

Impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gerenciales

Impact of artificial intelligence on managerial decision making

- Recibido: 2024/05/10 - Aprobado: 2024/06/20 - Publicado: 2024/07/15

Víctor Hugo Calderón Morales
Instituto Superior Tecnológico LEMAS, Guayaquil, Ecuador
vmorales@teclemas.edu.ec

Evelyn Johana Silva Pérez
Instituto Superior Tecnológico LEMAS, Guayaquil, Ecuador
esilva@teclemas.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9598-6041>

Renato M. Toasa
Universidad Tecnológica Israel
rtoasa@uisrael.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-2138-300X>

Resumen

La tecnología ha desarrollado recursos que han innovado el accionar del ser humano, muestra de ello es la inteligencia artificial (IA) la cual ha tomado protagonismo en la mayor parte de los sectores productivos de la sociedad. Las empresas necesitan de una figura líder que se encargue de planificar y dirigir al grupo de personas que laboran en estos espacios productivos, dichas responsabilidades se las han asignado a los gerentes, cuyas decisiones influyen en el ambiente laboral y productivo; en la gerencia se maneja una enorme cantidad de información y sus acciones repercuten directamente en la empresa, razón por la que se ha incorporado la IA a los procesos de toma de decisiones para simplificar el trabajo del gerente en cuestiones de análisis de datos y mercado para mejorar e intervenir de manera oportuna las áreas productivas que necesiten atención. En tal contexto, este trabajo realiza una revisión sistemática de literatura sobre el impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gerenciales; se utiliza el Frameworks SALSA

para el desarrollo del estudio, el mismo que consta de cuatro pasos claves para identificar la situación actual del tema.

Palabras clave: inteligencia artificial, empresa, gerencia, administración

Abstract

Technology has developed resources that have innovated the actions of human beings, an example of this is artificial intelligence (AI), which has taken center stage in most of the productive sectors of society. Companies need a leader figure in charge of planning and directing the group of people working in these productive spaces, such responsibilities have been assigned to managers, whose decisions influence the work and productive environment; in management, an enormous amount of information is handled and its actions have a direct impact on the company, which is why AI has been incorporated into decision-making processes to simplify the manager's work in data and market analysis to improve and intervene in a timely manner in the productive areas that need attention. In this context, this paper conducts a systematic literature review on the impact of artificial intelligence on managerial decision making; the SALSA Frameworks is used for the development of the study, which consists of four key steps to identify the current situation of the subject.

Keywords: artificial intelligence, company, management, administration

Introducción

La tecnología ha revolucionado la sociedad, su aporte a mejorado el desenvolvimiento del ser humano en distintos campos de acción, siendo el sector académico y productivo los ámbitos en los cuales se evidencian los principales resultados. Los avances tecnológicos han posibilitado en los últimos años integrar herramientas que favorecen la consecución de objetivos y la toma de decisiones a partir de información sometida a selección y análisis, estos procesos se han dinamizado a través de modernas tecnologías que pueden simular incluso la inteligencia humana, sin embargo, su capacidad le permite arrojar datos precisos en fracciones mínimas de tiempo para que las personas tomen decisiones a partir de lo que perciben e interpretan.

La inteligencia artificial es un medio tecnológico utilizado actualmente para simplificar y mejorar tareas que en primera instancia solo el ser humano podía realizar, esta tecnología consiste en una combinación de algoritmos diseñados para desarrollar máquinas con capacidad de emular las

habilidades de las personas (Petit, 2024). La IA se ha integrado en las actividades cotidianas del ser humano, muestra de ello es su implementación en el sector productivo como un recurso para proporcionar datos valiosos que ayudan a identificar posibles problemas o anomalías para que los encargados de la administración de las empresas tomen los respectivos correctivos en caso de ser necesarios.

En la estructura organizacional se considera a la gerencia como la responsable de ejecutar varias acciones que benefician al lugar de trabajo, se encarga por ejemplo de administrar, organizar y tomar decisiones que permiten la consecución de los objetivos de cada área que conforma la empresa, Soto et al. (2020, p. 219) añaden que: “la gerencia es parte fundamental para el desarrollo de la empresa, donde su valor se desarrolla con el compromiso de satisfacer las necesidades personales que habitan dentro de la organización”. Para que exista una intervención oportuna, el gerente debe conocer y atender los requerimientos que necesita cada área, de tal forma que pueda proporcionar recursos o herramientas que permitan el adecuado funcionamiento de la empresa.

La implementación de modernas tecnologías a las actividades empresariales favorece la consecución de objetivos y simplifican las actividades laborales, razón por la que se ha convertido en una necesidad la instauración de sistemas automatizados que beneficien el accionar de cada sector de la empresa. La gerencia al ser una de las áreas más estratégicas necesita disponer de valiosa información que le permita sustentar la toma de decisiones; en mucho de los casos, el tiempo es un factor determinante que limita o influye en el correcto accionar de los gerentes; la inteligencia artificial se ha implementado como un recurso para subsanar este inconveniente y facilitar datos importantes y precisos que benefician la toma de decisiones y permite la mejoría de los procesos que ocurren en las empresas.

