

INCIDENCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y LAS COMPETENCIAS DE LOS AUDITORES.

Maura Molina⁹

Fecha de Aceptación: marzo, 2024

Fecha de Publicación: junio, 2024

Resumen

El mundo actualmente es regido por el desarrollo de las nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación, entre ellas se pueden mencionar, la Inteligencia Artificial, la cual juega un papel importante dentro de organizaciones; La I.A consiste en sistemas que simulan la inteligencia humana, facilitan el procesamiento y análisis de un gran volumen de datos, la gestión de riesgos y la predicción de escenarios futuros. En el ámbito de la Auditoría, la I.A juega un papel importante ya que es una herramienta que puede ser utilizada en esta área para agilizar, modernizar y obtener resultados en tiempo récord gracias a la manera como se procesan y analizan los datos. Por todo lo anteriormente expuesto, se indica que el aplicar técnicas de inteligencia artificial en el campo de la auditoría promete ser una estrategia efectiva al momento de mejorar la eficiencia de los sistemas de información financiera, de productividad en estos procesos y por ende en la organización y en el rol del auditor.

Palabras Clave: Inteligencia Artificial, Nuevas Tecnologías, Sistemas de Información, Auditoría.

Abstract

The world is currently governed by the development of new Information and Communication Technologies, among them we can mention Artificial Intelligence, which plays an important role within organizations; A.I. consists of systems that simulate human intelligence, facilitate the processing and analysis of a large volume of data, risk management and the prediction of future scenarios. In the field of Auditing, A.I. plays an important role since it is a tool that can be used in this area to streamline, modernize and obtain results in record time thanks to the way data is processed and analyzed. For all of the above, we can indicate that applying artificial intelligence techniques in the field of auditing promises to be an effective strategy when improving the efficiency of financial information systems, productivity in these processes and therefore in the organization. and in the role of the auditor.

Keywords: Artificial Intelligence, New Technologies, Information Systems, Audit.

⁹Lcda. en Contaduría Pública. Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Correo: maumol82@gmail.com

Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) ha tenido un impacto significativo en diversos campos, incluyendo la auditoría. El uso de la IA en Sistemas de Información en auditoría ha llevado a mejoras en la eficiencia y precisión de los procesos. Esta evolución tecnológica ha generado la necesidad de comprender sus conceptos básicos, aplicaciones, ventajas, desafíos y herramientas relacionadas. En este artículo se explorarán estas áreas con el objetivo de reconocer la influencia de la inteligencia artificial en los Sistemas de Información en Auditoría.

Actualmente términos como inteligencia artificial, robotización, tecnología blockchain, criptomoneda o bitcoin, digitalización, están empezando a formar parte cada vez más de la terminología que utilizan también las firmas de auditoría, siendo vocablos que hasta hace bien poco eran desconocidos para esta área.

El sector de la auditoría debe estar constantemente a la vanguardia de los sistemas de información, en el sentido que tiene que dar cumplimiento a unas normas profesionales tanto de auditoría, como de contabilidad, responsabilidad ética e independencia, así pues también deben dar respuesta a las necesidades de información de los accionistas de la organización, los acreedores, los bancos, como destinatarios de la información contenida en el informe de auditoría y en los estados financieros, con mayor rapidez en la toma de decisiones, mayor comunicación con los órganos internos de la empresa (administradores, auditores internos, comités de auditoría), que impulsan al auditor a ganar eficacia en el desarrollo de su trabajo.

Revisión Literaria

Influencia de la I.A en los sistemas de Información en el área de Auditoría. La auditoría empresarial está entrando en una nueva era, donde la tecnología y la inteligencia artificial (IA) están jugando un papel cada vez mayor. En un mundo donde se suscitan cambios constantes, los auditores han tenido que adaptarse a estos cambios. La forma en que se realizan las auditorías ha evolucionado de forma significativa con el uso de la tecnología. Esta ha permitido que estos procesos sean más eficientes y eficaces, lo que ha dado como resultado un mayor nivel de precisión y confiabilidad. Con lo complejo de las operaciones comerciales,

el uso de la tecnología en las auditorías se ha vuelto esencial.

