

El impacto de la Inteligencia Artificial en la Gestión de Recursos Humanos



La Inteligencia Artificial (IA) ha ganado terreno en diferentes áreas de la vida cotidiana y de los negocios, y la Gestión de Recursos Humanos (RH) no es una excepción. La incorporación de la IA en RH ha cambiado la forma en que las organizaciones gestionan y administran a su fuerza laboral. En este artículo, exploraremos el impacto de la IA, examinando su aplicación en los subsistemas más importantes: reclutamiento, selección, desarrollo y retención del talento.

El reclutamiento y selección de personal es uno de los subsistemas de RH que ha recibido el impacto de la IA. Según, Arisu (2019), "la IA ha mejorado significativamente la eficiencia del reclutamiento al automatizar la identificación y selección de candidatos, lo que ha permitido a las organizaciones ahorrar tiempo y recursos". Las herramientas de IA utilizadas en el reclutamiento, como los algoritmos de aprendizaje automático, analizan grandes

cantidades de datos para identificar patrones y seleccionar a los candidatos más adecuados para un determinado puesto. Esto ha mejorado la precisión y la objetividad del proceso de selección, evitando sesgos humanos inconscientes y aumentando la diversidad en la contratación.

La IA también ha demostrado su valor en el desarrollo del talento. Para Smith y Johnson (2020), "los programas de capacitación basados en IA pueden personalizarse para adaptarse a las necesidades y preferencias de aprendizaje de cada individuo, lo que resulta en un desarrollo más efectivo y eficiente de las habilidades de los empleados". Los sistemas de IA pueden analizar el desempeño y las habilidades de los empleados, identificar brechas en su conocimiento y diseñar planes de capacitación específicos para cerrar esas brechas. Esto permite una formación más personalizada y efectiva, lo que a su vez contribuye a un mejor desempeño y retención del talento en la organización.

En la retención del talento, dice Chen (2018): "La IA ha permitido a las organizaciones predecir el riesgo de rotación del personal mediante el análisis de datos sobre el desempeño laboral, la satisfacción del empleado y otros factores relevantes". Los sistemas de IA pueden analizar datos de diferentes fuentes, como encuestas de satisfacción, evaluaciones de desempeño y datos de asistencia, para identificar patrones que indiquen una posible rotación del personal. Con esta información, las organizaciones pueden intervenir de manera proactiva, ofreciendo incentivos, oportunidades de desarrollo o mejorando el entorno laboral para retener a los empleados talentosos.

Sin embargo, a pesar de los beneficios que la IA ha aportado a RH, también ha planteado preocupaciones y desafíos. Uno de los desafíos clave es la ética en la utilización de la IA. "La toma de decisiones basada en algoritmos de IA puede ser opaca y sesgada, lo que puede resultar en discriminación y falta de equidad en el trato a los empleados" (Rodríguez, 2021). Los algoritmos de IA pueden basarse en datos sesgados, lo que puede tener implicaciones negativas en la contratación, selección, promoción y evaluación del desempeño de los empleados. Es fundamental garantizar que los sistemas sean éticos, transparentes y justos, y que se implementen medidas adecuadas para mitigar los sesgos y asegurar la equidad en el trato a los empleados.

Otro desafío importante es el impacto en la privacidad de los empleados. La utilización de la IA en RH implica la recopilación y análisis de grandes cantidades de datos, lo que plantea preocupaciones sobre la privacidad y la protección de la información personal de los empleados. Es esencial asegurar que se cumplan las regulaciones y políticas de privacidad aplicables y que se proteja adecuadamente la información de los empleados en el uso de la IA en RH.

A pesar de estos desafíos, el uso de la IA ha demostrado tener un impacto significativo en la eficiencia y efectividad de la gestión de recursos humanos en las organizaciones. Ha mejorado el proceso de reclutamiento y selección, el desarrollo del talento y la retención de empleados, lo que ha llevado a un mejor rendimiento organizativo y una ventaja competitiva en el mercado laboral.