La inteligencia artificial está capacitada para resolver distintas problemáticas, seleccionar información y analizar enormes cantidades de datos, estas principales características la convierten en un recurso innovador para implementarse en cualquier área productiva, por ejemplo, la IA se ha venido utilizando frecuentemente en los últimos años como un recurso que ayuda significativamente al gerente, debido a que es el encargado de administrar y tomar decisiones que se ven reflejadas en el desempeño de la empresa, su accionar debe ser apropiado y oportuno ya que dispone de un tiempo limitado para definir cuál es la mejor estrategia que hay que utilizar.

El gerente es el responsable de la gestión de los recursos que posibilitan el funcionamiento de las empresas, ya que es la persona encargada de dirigir y administrar la entidad para que funcione de manera adecuada o inadecuada (Marcillo et al., 2021). El trabajo conjunto entre la gerencia y la IA permite optimizar procesos, controlar el desempeño de los trabajadores y concede una nueva alternativa para mejorar la toma de decisiones, esto es posible gracias al análisis preciso de situaciones que acontecen en el espacio laboral, en la que los datos son analizados de manera precisa para que el encargado de la gerencia opte por decidir qué es lo mejor para la gestión empresarial; la inteligencia artificial realiza análisis avanzados para predecir futuras tendencias e identificar riesgos potenciales, estas tareas se realizan de manera automática y precisa, en la que los resultados se muestran en lapsos mínimos lo cual libera tiempo para que el gerente intervenga y aplique estrategias que mejoren el accionar de cada departamento que conforma la empresa.

La inteligencia artificial se ha integrado en todas las actividades cotidianas del ser humano, siendo el sector productivo uno de los ámbitos que más han aprovechado su capacidad resolutive, esta tecnología frecuentemente se ha utilizado como un respaldo en la toma de decisiones gerenciales para definir estrategias que favorezcan el funcionamiento laboral. La IA realiza análisis con precisión en tiempos mínimos y maneja información que ayuda al gerente a decidir las estrategias más adecuadas para emplearlas en la gestión empresarial. Ante esta premisa, el presente trabajo busca realizar una revisión sistemática de literatura referente al impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gerenciales.

El presente trabajo está organizado de la siguiente manera: en la siguiente sección se define la metodología a emplearse, posteriormente se va a realizar la revisión de la literatura, la discusión de los aspectos más sobresalientes, y para finalizar se van a presentar las respectivas conclusiones.

Revisión de literatura

El presente trabajo se lo desarrolla mediante el Frameworks SALSA, el cual se caracteriza por tener una revisión sistemática de cuatro fases: búsqueda, evaluación, síntesis, y análisis (Noboa, 2023), la aplicación de esta metodología enriquece el estudio planteado.

2.1. Búsqueda

Existen diversos trabajos referentes a la inteligencia artificial y la toma de decisiones gerenciales, razón por la que se ha considerado la búsqueda de estudios indexados en los últimos

años para someterlos a revisión, ya que el contenido con relevancia tecnológica y científica va a beneficiar la sustentación del presente trabajo.

En la actualidad existen recursos bibliográficos que favorecen el desarrollo de trabajos e investigaciones, su aporte va direccionado para múltiples propósitos, uno de ellos es proveer de información con sustento científico y tecnológico para respaldar el presente estudio. Existen fuentes físicas y digitales como Web of Science (WOS), SCOPUS, ScienceDirect, entre otros sitios web o bibliotecas electrónicas que gozan de una importante base de datos para contribuir al desarrollo del trabajo.

2.1. Valoración

Los trabajos considerados en primera instancia deben someterse a criterios de inclusión y exclusión, ya que, al establecerse determinados requisitos como actualidad e impacto va a provocar la elección de estudios destacados que van a fundamentar adecuadamente la presente temática. La evaluación de los trabajos conseguidos a través de la búsqueda de información es importante, ya que se va a definir la base de datos con la que se va a desarrollar la investigación; la calidad de la investigación es un factor determinante al momento de considerar los estudios que van a servir para la síntesis y el análisis.

La información se valora por los aportes y resultados de los estudios relacionados a la inteligencia artificial y la toma de decisiones gerenciales, debido a que su aplicación incide en cómo se encamina las empresas, el impacto ocasionado por estas nuevas tecnologías en la gerencia es un factor importante al momento de valorar la información que va a contribuir al desarrollo del presente estudio.

2.3. Síntesis y análisis

Son las fases finales del Frameworks SALSA, en estas etapas se procede a reunir y comparar los resultados de los estudios que han sido elegidos para el desarrollo del presente trabajo, al sintetizar y analizar el contenido se consigue información relevante respecto al impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gerenciales. Existe la alternativa para presentar la síntesis y el análisis mediante la extracción de contenido relevante y el uso de tablas o síntesis narrativas (Codina, 2023), en este trabajo se va a utilizar una revisión de literatura para tratar lo concerniente al impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gerenciales.