La inteligencia artificial se refiere a aquellos sistemas de computación avanzados (combinación de algoritmos, software y hardware), que permiten que un sistema de información genere nueva información, la evalúe, la califique y la discrimine, aplicando procesos inductivos, deductivos y diversos silogismos para obtener conclusiones y nuevos conceptos, similar al proceso de razonamiento y aprendizaje de los seres humanos. (Auditor, 2020) Actualmente la I.A ha tenido un auge importante en la economía mundial, ya que han creado sistemas que permiten obtener en menor tiempo información necesaria para la toma de decisiones de las empresas, así como permitir a estas abaratar costos en reducción de mano de obra y en la calidad de la información que se obtiene mediante la I.A al ser más certera.

Uno de los principales aliados del área de Auditoria es la tecnología, comenzando por las máquinas de escribir, calculadoras, computadoras, hojas de cálculo, sistemas contables, ERP, sistemas de bases de datos, etc.; todo esto, junto al desarrollo del hardware, el cual ha permitido que pasar de las computadoras de escritorio a los teléfonos celulares inteligentes en los que podemos procesar información de cualquier volumen, con apoyo de “la nube”, sin importar lugar u horario en cualquier parte del planeta. Según Hernández, A. (2020), la inteligencia artificial se va implementado en muchos campos debido a la automatización de los procesos organizacionales y es por ello que ya está siendo usada en los procesos de auditoría y se aplica para detectar patrones y anomalías en cantidades proporcionalmente altas de datos.

Se puede decir entonces, que hoy en día la auditoría se ayuda con procesos automatizados los cuales permiten validar grandes cantidades de información, con mayor precisión y en menor tiempo. Todas las profesiones están obligadas a evolucionar o desaparecer, la auditoría no escapa de ello. En tal sentido, la inteligencia artificial es una tendencia cultural a escala mundial que se auto-perpetua y evoluciona.

En este sentido, el auditor ha desempeñado un papel protagónico en los procesos de auditoría, dado que el trabajo de campo y las demás actividades o acciones relacionadas con este, deben realizarse directamente por él. Sin embargo, esta profesión no está exenta de

sufrir los cambios que se presentan en el mercado, específicamente los cambios tecnológicos.

Ahora bien, Hernández, A. (2020) sostiene que la profesión de auditoría no puede rezagarse en lo que parece ser la siguiente frontera digital: la inteligencia artificial. Por lo tanto, los auditores deben prepararse para conocer y entender las bases de la inteligencia artificial, y sobre todo el rol que desempeñaran en la auditoría, sus riesgos y oportunidades. Por lo tanto, estos profesionales deberán estar capacitados para identificar los elementos básicos e importantes de la inteligencia artificial, su rol, las futuras modificaciones, los retos y las oportunidades que les brindará la IA.

Por otro lado, el auditor necesitará prepararse para las variaciones que sufrirá su rol y estar en la capacidad de adaptarse a la automatización de procesos que tendrán lugar, al incorporar técnicas de inteligencia artificial dentro de las actividades de auditoría. De todo lo dicho anteriormente se puede afirmar que, el rol del auditor se verá modificado y será necesario que los profesionales del área que deseen permanecer en la profesión se capaciten y se adapten a los cambios; sin embargo, el ser humano no será reemplazado por las máquinas, dado que su juicio, experiencia, análisis y creatividad son necesarios en las diferentes etapas del proceso de aseguramiento y hasta el momento estos elementos no han podido ser emulados por los sistemas inteligentes.

Se afirma entonces, que el rol del auditor en la era de la IA es asegurar la importancia, confiabilidad y efectividad del uso de técnicas de inteligencia artificial en los procesos propios del campo de auditoría

Metodología

Metodológicamente la investigación se llevó a cabo de forma documental mediante la recopilación de información de distintas fuentes en materia de nuevas tecnologías, específicamente la Inteligencia Artificial y su influencia en el mundo moderno.

En este sentido, según Hernández R., (2017), la investigación de tipo documental depende fundamentalmente de la información que se obtiene o se consulta en documentos,

entendiendo por estos, todo material al que se pueda acudir como fuente de referencia, sin que se altere su naturaleza o sentido, las cuales aportan información o dan testimonio de una realidad o un acontecimiento.