La incorporación de la Inteligencia Artificial en la Gestión de Recursos Humanos ha cambiado la forma en que las organizaciones gestionan a su fuerza laboral. Esta ha mejorado la eficiencia y efectividad en áreas como el reclutamiento, selección, desarrollo y retención del talento. Sin embargo, también ha planteado desafíos éticos y de privacidad que deben ser abordados de manera adecuada. La clave está en utilizar estas nuevas tecnologías de manera ética, transparente y justa, asegurando la protección de la privacidad de los empleados.

Referencias:

- Arisu, S., Asakawa, S., & Inoue, Y. (2019). Artificial intelligence in human resource management: A review and future research agenda. *International Journal of Human Resource Management*, 30(1), 41-70.
- Chen, X., Shang, S., & Lu, L. (2018). Predicting employee turnover risk using machine learning algorithms: A case study in the IT industry. *Human Resource Development Quarterly*, 29(1), 73-95.
- Rodríguez, M. A., Cabrera, Á., & Chinchilla, N. (2021). Artificial intelligence in human resource management: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 135, 90-105.
- Smith, A., & Johnson, B. (2020). The impact of artificial intelligence on human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 22(1), 107-120.

Recursos Humanos, primera presa de la Inteligencia Artificial

Los expertos anticipan que en los próximos cinco años esta tecnología extinguirá los trabajos de oficina y secretariado



Luis Romero | El Sol de México/10-6-23

Los departamentos de Recursos Humanos (RH) de las compañías son las áreas más vulnerables para ser sustituidas por el desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA). De acuerdo con el informe sobre el Futuro del Empleo 2023 del Foro Económico Mundial, si bien la tecnología impulsará la transformación empresarial, se perderán 14 millones de empleos administrativos en los próximos cinco años, siendo las funciones de oficina y secretaría las más afectadas.

“Lo que hace el área de Recursos Humanos son procesos muy repetitivos y la Inteligencia Artificial va a ayudar a las empresas a tener procesos más rápidos y con menos margen de error”, comentó en entrevista Rogelio Segovia, doctor en Filosofía y fundador de Human Leader.

En busca de una Inteligencia Artificial ética

En México ya existen empresas como Soriana o Nowports que adoptaron las tecnologías para reducir duplicidades en las áreas administrativas, agregó Segovia.

Según el informe del Foro Económico Mundial, 44 por ciento de las habilidades se volverán obsoletas para los trabajadores en los próximos cinco años en todos los campos. Esto se debe a que una gran parte de la población no cuenta con los recursos económicos ni las habilidades necesarias para adquirir nuevas competencias o desarrollarse personalmente.

Para Segovia no resulta sorprendente que el área de Recursos Humanos sea una de las primeras en desaparecer con la implementación de la Inteligencia Artificial, pues esta área no se considera crucial en la estrategia de las organizaciones.

“Para los directivos, los Recursos Humanos no aportan valor a la organización y sus procesos son repetitivos, si ahora va a venir una tecnología que te lo hace más barato y más rápido, bienvenida”.

Un ejemplo de esto fue la reciente decisión de la empresa tecnológica multinacional IBM, la cual suspendió las contrataciones a nivel mundial con el objetivo de reemplazar aproximadamente siete mil 800 puestos de trabajo con Inteligencia Artificial. Arvind Krishna, CEO de IBM, mencionó que el reemplazo de personas por IA se llevará a cabo principalmente en áreas que no están orientadas al cliente, como en el caso de Recursos Humanos.

MENOS CONTACTO HUMANO EN LAS EMPRESAS

A medida que más empresas optan por reemplazar áreas de trabajo con IA, como en el caso de IBM, surge la preocupación sobre cómo esto podría afectar la relación entre la organización y su personal.

“Me preocupa que las empresas estén reemplazando muchos procesos, especialmente los que involucran a los trabajadores, con chatbots automatizados, convirtiendo el contacto humano en un nuevo lujo. Entonces, la pregunta es: ¿el cliente tiene más importancia que el colaborador?”, comentó Rogelio Segovia.