La inteligencia artificial con el paso de los años ha tenido un impacto significativo en la toma de decisiones gerenciales, este recurso tecnológico ha innovado la manera en la que el gerente dirige y actúa en la empresa, sus disposiciones actualmente están sustentadas en base al apoyo e intervención de la IA, la cual está capacitada para realizar múltiples tareas automatizadas, como por ejemplo, optimizar procesos y analizar enormes cantidades de datos para predecir futuras tendencias e identificar riesgos potenciales. Hay que considerar que la IA no reemplaza completamente la capacidad humana, razón por la que el gerente debe evaluar y saber el momento apropiado para intervenir determinada área de la empresa. El uso de la IA en la toma de decisiones gerenciales ha provocado impacto en el ámbito tecnológico y científico, razón por la que necesita ser fundamentada mediante estudios relacionados a la temática propuesta. La revisión de la literatura es importante en los trabajos investigativos, ya que respalda el estudio mediante datos relevantes de otros autores, este tipo de revisión permite avanzar en el conocimiento y entender la profundidad investigativa sobre un tema de interés (Manterola et al., 2023). La premisa mencionada marca el punto de partida para comenzar con la investigación propuesta.

En la actualidad se ha evidenciado la necesidad de conseguir resultados rápidos y eficientes, lo cual ha motivado el uso frecuente de recursos tecnológicos para que respalden el accionar de los responsables de la gestión y administración de los sectores productivos y económicos, dicha responsabilidad la han asumido o se las ha asignado a los gerentes, los cuales direccionan y deciden estratégicamente las acciones que permiten el funcionamiento de la empresa. Las decisiones asumidas por la gerencia no se deben basar simplemente en observar los datos de manera estadísticas, sino más bien como tendencias, el gerente junto a las nuevas tecnologías debe desarrollar la capacidad de poder interpretar y aplicar estas tendencias para direccionar exitosamente su compañía (Flórez et al., 2022). Tomar decisiones importantes implica que el gerente debe controlar y gestionar el desenvolvimiento de toda el área productiva para intervenir oportunamente las áreas de la empresa que necesiten atención, su decisión tiene gran repercusión ya que estratégicamente debe optar por acciones que mejoren el ambiente laboral. Al tomar decisiones estratégicas, los gerentes tienen en consideración la situación del mercado, su competencia, los recursos disponibles, las tendencias del cliente, la organización y estructura de la empresa, toda esta información demanda un profundo y amplio análisis que sin ayuda de la IA

el proceso sería complejo y se necesitaría de un tiempo prolongado para liderar la empresa y tomar las mejores decisiones.

La inteligencia artificial en las últimas décadas ha emergido como un recurso revolucionario en diversos sectores de la sociedad, su capacidad le ha permitido incluso ser un aliado estratégico en la toma de las decisiones (Sanchez y García, 2023). La incidencia de la IA ha tomado gran importancia y se ha insertado en lugares clave de cualquier empresa u organización, ante lo mencionado, Otero et al. (2022, p. 41) sostienen que: “A un nivel de alta dirección, la Inteligencia Artificial ya tiene un gran impacto, formando parte incluso de los equipos de alta dirección de las organizaciones para la toma de decisiones”, la IA se ha convertido en un elemento estratégico para que los gerentes dispongan de análisis detallados y precisos para decidir oportunamente los cambios y mejoras que se pueden ejecutar en las distintas áreas productivas.

La era digital ha desarrollado herramientas que favorecen las actividades que realiza el ser humano, siendo la inteligencia artificial la que ha tomado protagonismo en los últimos años. Vera y Pico (2024, p. 265) en su estudio analizan el impacto de la IA en el desarrollo administrativo de la empresa moderna, sostienen que: “la inteligencia artificial ha adquirido un papel fundamental en el avance de diversas industrias y sectores, se ha convertido en una herramienta importante en algunas empresas modernas especialmente en la parte administrativa”, en tal sentido, Villarreal y Flor (2023, p. 102) agregan que: “las empresas no solo buscan automatizar procesos, sino que están apostando por la automatización inteligente”. La capacidad de la IA ha provocado que las industrias y sus diferentes ramas trabajen en función de la optimización de los recursos de una manera estratégica e inteligente, de tal forma que puedan conseguir mejores resultados para competir en el mercado. En la actualidad la mayor parte de empresas deben diseñar nuevas estrategias gerenciales adaptadas a las necesidades y a los nuevos recursos tecnológicos con el propósito de conseguir resultados positivos y mejorar la producción para competir con el resto del sector productivo (Pabon et al., 2023). El mercado es cambiante conforme surgen nuevas propuestas y se implementan herramientas tecnológicas que ayudan a posicionar productos/servicios; el trabajo de la gerencia es analizar de manera rápida y adecuada las oportunidades que se presentan e invertir en recursos materiales y humanos que contribuyan al desarrollo empresarial.

El uso de la inteligencia artificial moderniza las empresas en todas sus áreas productivas, ya que es un recurso innovador con alta capacidad resolutoria que complementa de manera eficiente las actividades laborales del ser humano. Ordoñez (2024, p. 44) en su estudio realiza una revisión bibliográfica y documental referente al desafío de la toma de decisiones gerenciales basada en datos con inteligencia artificial, en donde se menciona que: “La incorporación de la IA en la toma de decisiones gerenciales se ha venido generalizando con mucha rapidez, especialmente en las grandes empresas transnacionales en todos los países industrializados, pero también en países subdesarrollados”, los avances tecnológicos ocasionan que las empresas integren estos recursos a sus labores para agilizar sus procesos productivos de manera eficiente y competir en el mercado. “Estas tecnologías se han convertido en herramientas fundamentales para las organizaciones que buscan mejorar su eficiencia y efectividad, y para aquellas que desean mantenerse competitivas en un mundo cada vez más cambiante y exigente” Chirinos et al. (2023, p. 33).