De acuerdo a lo indicado anteriormente, la metodología está enmarcada en un diseño bibliográfico, basándose en la exploración metódica de documentos recopilados, referentes a la Inteligencia Artificial en el ámbito de los Sistemas de Información, específicamente en el área de la Auditoría Contable-Financiera, con la finalidad de realizar el respectivo análisis.

Resultados

Determinar cuáles son los aportes, ventajas y desventajas que brinda la IA en el área de auditoría.

En la actualidad, la integración de la nueva tecnología e Inteligencia Artificial en los procesos de auditoría ofrece diversos beneficios tanto para las organizaciones, los auditores y sus clientes.

Según Revista Científica: BIOTECH AND ENGINEERING (2023), afirma que la Inteligencia Artificial también se traduce en otras ventajas como la reducción de errores durante las funciones del auditor interno, lo que se traduce en un aumento de la credibilidad del rol ante las organizaciones. De lo anteriormente dicho, la auditoría ha podido, hasta el día de hoy, con ayuda de la tecnología y los procesos automatizados, revisar gran cantidad de información, reconocer tendencias, frecuencias, probabilidades, errores matemáticos y omisiones de información, los cuales le permiten a la organización optimizar sus procesos y resultados.

En este sentido, se observa que con la utilización de la inteligencia artificial el auditor cuenta, entre otras, con aplicaciones avanzadas para optimizar las siguientes tareas:

- Conocer inconsistencias.
- Deducir riesgos
- Realizar análisis de materialidad

- Detectar intenciones de fraude
- Obtener conclusiones.
- Deducir resultados
- Realizar evaluaciones de control interno
- Proyectar alcances y posiciones/situaciones con precisión
- Redactar informes
- Evaluar evidencias con criterios específicos
- Vincular referencias/ casos
- Proponer interpretaciones y recomendaciones.

De lo antes mencionado se puede indicar que la capacidad de la AI para realizar tareas repetitivas y mecánicas de manera eficiente y rápida ha revolucionado el campo de la auditoría y por lo tanto es una herramienta que le brinda al auditor grandes beneficios. No obstante, el auditor tendrá obligaciones en su nuevo papel en la auditoria, entre los cuales se mencionan: salvaguardar la importancia, fiabilidad y validez del uso de técnicas de inteligencia artificial.

En este mismo orden de ideas, se tiene que otro beneficio importante de la IA en la auditoría de estados financieros es su capacidad para realizar análisis predictivos. Los modelos de IA pueden analizar datos históricos para predecir tendencias futuras y detectar posibles riesgos. Esto les permitirá a los auditores tomar medidas preventivas para prevenir que ocurran problemas financieros.

Con la IA el auditor podrá explotar de mejor forma sus capacidades disminuyendo los sesgos u omisiones que pueden presentarse al desarrollar trabajos manualmente, lo cual le permitirá concentrarse en analizar, interpretar y emitir opiniones más acertadas, esto contribuirá para que se tomen decisiones más acertadas debido a que se tendrá a disposición un conjunto más completo de datos, con lo cual se generarán mayores niveles de seguridad, eficiencia y satisfacción, por esta razón se puede decir, que la IA jamás sustituirá al auditor humano.

De la misma manera se puede afirmar, que la IA también puede mejorar

significativamente los sistemas informativos de control interno mediante el monitoreo continuo para detectar cualquier problema o irregularidad, identificar riesgos de dichos controles y evaluar su efectividad. De igual forma la IA puede automatizar el proceso de documentación y evaluación de controles, recopilar datos automáticamente y generar informes detallados sobre el estado del cumplimiento del control interno. Esto permite a los auditores ahorrar tiempo y recursos, y así centrarse en tareas más críticas.

Tecnología Blockchain

Siguiendo lo anteriormente indicado, se tiene otra herramienta tecnológica que contribuye en la mejora de los sistemas de información en el área de auditoría, la tecnología Blockchain, esta proporciona una forma segura y descentralizada de almacenamiento y transmisión de datos. (García-Font, 2023) Esta tecnología y la Inteligencia Artificial se complementan mutuamente ya que una se centran en la seguridad y confiabilidad de la información y la IA está enfocada en la automatización y análisis de datos, esto hace concluir que su objetivo común es mejorar la eficiencia y la seguridad en la gestión de datos, lo cual es un factor fundamental para los sistemas de información en el área de auditoría.