Para el fundador de Human Leader, las empresas deben asegurarse de escuchar a sus empleados, mantener un contacto directo y humano con ellos, en lugar de depender únicamente de los bots.

En el caso de los empleados, el doctor Segovia recomienda subirse a la ola de la Inteligencia Artificial, entenderla, empezar a dominarla como una herramienta más a nuestro favor.

“La Inteligencia Artificial no nos va a venir a quitar nuestros puestos de trabajo, sino que nos va a venir a quitar una persona que sepa utilizarla”.

¿Qué es la inteligencia artificial en la medicina?

Fuente: <https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence-medicine#:~:text=La%20inteligencia%20artificial%20en%20medicina,las%20experiencias%20de%20los%20pacientes.>

El machine learning puede ayudar a procesar datos médicos y brindar a los profesionales médicos información importante, mejorando los resultados de salud y las experiencias de los pacientes.

¿Qué es la inteligencia artificial en la medicina?

La inteligencia artificial en medicina es el uso de modelos de aprendizaje automático para buscar datos médicos y descubrir conocimientos que ayuden a mejorar los resultados de salud y las experiencias de los pacientes. Gracias a los avances recientes en ciencias de la computación e informática, la inteligencia artificial (IA) se está convirtiendo rápidamente en una parte integral de la atención médica moderna. Los algoritmos de IA y otras aplicaciones impulsadas por IA se utilizan para ayudar a los profesionales médicos en entornos clínicos y en investigaciones en curso.

Actualmente, las funciones más comunes de la IA en entornos médicos son el apoyo a la toma de decisiones clínicas y el análisis de imágenes. Las herramientas de apoyo a la toma de decisiones clínicas ayudan a los proveedores a tomar decisiones sobre tratamientos, medicamentos, salud mental y otras necesidades del paciente brindándoles un acceso rápido a la información o a investigaciones que son relevantes para su paciente. En las imágenes médicas, las herramientas de inteligencia artificial se están utilizando para analizar tomografías computarizadas, rayos X, resonancias magnéticas y otras imágenes en busca de lesiones u otros hallazgos que un radiólogo humano podría pasar por alto.

Los desafíos que la pandemia de COVID-19 creó para muchos sistemas de salud también llevaron a muchas organizaciones de salud de todo el mundo a comenzar a probar en el campo nuevas tecnologías compatibles con IA, como algoritmos diseñados para ayudar a monitorear pacientes y herramientas impulsadas por IA para evaluar a pacientes de COVID-19.

La investigación y los resultados de estas pruebas aún se están recopilando, y aún se están definiendo los estándares generales para el uso de la IA en la medicina. Sin embargo, las oportunidades para que la IA beneficie a los médicos, los investigadores y los pacientes a los que atienden aumentan constantemente. En este punto, hay pocas dudas de que la IA

se convertirá en una parte central de los sistemas de salud digitales que dan forma y respaldan la medicina moderna.

Aplicaciones de la IA en medicina

Existen numerosas formas en que la IA puede impactar positivamente la práctica de la medicina, ya sea acelerando el ritmo de la investigación o ayudando a los médicos a tomar mejores decisiones. A continuación, se muestran algunos ejemplos de cómo se podría utilizar la IA:

IA en la detección y el diagnóstico de enfermedades

A diferencia de los humanos, la IA nunca necesita dormir. Los modelos de machine learning podrían usarse para observar los signos vitales de los pacientes que reciben cuidados intensivos y alertar a los médicos si aumentan ciertos factores de riesgo. Si bien los dispositivos médicos como los monitores cardíacos pueden rastrear los signos vitales, la IA puede recopilar los datos de esos dispositivos y buscar afecciones más complejas, como la sepsis. Un cliente de IBM ha desarrollado un modelo de IA predictiva para bebés prematuros que tiene una precisión del 75 % en la detección de sepsis grave.