Con el paso del tiempo, la IA ha evolucionado hasta ser capaz de responder los requerimientos complejos que se le asigne, su versatilidad le ha permitido integrarse y expandirse en la mayoría de actividades productivas, su participación dentro de las empresas ha modernizado y agilitado las actividades de cada área productiva, siendo la gerencia la que se ha beneficiado durante los procesos de toma de decisiones, Ocaña et al. (2021, p. 697) realizan un estudio en el que abordan el análisis de la IA y destaca su trascendencia en el campo de la gestión, administración pública y gobierno, los autores aclaran que: “Los procesos automatizados de toma de decisiones administrativas se están expandiendo, y la IA (a través del aprendizaje automático o machine learning) proporciona formas más matizadas de tomar decisiones en circunstancias complejas”, lo cual explica el motivo del por qué es más cotidiano el uso de estas nuevas tecnologías. Por su parte López y Peña (2023, p. 2) agregan que: “con el uso de las herramientas de la inteligencia artificial, empresas de todo tipo y tamaño pueden mejorar su capacidad de toma de decisiones”, la IA genera información clave para que la gerencia respaldada en análisis rápidos y precisos tengan la posibilidad de tomar decisiones oportunas e intervenir en las áreas que necesiten soluciones. García et al. (2023, p. 73) realizan un estudio que busca contribuir al cuerpo académico a través de una revisión detallada de las oportunidades y desafíos en la adopción de tecnologías de IA en el ámbito contable de las pequeñas y medianas empresas

en Ecuador, aclaran que: “La IA no es simplemente una herramienta tecnológica; representa una transformación fundamental en cómo se realizan los negocios y se toman decisiones”. Otro estudio relacionado a la toma de decisiones es el de Nuñez et al. (2023, p. 637) ya que, en su trabajo reflexionan que: “las empresas deberán incorporar cada vez más tecnologías avanzadas, como el aprendizaje automático y la inteligencia artificial, para tomar decisiones más precisas y rápidas con manejo de volúmenes más altos de información”. La capacidad de esta tecnología ha permitido que los procesos de toma de decisiones sean más rápidos y precisos, de tal forma que la IA se convierte en un recurso estratégico a la hora de procesar enormes cantidades de datos e identificar patrones mediante algoritmos especializados para obtener información útil que respalde las respectivas decisiones (Rodríguez y Bermeo, 2023); la inteligencia artificial analiza la información y detalla el origen de las causalidades para que los encargados de la gestión de las empresas intervengan y solucionen los requerimientos necesarios para mejorar el desenvolvimiento y efectividad de cada área productiva.

El desarrollo de las empresas depende de la gestión de recursos materiales y humanos, razón por la cual el gerente tiene la potestad de intervenir en las distintas áreas de la empresa, ya que su capacidad, experiencia y liderazgo respaldan sus decisiones para trabajar en función de la productividad y la consecución de los objetivos, en los últimos años la gerencia ha integrado con mayor frecuencia las herramientas tecnológicas a su campo de trabajo, siendo los análisis de datos y las tareas automatizadas las que han complementado su trabajo y han facilitado el proceso de toma de decisiones. Garibo et al. (2023, p. 10) en su trabajo buscan reafirmar desde el enfoque de la administración, la importancia de integrar herramientas tecnológicas, especialmente lo que es la inteligencia artificial, los autores señalan que: “Las herramientas tecnológicas de análisis de datos, como el Big Data y la Inteligencia Artificial, permiten un enfoque más proactivo en la toma de decisiones, lo que resulta en una ventaja competitiva significativa”. La competitividad en el mercado en cierto modo ha obligado a implementar la inteligencia artificial para agilizar los procesos dentro de la empresa, su rapidez al momento de analizar y conceder respuestas la convierten en una tecnología necesaria para incrementar los niveles de calidad y eficiencia de cualquier empresa. En lo que respecta a los beneficios de la IA, Orantes (2020, p. 143) en su trabajo relacionado a inteligencia artificial hace referencia a esta tecnología como un recurso que puede ayudar a las empresas a ser más competitivas, ya que se dispone de información más precisa

sobre las tendencias y la evolución de precios del mercado, añade que: “otras herramientas como Watson de IBM permiten monitorear en tiempo real las tendencias del mercado, generar una interpretación y apoyar a la empresa para tomar mejores decisiones”. La versatilidad y eficiencia que posee la IA la convierte en un aliado estratégico al momento de analizar las tendencias y oportunidades en el mercado.

