

El avance de la Inteligencia Artificial en Recursos Humanos es imparable

Guido Stein

Profesor del IESE

Si el Departamento de Recursos Humanos considera necesario realizar cambios en los procesos, debe conocer de primera mano los conceptos básicos de IA, los problemas que surgen a la hora de captar talento, las tecnologías disponibles para cada fase del proceso de selección y la oferta disponible y más asequible en el mercado.

El liderazgo de la inteligencia artificial va más allá de la tecnología.



Las áreas clásicas de Recursos Humanos son reclutamiento y selección, beneficios y compensación, evaluación del desempeño y estimación del potencial, estructura, diseño de carreras y del puesto de trabajo, relaciones laborales, cumplimiento, formación y desarrollo de empleados, comunicación interna y externa, análisis y métricas, y salidas y despidos.

Todas ellas disfrutan de un importante potencial de ser automatizadas; sin embargo, no pocos profesionales con amplia experiencia tienen reparos a la hora de adoptar las nuevas tecnologías al cien por cien. Esgrimen razones como que algunos algoritmos no pueden ser sustituidos por la empatía y la intuición humanas; hay quienes desconfían de si los datos pueden aportar algo realmente nuevo a lo que ya se sabe

sobre la dinámica de la fuerza laboral y advierten de sesgos debidos a la calidad de esos mismos datos, e incluso de la cantidad necesaria para que sean significativos, sin entrar en consideraciones sobre la legitimidad de su uso. En el otro lado, se encuentran quienes se posicionan a favor con razones de aplicación, en general, como la capacidad de automatizar tareas repetitivas de poco valor añadido, una mejor captación del talento, incorporación de empleados más rápida y personalizada, capacitación de trabajadores más eficiente y efectiva, mayor conectividad y soporte técnico en la toma de decisiones.

— **La capacidad de automatizar tareas repetitivas de poco valor añadido**, como pueden ser la administración de compensación y beneficios, las preguntas de empleados sobre procedimientos y políticas o el análisis de los currículums. En este último caso, si se aplica un algoritmo previamente programado, se podrá analizar de manera mucho más rápida y fiable un número mayor de currículos, eliminando una gran incidencia de errores humanos. El equipo de Recursos Humanos tendrá tiempo añadido para aportar una serie de criterios de análisis definidos y mejorados de manera continua o aumentar el número de respuestas e interacción con los candidatos. Cada vez se valora más que el solicitante del empleo obtenga información sobre el progreso de su aplicación, los tiempos necesarios para cada fase del proceso e, incluso, ofrecer motivos por los que no ha sido seleccionado.

— **Una mejor captación de talento**. La automatización permite comparar las capacidades de los candidatos con los empleados que mejor desempeño tienen. De media, el reclutador de una empresa invierte alrededor de un tercio de su semana de trabajo identificando candidatos. Además, el proceso de contratación genera una gran cantidad de datos. Si, por ejemplo, una compañía contrata a cien trabajadores al año y recibe mil solicitudes de empleo, las cien que fueron elegidas y las novecientos que no lo fueron pueden generar información sobre qué es lo que necesita la empresa y qué puede ofrecer el mercado laboral en ese momento.

— **Una incorporación de empleados más rápida y personalizada**. Los sistemas de IA pueden proporcionar información sobre las compensaciones, beneficios y políticas de la empresa, además de suministrar sugerencias personalizadas para su capacitación y rápida integración en el equipo. De esta manera, el tiempo de permanencia del empleado mejorará gracias a una incorporación satisfactoria.

— **Una capacitación de empleados más eficiente y efectiva**. Junto con los softwares de capacitación, los sistemas de IA pueden proporcionar vías de aprendizaje personalizadas. La Dirección de Recursos Humanos puede implementar *chatbots* (1) que ofrezcan una formación 24/7 sin interrupciones y con capacidad de proporcionar respuestas instantáneas y lógicas. Según una investigación de Zoom.ai, los usuarios más activos que utilizan los asistentes automatizados ahorran hasta veinticinco horas al mes, promediando un ahorro de quince mil euros para un empleado con un salario de cien mil euros al año.