Tratamiento de enfermedades personalizado

La medicina de precisión podría ser más fácil de respaldar con la asistencia de IA virtual. Debido a que los modelos de IA pueden aprender y retener preferencias, la IA tiene el potencial de proporcionar recomendaciones personalizadas en tiempo real a los pacientes las 24 horas del día. En lugar de tener que repetir la información con una persona nueva cada vez, un sistema de atención médica podría ofrecer a los pacientes acceso las 24 horas del día a un asistente virtual con tecnología de inteligencia artificial que podría responder preguntas basadas en el historial médico, las preferencias y las necesidades personales del paciente.

IA en imágenes médicas

La IA ya está desempeñando un papel destacado en el área de imágenes médicas. [La investigación ha indicado](#) que la IA impulsada por redes neuronales artificiales puede ser tan eficaz como los radiólogos humanos para detectar signos de cáncer de mama y otras afecciones. Además de ayudar a los médicos a detectar los primeros signos de la enfermedad, la IA también puede ayudar a que la asombrosa cantidad de imágenes médicas que los médicos deben controlar sea más manejable al detectar partes vitales del historial de un paciente y presentarles las imágenes relevantes.

Eficiencia de los ensayos clínicos

Durante los ensayos clínicos se dedica mucho tiempo a asignar códigos médicos a los resultados de los pacientes y actualizar los conjuntos de datos relevantes. La IA puede ayudar a acelerar este proceso al proporcionar una búsqueda más rápida e inteligente de códigos médicos. Dos clientes de IBM Watson Health descubrieron recientemente que con IA podían [reducir el número de búsquedas de códigos médicos en más del 70 %](#).

Desarrollo acelerado

El descubrimiento de fármacos es a menudo una de las partes más largas y costosas del desarrollo de fármacos. La IA podría ayudar a reducir los costos de desarrollo de nuevos medicamentos principalmente de dos maneras: [mejores diseños de fármacos](#) y encontrar [nuevas combinaciones de fármacos prometedoras](#). Con la IA, muchos de los desafíos de big data que enfrenta la industria de las ciencias biológicas podrían superarse.

Beneficios de la IA en medicina

Atención al paciente informada

La integración de la IA médica en los flujos de trabajo de los médicos puede brindar a los proveedores un contexto valioso mientras toman decisiones sobre la atención. Un algoritmo de machine learning capacitado puede ayudar a reducir el tiempo de investigación al brindar a los médicos resultados de búsqueda valiosos con información basada en evidencia sobre tratamientos y procedimientos mientras el paciente todavía está en la habitación con ellos.

Reducción de errores

Existe alguna evidencia de que la IA puede ayudar a mejorar la seguridad del paciente. Una [revisión sistémica reciente](#) de 53 estudios revisados por pares que examinaron el impacto de la IA en la seguridad del paciente, encontraron que las herramientas de apoyo a las decisiones impulsadas por la IA pueden ayudar a mejorar la detección de errores y la gestión de medicamentos.

Cómo reducir el costo del cuidado médico

Hay muchas formas potenciales en las que la IA podría reducir los costos en la industria de la salud. Algunas de las oportunidades más prometedoras incluyen la reducción de errores de medicación, la asistencia de salud virtual personalizada, la prevención de fraudes y el apoyo a flujos de trabajo clínicos y administrativos más eficientes.

Mejora de la relación médico-paciente

Muchos pacientes piensan en preguntas fuera del horario comercial habitual. La IA puede ayudar a brindar soporte las 24 horas del día a través de chatbots que pueden responder preguntas básicas y brindar recursos a los pacientes cuando la oficina de su proveedor no está abierta. La IA también podría usarse para clasificar preguntas y marcar información para una revisión adicional, lo que podría ayudar a alertar a los proveedores sobre cambios de salud que necesitan atención adicional.

Cómo proporcionar relevancia contextual

Una de las principales ventajas del aprendizaje profundo es que los algoritmos de IA pueden utilizar el contexto para distinguir entre diferentes tipos de información. Por ejemplo, si una nota clínica incluye una lista de los medicamentos actuales de un paciente junto con un nuevo medicamento recomendado por su proveedor, un algoritmo de IA bien entrenado puede utilizar el procesamiento del lenguaje natural para identificar qué medicamentos pertenecen al historial médico del paciente.