La intervención de la IA para mejorar la toma de decisiones gerenciales ha causado resultados satisfactorios debido a su versatilidad, análisis precisos y eficiencia al momento de descubrir posibles riesgos y tendencias para competir y satisfacer las exigencias del mercado, su capacidad de análisis y respuesta en algunos casos está al mismo nivel o superan lo que un ser humano puede realizar, especialmente a lo que respecta los resultados en menor tiempo y eficacia en la mayor parte de contexto del mercado. Verdegay et al. (2021, p. 104) en su estudio realizan una reseña de varios aspectos teóricos indispensables para la construcción y diseño de los sistemas autónomos de decisión, en el que agregan que: “debido a los incesantes avances tecnológicos que se producen, los sistemas basados en inteligencia artificial están logrando niveles de competencia en la toma de decisiones que en muchos contextos igualan o superan a las personas”. La inteligencia artificial ha revolucionado la forma en la que las empresas abordan y ejecutan decisiones que afectan a distintas áreas productivas, siendo una de ellas el sector financiero en donde la intervención de la IA permite mayor precisión, eficiencia y rapidez al momento de analizar datos financieros, detectar tendencias o predecir resultados, esta optimización de procesos permite competir de mejor manera en el mercado (Páez, 2023).

Las decisiones parten de análisis profundos de la realidad del mercado, las necesidades de los clientes y de los procesos que se llevan dentro de las empresas; la indagación de este tipo de información origina una base de datos enorme, en estos contextos la IA trabaja en beneficio de las empresas al analizar todo el contenido y brindar una asesoría de los acontecimientos que ocurren para que el gerente opte por decisiones inteligentes que beneficien a todo el componente laboral de la empresa. López et al. (2024, p. 123) en su estudio referente al impacto de las tecnologías de la información en la inteligencia de negocios, acotan que: “La IA puede ayudar a las organizaciones a automatizar tareas y tomar decisiones inteligentes”. Esta moderna tecnología posibilita que el tiempo consumido para el estudio de datos sea mínimo en comparación a las largas jornadas que solían invertirse para recolectar información, analizar y decidir qué aspectos

se deben cambiar o mejorar para que las empresas sobresalgan con estándares de calidad y productividad; la inteligencia artificial se ha convertido en una importante herramienta para conseguir altos niveles de calidad, mejorar los procesos productivos, economizar recursos y proporcionar datos confiables con el propósito de identificar riesgos o tendencias para tomar mejores decisiones (Erazo y De la A-Muñoz, 2023).

La inteligencia artificial se ha incorporado en la mayor parte de las áreas de los negocios, muestra de ello es la automatización de tareas como los asistentes virtuales o servicio de atención al cliente, su intervención es decisiva incluso para mejorar la toma de decisiones basada en datos, por ejemplo, modelos de riesgo crediticio (González, 2023). El gerente a lo largo de los años ha mostrado capacidad y conocimiento para decidir el rumbo de la empresa, a su experiencia laboral ha sumado herramientas tecnológicas como la IA que le permiten en fracciones mínimas de tiempo navegar en el mercado para analizar tendencias y riesgos que se están desarrollando y así estar preparado para decidir cuál es la mejor estrategia y en qué mercados se puede o no intervenir; la gerencia necesita incorporar estas tecnologías a las distintas áreas de trabajo, ya que estos sistemas con el paso del tiempo van a ser más accesibles para las empresas, creando así un ambiente más competitivo. “La Inteligencia Artificial (IA) afectará a toda actividad laboral conocida y por crear. Es sólo una cuestión de tiempo que se popularice, ante las diversas mejoras y abaratamiento de sus sistemas” Esquivel (2023, p. 22), con el paso de los años se va a notar el uso recurrente de la inteligencia artificial para mejorar la productividad y la toma de decisiones, sin embargo, hay que considerar que a pesar de los resultados y la capacidad que posee la IA, por el momento todavía sigue siendo un complemento para determinadas situaciones y que la última decisión siempre la van a tener los encargados de liderar los proyectos y las empresas.

Discusión

La inteligencia artificial ha innovado el sector productivo de la sociedad debido a su capacidad de realizar acciones que en primera instancia solo las podía realizar el intelecto humano, su precisión y rapidez le han facilitado su inserción en las distintas empresas que la utilizan de manera frecuente para agilizar y simplificar procesos; la IA tiene la capacidad de analizar gran cantidad de información en tiempo real y en fracciones mínimas de tiempo en los cuales extrae datos trascendentales que sirven de sustento para que los gerentes encargados de las empresas analicen

el contenido recopilado y evalúen el desempeño de sus colaboradores, además, mediante las instrucciones adecuadas la IA analiza y recopila información que permite comprender de mejor manera los acontecimientos que ocurren en el mercado.

Para competir con el resto de los negocios es necesario fortalecer toda la parte estructural y decidir cuáles son las mejores estrategias y acciones que se deben realizar en la empresa, razón por la cual tecnologías como la IA han tenido un impacto en los procesos de toma de decisiones gerenciales, debido a que su análisis arroja datos rápidos y precisos para conocer las áreas que necesitan intervención y así el gerente decida los correctivos y mejoras que se deben realizar para alcanzar altos niveles de producción y calidad.

