina.

Referencias bibliográficas

- Alonzo, A., & Villasmil, M. (2024). Una Mirada al Futuro: TIC Innovadoras en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de las Asignaturas de Emprendedurismo en la Carrera de Diseño Gráfico, Universidad Don Bosco, El Salvador. *Diálogos*, 16(28), 43-56.
- Araujo, W. F., & Medina, W. M. G. (2023). Simulación empresarial como herramienta de innovación en aprendizaje universitario. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(4), 189-201.

- Barker, S., & Warner, A. (2023). Unlocking student success: Harnessing the power of simulation-based learning in business education. ASCILITE Publications, 30-38.
- Blanco Encomienda, F. J. (2024). Los simuladores empresariales como herramienta para el aprendizaje activo y el fomento del emprendimiento. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/91414/PID%20-%20Memoria%20Final.pdf?sequence=1>
- Chatpinyakoo, C., Hallinger, P., & Showanasai, P. (2024). Assessing the effects of online simulation-based learning on skills in managing change for corporate sustainability. *The International Journal of Management Education*, 22(2), 100960.
- Chung, C.-K. K., Arrúa, K., & Méndez, C. C. (2024). Utilidad de los simuladores de negocios en docentes universitarios. *Revista UNIDA Científica*, 8(2), 50-57.
- Corona, L. H., & Zaragoza, N. E. M. (2024). Tecnologías y Aprendizaje por Competencias: Currículum, Diseño Curricular Inverso, Análisis Curricular Sistémico. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 8(1), 7359-7376.
- Martinez-Garcia, A. (2024). Gamificación en Economía: Estrategias para el aprendizaje activo y una educación innovadora. *Aula Magna Proyecto clave McGraw Hill*. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=bOUNEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=simuladores+empresariales+en+linea+gamificaci%C3%B3n&ots=WflirfWcpe&sig=oaBS3eJhfbmmBhZB2ScHw2-HvG0>
- Moreno, R. (2024). El poder de la administración con simuladores: Visión del presente y perspectivas del futuro de la administración de negocios. *Revista Plus Economía*, 45-54.
- Rodríguez Santana, G. D., Betancur Amariles, J. H., Restrepo Botero, J. P., & Escobar García, E. (2023). Transformación productiva en la era de la pandemia por COVID-19 en cinco empresas del Municipio de Envigado. <http://bibliotecadigital.iue.edu.co/handle/20.500.12717/3074>
- Scholtz, F., & Hughes, S. (2021). A systematic review of educator interventions in facilitating simulation based learning. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 13(5), 1408-1435.
- UNESCO. (2023). Monitor global de educación. Ipsos | Monitor de la Educación 2023. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385723>
- UNESCO-CEPAL. (2023). Informe GEM 2023: Tecnología en la educación. Informe de

seguimiento a la Educación Superior. Ipsos | Monitor de la Educación 2023.

Villafuerte, G. S. N., & Medina, W. M. G. (2023). Simulación empresarial como herramienta para la toma de decisiones en las organizaciones. Visionario Digital, 7(2), 84-99.