La Inteligencia Artificial en el sector salud: oportunidades e inconvenientes

Redacción Hospitecnia | SEPTIEMBRE 2022

El sector sanitario está experimentando un proceso de grandes cambios y mejoras debido a la expansión e introducción de tecnologías. Impulsada especialmente por la pandemia de covid-19, todo el sector ha adoptado una **dinámica de digitalización para llevar a cabo la implementación a gran escala de nuevas herramientas como la telemedicina, el Internet of Medical Things (IoMT), el machine learning y, especialmente, la inteligencia artificial (IA).**

La forma en que se practica la medicina está cambiando gracias a la aportación de una infinidad de mejoras y oportunidades tecnológicas que benefician tanto a usuarios como a trabajadores del sector. Sin embargo, de la mano de todas estas posibilidades, aparecen una serie de inconvenientes y riesgos que debemos considerar para una correcta implementación de todas estas novedades.

Oportunidades:

- **La integración de tecnologías de automatización e inteligencia artificial será fundamental para absorber el crecimiento de pacientes y patologías que se espera en los próximos humanos.** Los recursos humanos disponibles serán difíciles de cubrir y se deberán realizar ciertas tareas con acciones de automatización, robots, máquinas

e inteligencia artificial.

- Supone una **mejora en eficiencia y productividad** a lo largo de todo el proceso de atención al paciente. Se ahorran horas en procesos que, de otra forma, serían llevados a cabo por el personal sanitario. **El personal asistencial puede liberar tiempo para centrarse en hacer aquello que solo ellos pueden hacer.**
- Gracias a la Inteligencia Artificial se **reducen los costes del cuidado médico y la seguridad del paciente**, evitando errores de medicación y consiguiendo **mayor velocidad y precisión en los diagnósticos.**
- Se pueden reducir los recursos **reduciendo los tiempos de espera (menos complicaciones y mortalidad) y el estrés de los sanitarios.**
- **Monitorización de pacientes y servicios de telemedicina.** La tecnología permite predecir complicaciones y crear alertas y priorizaciones para los equipos médicos.
- Asistencia remota y con herramientas virtuales. Las enfermeras virtuales son aplicaciones de inteligencia artificial que **asisten al paciente en cualquier momento que este lo desee** mediante una aplicación que puede descargarse en un dispositivo móvil. En el auge de la pandemia COVID-19, algunos de estos autobots eran capaces de realizar un triaje del paciente y determinar si era un posible caso de contagio. La aparición de robot-assisted surgery (robots asistentes de cirugía) permite que **paciente y médico puedan estar en ubicaciones geográficas distintas durante la operación.**
- **Terapias digitales y realidad virtual:** La digitalización de procesos terapéuticos ya se ha implementado en los últimos años para determinadas patologías. Y en los próximos años asistiremos a un cambio de paradigma impensable hasta hace poco: los médicos, aparte de prescribir medicamentos o determinadas terapias de rehabilitación, ya han empezado a prescribir APPs.
- **Soporte en el diagnóstico por la imagen.** Algunos algoritmos desarrollados permiten la identificación de patologías en imágenes médicas con un alto nivel de precisión.
- Refuerza la medicina preventiva. Los algoritmos de IA son capaces de **detectar la aparición de enfermedades de forma prematura**, mejorando las posibilidades del paciente y permitiendo empezar el

tratamiento cuanto antes. Es especialmente efectivo en el campo de la oncología, donde los programas son capaces de detectar posibles brotes cancerígenos. El superordenador Watson, de la empresa estadounidense **IBM**, es capaz de diagnosticar con un 83% de precisión el cáncer mediante su librería de imágenes, además de ofrecer posibles tratamientos al médico que corresponda.

- Posibilita una **medicina personalizada**, con tratamientos más precisos para cada paciente según sus necesidades.