Para entender el impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gerenciales se recopilaron inicialmente 85 estudios, tal como se observa en la Tabla 1, para recopilar dicha información se utilizaron los motores de búsqueda y bibliotecas digitales, los cuales aportan contenido que ayuda al desarrollo del trabajo propuesto.

En la etapa de filtración de información se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión mencionados al inicio del proceso de revisión sistemática de literatura, de tal forma que, se eligieron 21 estudios reflejados en la Tabla 2 los cuales van a enriquecer el presente trabajo; el resto de los aportes no fueron seleccionados debido a que no se alineaban a lo propuesto, estaban desactualizados o su contenido no se adaptaba al Frameworks SALSA. Los resultados de esta revisión muestran que es necesario actualizar periódicamente la información referente a la inteligencia artificial y la toma de decisiones gerenciales, ya que su impacto ha causado una revolución en las empresas que han encontrado en la IA una alternativa para minimizar los riesgos y mejorar la toma de decisiones para competir estratégicamente en el mercado.

Tabla 1

Resultados de búsqueda

Biblioteca/editorial	Documentos recopilados
ScienceDirect	19
Scielo	21
Revistas digitales	45
Total	85

Tabla 2

Estudios seleccionados

#	Título	Autor	Año	Área temática
1	Habilidades directivas que requieren los gerentes de empresas que operan en entornos digitales	Flórez et al.	2022	Ciencias administrativas
2	Efectos de la aplicación de la inteligencia artificial en la contabilidad y la toma de decisiones	Sanchez y García	2023	IA y Ciencias administrativas
3	La inteligencia artificial y la dirección de proyectos. Análisis prospectivo en la toma de decisiones	Otero et al.	2022	IA y Ciencias administrativas
4	Inteligencia artificial en el desarrollo administrativo de la empresa moderna	Vera y Pico	2024	IA y Ciencias administrativas
5	Inteligencia Artificial: El reto contemporáneo de la gestión empresarial	Villarreal y Flor	2023	IA y Ciencias administrativas
6	Metaverso como estrategia gerencial	Tovar et al.	2023	Tecnología y Ciencias administrativas
7	El desafío de la toma de decisiones gerenciales basada en datos con inteligencia artificial	Ordoñez	2024	IA y Ciencias administrativas
8	La inteligencia artificial y automatización en la toma de decisiones gerenciales	Chirinos et al.	2023	IA y Ciencias administrativas
9	Inteligencia artificial (IA) aplicada a la gestión pública	Ocaña et al.	2021	IA y Ciencias administrativas
10	Inteligencia Artificial: el futuro del empleo	López y Peña	2023	IA
11	Automatización de procesos contables mediante inteligencia artificial: oportunidades y desafíos para pequeños empresarios ecuatorianos	García et al.	2023	IA y Ciencias administrativas
12	Toma de decisiones estratégicas en empresas: Innovación y competitividad	Nuñez et al.	2023	Ciencias administrativas
13	Análisis de datos profundo mediante herramienta de inteligencia artificial para la generación de un Dashboard Gerencial	Rodríguez y Bermeo	2023	IA y Ciencias administrativas
14	Una mirada teórica a la administración empresarial en la era digital: el proceso administrativo y la revolución de la inteligencia artificial	Garibo et al.	2023	IA y Ciencias administrativas
15	La Inteligencia Artificial y las oportunidades para la empresa en Guatemala	Orantes	2020	IA y Ciencias administrativas
16	Inteligencia artificial y problemas de decisión: la necesidad de un contexto ético	Verdegay et al.	2021	IA y Ciencias administrativas

17	Impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones financieras corporativas	Páez	2023	IA y Ciencias administrativas
18	Impacto de las tecnologías de la información en la inteligencia de negocios	López et al.	2024	Tecnología y Ciencias administrativas
19	Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones	Erazo y De la A-Muñoz	2023	IA y Ciencias administrativas
20	El impacto de la Inteligencia Artificial en los negocios	González	2023	IA y Ciencias administrativas
21	Inteligencia artificial y el futuro de la empleabilidad	Esquivel	2023	IA y Ciencias administrativas

La literatura seleccionada evidencia que existen trabajos cuyo aporte investigativo muestra la existencia de estudios de gran interés referente al impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gerenciales. Durante la revisión sistemática se identificaron trabajos que señalan la importancia de integrar la inteligencia artificial a los procesos de toma de decisiones; los autores resaltan en términos generales que estas tecnologías simplifican las actividades y economizan el tiempo de las personas encargadas de dirigir y gestionar las empresas, la gerencia al utilizar la IA dispone de un recurso que permite principalmente mejorar los análisis de mercado y controlar el desempeño de los trabajadores; al recopilar esta información el gerente tiene el conocimiento para intervenir o mejorar oportunamente las áreas productivas que requieran atención.