— **Una mayor conectividad** entre candidatos, empleados, y directivos gracias a la tecnología, evitando, por ejemplo, desplazamientos, lo cual ahorra costes y tiempo.

— **Un soporte cognitivo en la toma de decisiones**. Los motores de la IA pueden ayudar a directivos y empleados a tomar decisiones diarias que, de otro modo, recaerían en el Departamento de Recursos Humanos. Por ejemplo, cuando un empleado desea tener días de vacaciones adicionales, el sistema de IA puede calcularle la probabilidad de que sea aprobada o no su solicitud, sin tener que consultarlo con Recursos Humanos.

En una encuesta llevada a cabo por Oracle entre 484 profesionales de Recursos Humanos, el 64% confirmó que la IA tiene un alto potencial para mejorar esta área. De hecho, fue la segunda función de Recursos Humanos más seleccionada después de «análisis y métricas». Las fases principales de una

contratación son: diseño de la oferta de trabajo, apertura de la solicitud, entrada de los candidatos, evaluación y, en su caso, entrevista al candidato por parte del reclutador. Todas estas fases pueden ser sustituidas por máquinas como *chatbots*, herramientas de detección automatizadas u otros sistemas de interacción con el candidato.

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SUS COMPONENTES

Si el Departamento de Recursos Humanos considera necesario realizar cambios en los procesos, debe conocer de primera mano los conceptos básicos de IA, los problemas que surgen a la hora de captar talento, las tecnologías disponibles para cada fase del proceso de selección y la oferta disponible y más asequible en el mercado.

El concepto «inteligencia artificial» es muy amplio e incluye varios términos más específicos, como son:

- Aprendizaje automático o *machine learning*.
- Procesamiento natural del lenguaje.
- Aprendizaje profundo o *deep learning*.
- Redes neuronales.

Según la definición de la Real Academia Española, la inteligencia artificial es 'la disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico'.

— El **aprendizaje automático** (*machine learning*) es un tipo de IA que proporciona a los ordenadores la capacidad de aprender sin ser programados explícitamente.

— El **procesamiento del lenguaje natural** (*natural language processing*) es la capacidad de un ordenador para comprender el lenguaje humano tal como se habla. Los algoritmos de procesamiento del lenguaje natural utilizan el aprendizaje automático para aprender las reglas de sintaxis mediante el análisis de grandes conjuntos de ejemplos.

— El **aprendizaje profundo** (*deep learning*) puede considerarse como una serie de decisiones de aprendizaje automático. Los resultados de una decisión informan sobre el análisis de la siguiente. La cantidad de capas de procesamiento de datos necesarias para el proceso es lo que inspiró el término «*deep*». Para lograr un mayor nivel de precisión que el propio del aprendizaje automático, los programas de aprendizaje profundo requieren el acceso a inmensas cantidades de datos de entrenamiento y potencia de procesamiento.

— Una **red neuronal** (*neural network*) es un sistema de hardware o *software* inspirado en el funcionamiento del sistema nervioso humano. La red se compone por un conjunto de neuronas conectadas entre sí mediante una serie de enlaces inspirado en el funcionamiento del sistema nervioso humano.

Para entender mejor cómo funcionan estas tecnologías, en la **Tabla 1** se muestra cada una de ellas junto con el tipo de herramientas, resultados y ejemplos reales del uso de la IA en la fase de selección y reclutamiento.