Esta tecnología implica el uso de un libro de contabilidad distribuido para registrar transacciones, la que puede utilizarse para proporcionar un registro inmutable de las transacciones, facilitando el proceso de auditoría. La tecnología Blockchain también se puede emplear para identificar posibles fraudes. El uso de esta tecnología tiene el potencial de reducir significativamente el tiempo necesario para realizar auditorías, permitiendo a los auditores centrarse en áreas de mayor riesgo.

Es necesario señalar que, así como la I.A. llega para hacer más eficientes los sistemas de información financiera y al rol de los auditores, esta herramienta también tiene sus desventajas, tal como lo indica en su revista (Auditól, 2024) se pueden señalar las siguientes:

— **Falta de juicio y perspicacia humana:** la IA puede carecer de la intuición y la perspicacia humana. Algunas situaciones pueden requerir un juicio subjetivo o una comprensión contextual que las máquinas pueden tener dificultades para proporcionar.

— **Costos iniciales y de implementación:** para ciertas organizaciones, la adopción de

sistemas de IA puede ser costosa en términos de inversión en tecnología, capacitación y mantenimiento, lo cual puede convertirse en un obstáculo para las pequeñas y medianas empresas.

- **Privacidad y seguridad de los datos:** las labores de auditoría generadas por IA normalmente implican el procesamiento de grandes cantidades de datos, lo que plantea preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de la información. El riesgo de exposición de datos sensibles, si no es atendido debidamente, puede llevar a problemas legales y éticos.
- **Falta de transparencia en los modelos:** los modelos de IA a menudo son complejos y difíciles de entender para muchas personas. Toda vez que no se tiene un entendimiento claro de la manera en que se efectúan ciertos procesos, esta situación puede generar desconfianza, especialmente cuando los resultados de la auditoría afectan decisiones críticas.
- **Dependencia tecnológica:** el uso de la IA en la auditoría, por parte de ciertas organizaciones o personas, implica que sean vulnerables a fallos técnicos, errores algorítmicos o problemas de calidad de datos.

De esta forma se puede ver que, la utilización de IA le brinda al auditor diversas ventajas, pero también tiene sus desventajas, de esta última entre los factores que se deben tomar en consideración es entender que la IA no está exenta de cometer errores, por tal motivo no se puede confiar ciegamente en sus resultados sobre todo cuando se han utilizado para ejecutar procesos y elaborar documentos, es aquí donde el auditor debe realizar una revisión exhaustiva con el fin de verificar el contenido y las cifras obtenidas antes de entregar la información a la gerencia.

Discusión

La IA está transformando el panorama de los sistemas de información y la profesión de auditoría. Los auditores que adopten la IA y desarrollen las competencias necesarias estarán mejor posicionados para enfrentar los desafíos del futuro y agregar valor a sus organizaciones. Es importante que las organizaciones y los organismos profesionales apoyen

la capacitación y el desarrollo de los auditores en el área de la IA para garantizar que la profesión siga siendo relevante y efectiva en la era digital.

Conclusión

Los sistemas de información inteligentes brindan numerosas ventajas para la profesión de auditoría, que se traducen en modificaciones tecnológicas y culturales importantes, actualmente la auditoría ha avanzado y evolucionado, se apoya en sistemas de inteligencia artificial para recabar, procesar, analizar y validar grandes volúmenes de información de una forma rápida y precisa. La certeza de los resultados proporciona amplios detalles, sin embargo, depende de las y los profesionales de auditores emitir sus propias conclusiones de lo arrojado por los sistemas.

La integración de la tecnología puede mejorar significativamente la transparencia y la confianza en los procesos de auditoría, debido a que los resultados están basados en algoritmos objetivos y no en juicios subjetivos. Esto, sin duda alguna, puede ayudar a mejorar la credibilidad de los informes de auditoría y reforzar la confianza en la integridad financiera de las empresas.

El rol del auditor sufrirá cambios, que son necesarios para que estos profesionales que deseen permanecer ejerciendo, se capaciten y se adapten a las actualizaciones tecnológicas en el mundo laboral y ecosistemas digitales.