En la revisión de la literatura también se identificó que el contenido de los trabajos están centrados en su mayoría a los aspectos generales de la IA al momento de usarla como un recurso necesario para dinamizar y sustentar la toma de decisiones, existe poca información detallada del momento en el que la inteligencia artificial actúa y cómo los gerentes utilizan e interpretan esta tecnología para aprovechar los recursos humanos y materiales para conseguir incrementar los niveles de calidad y competitividad de las empresas. En la actualidad la inteligencia artificial se ha convertido en factor clave para el empresario ya que le permite automatizar tareas mediante sistemas que se asemejan a la capacidad cognitiva del ser humano (Granados, 2022). Es necesario disponer de información actualizada de cómo va a evolucionar esta tecnología, ya que la IA va a convertirse con el paso del tiempo en un recurso trascendental y necesario para que la gerencia encargada de

las empresas tome decisiones y definan estrategias que permitan desarrollar competitividad y productividad.

Para finalizar la síntesis y el análisis del presente estudio se debe mencionar que es importante conocer el progreso de esta tecnología, ya que la inteligencia artificial es un recurso innovador que va evolucionando con el paso del tiempo, su capacidad permite complementar e incluso en algunos casos específicos puede reemplazar el accionar humano. El uso de la IA en las empresas agiliza los análisis de información compleja cuyos resultados se reflejan en las decisiones adecuadas e intervenciones oportunas por parte de la gerencia.

Los 21 trabajos han sido seleccionados por su aporte científico y tecnológico, el contenido investigado enriquece el conocimiento y genera debate debido a que el estudio refleja el impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gerenciales. La información puesta a disposición de la sociedad muestra cómo las nuevas tecnologías van incorporándose a las actividades cotidianas del ser humano, siendo la toma de decisiones gerenciales el proceso que se ha agilizado y ha tenido mayor nivel de eficiencia y eficacia desde el empleo de la inteligencia artificial por parte de los sectores productivos de la sociedad, estos estudios hacen que sea importante la revisión sistemática de la literatura debido a su impacto en la sociedad. El aporte del presente trabajo muestra el impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gerenciales, su estudio a nivel empresarial refleja el uso e incidencia de estas nuevas tecnologías.

Conclusiones

Las nuevas tecnologías se han incorporado en el ámbito empresarial para mejorar la producción y la competencia en el mercado. La inteligencia artificial es un claro ejemplo de estos avances tecnológicos, los cuales han contribuido al desarrollo de las empresas; la IA se ha convertido en un recurso que ayuda a mejorar la toma de decisiones, esta responsabilidad la tienen los gerentes que lideran y gestionan cada una de las áreas productivas. La inteligencia artificial se ha integrado a las actividades administrativas para analizar y simplificar grandes cantidades de información, extrayendo datos precisos que le permite a la gerencia optar por una decisión que mejore la productividad y el ambiente de la empresa.

La inteligencia artificial es un recurso innovador que ha facilitado las actividades de las empresas debido a que es un sistema cuya capacidad se asemeja al intelecto humano; las áreas productivas

se encuentran lideradas por gerentes que utilizan este recurso tecnológico para controlar el desempeño de los trabajadores y analizar rápidamente el estado actual del mercado para tomar las decisiones que más beneficien a la empresa.

Un alto nivel competitivo entre empresas exige la intervención de modernas tecnologías como la IA para realizar análisis rápidos y precisos, este sistema tiene la capacidad de analizar grandes cantidades de información en un tiempo reducido para identificar las posibles tendencias y riesgos en el mercado, la inteligencia artificial es un recurso que va evolucionando con el paso de los años, sin embargo, todavía no es capaz de emular la capacidad completa que posee un ser humano capacitado.

El gerente dispone actualmente de recursos tecnológicos que le permiten tomar decisiones más acertadas en fracciones cortas de tiempo, esto es posible por la inclusión de la IA en las actividades productivas de la empresa. Es necesario adaptarse a los cambios tecnológicos e ir implementando estos nuevos recursos para mejorar la producción y la calidad de bienes y servicios, esto va a generar elementos estratégicos que posibilitan competir en el mercado.

Referencias

- Chirinos, E., García, W., Morales, A., París, D., y Trómpiz, I. (2023). La inteligencia artificial y automatización en la toma de decisiones gerenciales. *Mount Scopus Journal*, 3(5), 32-46. <https://doi.org/10.31219/osf.io/cmnwh>
- Codina, L. (2023). *Revisiones de la literatura sistematizadas Scoping reviews con frameworks SALSA y PRISMA*.
- Erazo, J., y De la A-Muñoz, S. (2023). Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones. *Novasinerгия Revista digital de ciencia, ingeniería y tecnología*, 6(1), 105-119. <https://doi.org/10.37135/ns.01.11.07>
- Esquivel, W. (2023). Inteligencia artificial y el futuro de la empleabilidad. *Palermo Business Review*, 27, 21-37.
- Flórez, J., Urbano, C., y Zúñiga, I. (2022). Habilidades directivas que requieren los gerentes de empresas que operan en entornos digitales. *Revista Semillas del Saber*, 1(1), 35-42.
- García, Y., Juca, F., y Torres, V. (2023). Automatización de procesos contables mediante inteligencia artificial: oportunidades y desafíos para pequeños empresarios ecuatorianos. *Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos*, 3(3), 68-74. <https://orcid.org/0000-0002-1702-7627>

