

DESARROLLO DE CARRERA

Las profesiones que garantizan un empleo

En el último año las ofertas de empleo para los analistas y expertos en ciberseguridad han aumentado hasta el 25%. A la demanda de estos profesionales se suman los ingenieros, científicos y arquitectos de datos, con el permiso de los perfiles de IA. **Por Montse Mateos**

El 68% de las empresas españolas cree que la inteligencia artificial (IA) generativa tiene el potencial de aumentar los ingresos y promover la innovación en todos los sectores. Este dato, extraído de un estudio realizado por el Instituto de Investigación de Capgemini, se suma a otros muchos que confirman que la IA se ha convertido en un filón para la innovación y también para el empleo. No es nada descabellado decir que los expertos en tecnología que además han acogido el potencial de la IA son inmunes al desempleo, al igual que aquellos profesionales que operan en el campo de la ciberseguridad. Por ejemplo, Santander fichó más de 4.500 perfiles digitales sólo en 2023. Las ofertas de empleo para perfiles profesionales del sector de la tecnología intermedios por Univerisia—empresa de dicha entidad dedicada a la gestión de talento joven— se han multiplicado. Sólo en los últimos 12 meses ha canalizado cerca de 14.000 vacantes de empleo en España y más de 131.000 a nivel global. Detectan un incremento de vacantes para programadores, desarrolladores, diseñadores, analistas de datos, arquitectos *cloud* o expertos en ciberseguridad.

La seguridad

El informe de Infojobs sobre *Transformación digital* muestra que cada vez son más las compañías que usan herramientas de IA, y las consideran especialmente óptimas para tareas de ciberseguridad, valorándolas con un 7,4 sobre 10. Es el área de ciberseguridad una de las que ocupa la pole en la previsión de crecimiento, pero por ahora en España no hay tantas personas especializadas en velar por la seguridad en la red.

Infojobs ha analizado el comportamiento de los puestos vinculados a ciberseguridad a través de la herramienta Job Market Insights (JMI). Las ofertas laborales en este ámbito para puestos específicos como analista y arquitecto de ciberseguridad continúan al alza en España, aumentando las vacantes en un 22% y 25%, respectivamente, en solo un año (variación 2022-2023). También crecen un



Dreamstime

8% las ofertas para técnico en ciberseguridad. Sin embargo, se detecta una ligera ralentización, en contraste con los fuertes crecimientos de los años anteriores, en puestos como ingeniero de seguridad o *cloud security engineer*, un 27% y un 2% menos, respectivamente.

El técnico en ciberseguridad destaca como el perfil más demandado, un profesional que cotiza al alza. Los profesionales con poca experiencia o con Ciclo Formativo de Grado Medio pueden obtener salarios que oscilan entre los 25.000 y los 35.000 euros brutos anuales. Los perfiles más experimentados y/o con estudios superiores (Ciclo Formativo de Grado Superior, Ingeniería Técnica y Superior), se mueven en un rango salarial que va de los 40.000 a los 60.000 euros. La investigación de Infojobs confirma que las ofertas para estos profesionales incluyen condiciones laborales atractivas y brindan —en la mayoría de los casos— contratación indefinida, formación continua, plan de desarrollo, flexibilidad horaria, opción de teletrabajo, retribución fle-

Los expertos titulados en ciberseguridad pueden aspirar a un sueldo entre 40.000 y 60.000 euros anuales

xible, plan de igualdad y código ético.

Los datos y la IA

Otra investigación que asegura que ser experto en tecnología es un pasaporte al empleo es la de IndesIA. El informe *El futuro del talento en Inteligencia Artificial y Data en España - Observatorio dinámico de Talento Tecnológico, 2024*, elaborado por IndesIA en colaboración con Talent Hackers, destaca que en 2023 el 15% de las ofertas de empleo en *data* y el 50% de aquellas relacionadas con IA no encontraron candidatos con las habilidades necesarias. La generación neta de profesionales en datos e IA sigue siendo insuficiente para cubrir todas

las vacantes. El año pasado aproximadamente 5.000 ofertas de empleo relacionadas con esta tecnología no pudieron ser cubiertas debido a la falta de candidatos cualificados.

Entre los perfiles más demandados en 2023 esta investigación destaca ocho puestos, y muestra su sueldo medio bruto anual: analista de datos (32.500 euros); ingeniero de datos (37.500 euros); científico de datos (39.200 euros); arquitecto de datos (49.700 euros); ingeniero de IA/ML (45.500 euros); ingeniero de visión por computadora (37.700 euros); ingeniero en procesamiento del lenguaje natural (NLP) (38.000 euros), e ingeniero de IoT (36.500 euros).

Este estudio menciona un par de puestos con gran demanda en el futuro. El *data governance & AI ethics*, una posición que se justifica ante el avance de la IA y la necesidad de establecer una gobernanza global y regulaciones éticas para mitigar los riesgos asociados a su uso. También destacan *AI/ML researchers*, profesionales dedicados a la investigación y desarrollo de algoritmos, modelos y sis-

temas de IA y aprendizaje automático.

Los perfiles en la nube

El equipo de *people* de la tecnológica Paradigma Digital ha recopilado las principales tendencias en contratación en lo que va de año. Subraya que los perfiles *cloud* siguen a la cabeza de los profesionales más demandados “por las empresas y por los proyectos en los que estamos trabajando”. De aquí a final de año señala nueve perfiles:

- **Arquitecto de software EDA.** La arquitectura basada en eventos (EDA) es un patrón de arquitectura moderna diseñado a partir de servicios pequeños y desacoplados que publican, consumen o enrutan eventos.

- **Especialista real time.** Se refiere al procesamiento y la manipulación inmediata de los datos cuando ingresan a un sistema.

- **Arquitecto cloud.** Es responsable de determinar cómo se integran los componentes en entornos de nube, permitiendo agrupar, compartir y escalar recursos a través de una red.

- **Desarrollador de aplicaciones web multiplataforma con conocimientos en accesibilidad.** Hace que las páginas web sean utilizables por el mayor número de personas.

- **Lingüista computacional.** Se encarga de desarrollar y mantener recursos fundamentales para diversas aplicaciones en procesamiento del lenguaje natural.

- **ML engineer.** Diseña, crea y optimiza modelos de aprendizaje automático para resolver problemas complejos en diversas áreas.

- **MLOps engineer.** Se sitúa entre aprendizaje automático, ingeniería de software/datos y devOps, combinando buenas prácticas de todos ellos para permitir una implementación exitosa.

- **Data architect.** Responsable de diseñar la estrategia de datos de la empresa en la que trabaja.

- **IA data engineer.** Su principal objetivo es adquirir, limpiar y analizar los datos para extraer información relevante que pueda ser utilizada en el desarrollo de soluciones de *machine learning* con altos niveles de exactitud.