Con la IA el auditor podrá explotar de mejor forma sus capacidades disminuyendo los sesgos u omisiones que pueden presentarse al desarrollar trabajos manuales, es una herramienta que le brinda grandes beneficios, lo cual le permitirá concentrarse en analizar, interpretar y emitir opiniones más acertadas, en tal sentido se puede afirmar que, la IA no podrá remplazar al factor humano ya que son máquinas que no tienen juicio ni capacidad de discernir, necesitan del ser humano para ser operadas.

La IA tiene sus ventajas y desventajas, entre los factores que se deben tomar en consideración es entender que esta no está exenta de cometer errores, por tal motivo no se puede confiar ciegamente en sus resultados y por esta razón el auditor juega un papel importante en la información final que será entregada a la gerencia, ya que esta debe ser revisada con sumo celo para evitar errores.

Entre las desventajas de la aplicación de la Inteligencia Artificial en los Sistemas de Información en el área de auditoría, se tiene que la privacidad de los datos es una preocupación importante debido al aumento de la cantidad de datos sensibles que se recogen y analizan durante los procesos de auditoría. La seguridad cibernética juega un papel importante en esta nueva era, ya que se manejan y almacenan datos de manera on line, es por esto que los auditores deben garantizar que sus sistemas y herramientas estén protegidos de amenazas de seguridad y que sean capaces de responder ante cualquier inseguridad para salvaguardar la información de sus clientes. En resumen, la inteligencia artificial es una herramienta imprescindible para el proceso de auditoría, ya que contribuye muy bien al manejo de grandes cantidades de datos, generar alto volumen de información y en corto tiempo, con una alta eficacia. Ofrece una ventaja competitiva al auditor que las utiliza, sobre aquellos que no lo hacen. En general, la IA puede ayudar a los auditores y a los sistemas de información a mejorar la calidad de las auditorías y reducir los riesgos financieros, mejorando la eficiencia en el proceso.

La tecnología siempre ha sido un aliado del hombre, en la actualidad esta viene siendo para los auditores una herramienta fundamental para su labor, pero esta sólo será efectiva si se utiliza de forma responsable y con ética. Con una combinación de ambas, los auditores podrán asegurarse de que siguen proporcionando un servicio de la más alta calidad y contribuyendo a la integridad de los mercados financieros.

Referencias

- Lahoz, C., (2024) **La aplicación de la inteligencia artificial en la auditoría. Auditoria &Co.** Disponible en: <https://auditoria-audidores.com/articulos/articulo-auditoria-el-futuro-de-la-auditor-a-integrando-tecnolog-a-e-inteligencia-artificial/> fecha de la consulta 08 de marzo 2024.
- Domínguez, J. (2019). **Cómo implementar la inteligencia artificial en la auditoría interna.** Revista Contaduría Pública. Obtenido de <https://contaduriapublica.org.mx/2019/08/01/inteligencia-artificial/>
- García-Font, V., (2023) **Inteligencia Artificial y Blockchain.** <https://blogs.uoc.edu/informatica/es/inteligencia-artificial-y-blockchain>
- Hernández, R., Fernández C., Baptista P. (2017). **Fundamentos de la investigación.** México: Editorial Mac Graw-Hill/Interamericana.
- Rodríguez, I. (2019). **Los Auditores y la Inteligencia Artificial** <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/los-audidores-y-la-inteligencia-artificial>, fecha de la consulta 15 de agosto 2019.

Montoya, A., & Valencia, F. (2020). **Inteligencia artificial al servicio de la auditoría: una revisión sistemática de literatura.** Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información, (E27), 213-226.

Muñoz Vargas, J. A., Villanueva Briceño, A. E., & Mendoza de los Santos, A. (2023). **Inteligencia artificial en beneficio de la auditoría.** *Revista Científica: BIOTECH AND ENGINEERING*, 3(1).

<https://doi.org/10.52248/eb.Vol3Iss1.68>

Hernández, A, Valencia F. (2020, pág. 213-226) **Inteligencia artificial al servicio de la auditoría: Una revisión sistemática de literatura.** Revista Ibérica de Sistemas y Tecnología