- Garibo, G., Najera, A., y Parra, H. (2023). Una mirada teórica a la administración empresarial en la era digital: el proceso administrativo y la revolución de la inteligencia artificial. *Technological Innovations Journal*, 2(4), 7-19. <https://doi.org/10.35622/j.ti.2023.04.001>
- González, L. (2023). El impacto de la Inteligencia Artificial en los negocios. *Revista Difusiones*, 25(25), 153-161. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10729342>
- Granados, J. (2022). Análisis de la inteligencia artificial en las relaciones laborales. *CES Derecho*, 13(1), 111-132. <https://doi.org/10.21615/cesder.6395>
- López, A., y Peña, L. (2023). Inteligencia Artificial: el futuro del empleo. *Revista Lecciones Vitales*, 1-7. <https://doi.org/10.18046/rlv.2023.6118>
- López, J., Moya, A., y Moya, D. (2024). Impacto de las tecnologías de la información en la inteligencia de negocios. *VICTEC. Revista Académica y Científica*, 5(8), 119-125. <https://doi.org/10.61395/victec.v4i7.109>
- Manterola, C., Rivadeneira, J., Delgado, H., Sotelo, C., y Otzen, T. (2023). ¿Cuántos tipos de revisiones de la literatura existen? Enumeración, descripción y clasificación. Revisión cualitativa. *International Journal of Morphology*, 41(4), 1240-1253. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022023000401240>
- Marcillo, C., Aguilar, C., y Gutiérrez, N. (2021). Análisis financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(3), 87-106. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.544>
- Noboa, K. (2023). La terapia de reminiscencia como coadyuvante en el deterioro cognitivo del adulto mayor. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.579>
- Núñez, L., Alfaro, J., Aguado, A., y González, E. (2023). Toma de decisiones estratégicas en empresas: Innovación y competitividad. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(9), 628-641. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e9.39>
- Ocaña, Y., Valenzuela, L., Vera, M., y Rengifo, R. (2021). Inteligencia artificial (IA) aplicada a la gestión pública. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(94), 696-704. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>
- Orantes, A. (2020). La Inteligencia Artificial y las oportunidades para la empresa en Guatemala. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 4(2), 141-146. <https://doi.org/10.36314/cunori.v4i2.138>
- Ordoñez, M. (2024). El desafío de la toma de decisiones gerenciales basada en datos con inteligencia artificial. *Revista FACES*, 6(1), 33-52.
- Otero, M., Cerezo, A., Pastor, A., Ballesteros, P., y Castilla, M. (2022). La inteligencia artificial y la dirección de proyectos. Análisis prospectivo en la toma de decisiones. *Proceedings from the*

International Congress on Project Management and Engineering, 62, 33-45.

<https://doi.org/10.13039/501100011033>

- Pabon, J. F., Aizaga, M., Recalde, H., & Toasa, R. M. (2023). Revisión de literatura sobre impacto de la inteligencia artificial y su aplicación en el Ecuador. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (E55), 100-113.
- Páez, R. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la toma de decisiones financieras corporativas. *Revista Ingenio global*, 2(1), 46-54. <https://doi.org/10.62943/rig.v2i1.61>
- Petit, J. (2024). Aportes teóricos de la inteligencia artificial en la gestión integral de las organizaciones educativas venezolanas. *Revista FACES*, 6(1), 5-16. <https://orcid.org/0000-0002-2994-0026>
- Rodríguez, J., y Bermeo, A. (2023). Análisis de datos profundo mediante herramienta de inteligencia artificial para la generación de un Dashboard Gerencial. *Sapientia TECHNOLOGICAL Revista científica*, 4(1), 1-20. <https://orcid.org/0009-0002-7718-4939>.
- Sanchez, M., y García, E. (2023). Efectos de la aplicación de la inteligencia artificial en la contabilidad y la toma de decisiones. *Gestión & Liderazgo*, 1(1), 37-43.
- Soto, L., Ugalde, J., y Allauca, M. (2020). La importancia de la decisión gerencial para generar un clima organizacional óptimo en una empresa. *Dominio de las Ciencias*, 6(4), 211-230.
- Tovar, V., Del Canto, E., y Castillo, R. (2023). Metaverso como estrategia gerencial. *Revista Estudios Gerenciales y de las Organizaciones*, 7(14), 349-367.
- Vera, S., y Pico, S. (2024). Inteligencia artificial en el desarrollo administrativo de la empresa moderna. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 6(2), 264-282. <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v6i2.1046>
- Verdegay, J., Lamata, T., Pelta, D., y Cruz, C. (2021). Inteligencia artificial y problemas de decisión: la necesidad de un contexto ético. *Suma de Negocios*, 12(27), 104-114. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2021.V12.N27.A2>
- Villarreal, F., y Flor, G. (2023). Inteligencia Artificial: El reto contemporáneo de la gestión empresarial. *Revista ComHumanitas*, 14(1), 94-111.

Copyright (2024) © Víctor Hugo Calderón Morales, Evelyn Johana Silva Pérez, Renato M. Toasa

Este texto está protegido bajo una licencia internacional Creative Commons 4.0.



Usted tiene libertad de Compartir—copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento — remezclar, transformar y crear a partir del material—para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla las condiciones de Atribución. Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) – [Texto completo de la licencia](#)