Tabla 1 Ejemplos de uso de la inteligencia artificial

Tecnología	Tipo de herramienta	Resultados	Ejemplo
------------	---------------------	------------	---------

Aprendizaje automático (<i>machine learning</i>)	Entrevista por vídeo y analítica predictiva	Identifica los aspectos claves de las respuestas y escanea los gestos faciales de los candidatos.	HireVue
Procesamiento natural del lenguaje, aprendizaje automático	Asistentes de voz	Responde a las preguntas y dudas del ser humano. Con el tiempo, las respuestas se vuelven más personalizadas.	Alexa, de Amazon; Aura, de Movistar; Cortana, de Microsoft; Google Home; Siri, de Apple
Procesamiento natural del lenguaje	<i>Chatbots</i>	Identifica a los candidatos potenciales, automatiza los procesos de reclutamiento y brinda información procesable a los reclutadores.	AllyO
Aprendizaje profundo (<i>deep learning</i>)	Solución cognitiva de gestión del talento	Mediante el análisis de una gran cantidad de datos, predice automáticamente los candidatos con mayores probabilidades de tener éxito en el puesto de trabajo.	IBM Watson Recruitment
Redes neuronales, aprendizaje profundo	Análisis de sentimiento y detección de rasgos del comportamiento y personalidad del candidato.	Utilizando datos públicos, se basa en predicciones del comportamiento del candidato y en una evaluación de su personalidad.	DeepSense

Fuente: Elaboración propia.

Si se analiza la adopción general de la IA por parte de la industria, los sectores de telecomunicaciones, alta tecnología y servicios financieros son los principales, si bien en el área de Recursos Humanos varía ligeramente el orden: los sectores de alta tecnología, sistemas y servicios de salud, y telecomunicaciones son aquellos que tienen un mayor grado de automatización (McKinsey & Company Survey, 2018). La razón principal por la que las compañías de alta tecnología y telecomunicaciones como Google, Amazon, Telefónica o Netflix utilizan en mayor medida las herramientas automatizadas es la dificultad de encontrar y retener el talento altamente cualificado entre perfiles como científicos y desarrolladores de datos. En el caso del sector de los sistemas y servicios de salud, los factores principales son el progresivo envejecimiento de la población, que está suponiendo una mayor carga para los profesionales médicos, y la jubilación de enfermeros, que está dejando un gran número de vacantes sin cubrir.

LA AUTOMATIZACIÓN EN EL DÍA A DÍA EMPRESARIAL

Las principales barreras o frenos en las empresas (véase la **Figura 2**) tienen que ver con la falta de presupuesto para invertir en nuevas tecnologías. La compañía debe disponer de caja y liquidez suficiente para asumir no solo los costes de las tecnologías, sino también la formación de los profesionales en competencias para manejar la IA. La segunda preocupación es la falta de profesionales de Recursos Humanos capacitados para utilizar los sistemas; las empresas tecnológicas punteras como Google o Amazon se disputan la atracción de este talento escaso ante esta nueva demanda latente.

Figura 2 Los frenos de la automatización en RR. HH.

Pregunta de la encuesta: ¿Cuáles son las barreras para hacer un mayor uso de la IA para la adquisición de talento en su organización? (elija todos los que correspondan)



Fuente: Basado en HR Research Institute, 2019.

La tendencia general de contratación ha supuesto un gran aumento del reclutamiento de perfiles con conocimientos en IA. Además, hay diferencia en los salarios para las vacantes que requieren IA y las que no, con un incremento salarial de hasta el 51%. En los puestos directivos, la prima salarial más alta es para los que tienen este tipo de competencias.

Las pequeñas y medianas empresas tienen mayores dificultades para captar y formar el talento necesario, de modo que son más reacias a adoptar los nuevos sistemas. El tercer motivo es la falta de confianza en que la IA puede lograr una mejora considerable en las áreas de Recursos Humanos debido, principalmente, a las dos razones anteriores, pero también a una cierta resistencia al cambio en la organización. Históricamente, se ha apostado más por la intuición personal y la experiencia como aptitudes más fiables frente a las máquinas o sistemas automatizados, debido a sus sesgos y, en no pocos casos, resultan ser cajas negras para los usuarios, por desconocer su funcionamiento interno.

Lo mejor está por llegar si lo hacemos bien y lo hacemos ya.

(1) Programas informáticos que simulan conversaciones personales.

[Ver Texto](#)