

Profesionales para la economía de los datos

Tras la pandemia, la economía volverá a crecer y, con ella, las oportunidades laborales, según el Foro Económico Mundial. La institución internacional destaca en su informe *The future of jobs 2020* el papel clave que tendrán las profesiones TIC (tecnología de la información y la comunicación) durante los próximos años y, en especial, aquellos empleos relacionados con la inteligencia artificial y la ciencia de datos, para los que todavía hacen falta muchos profesionales preparados.

Esta tendencia no es nueva. En los últimos años, la demanda laboral de estos técnicos especializados ha ido creciendo progresivamente. Por ello, hoy en día es fácil encontrar una oferta amplia y variada de titulaciones de grado y posgrado en ciencia de datos e inteligencia artificial. Algunas de estas formaciones llevan casi una década, como es el caso del máster en Análisis y Visualización de Datos Masivos de la Universidad Internacional de La Rioja (Unir), que este año cerrará su novena edición.

“La profesionalización en estos ámbitos surge de esos mismos datos con los que trabajamos y que cada vez son más masivos”, explica el director del posgrado de Unir, Marlon Cárdenas. “De modo que se hace imprescindible en las empresas de cualquier sector un profesional que pueda trabajar con estos datos de distintas formas”, añade.

Cárdenas apunta a los muchos perfiles laborales que existen en estas profesiones TIC y que tienen que ver con los diferentes procesos que intervienen. “En primer lugar, los mecanismos de almacenamiento. Este perfil ya tiene vida propia dentro de las empresas como científico o ingeniero de datos; una vez ya tengo almacenado el dato, necesito saber cómo generar conocimiento con él, y esto se realiza a través del análisis. Otro perfil laboral es el conocido como analista o consultor. Después, necesito comunicarlo con la visualización de esos datos, un papel también muy importante vinculado con el diseño; por último, se buscan profesionales que apliquen técnicas más robustas de tratamientos de datos, desarrolladas por los arquitectos de datos”.

A menudo, la formación en ingeniería de datos se combina con el aprendizaje de técnicas en inteligencia artificial. “Mientras el tratamiento de datos tiene que ver más con las estructuras, el hardware, la inteligencia artificial está más enfocada al propio proceso, el software, y lo que conseguimos con él”, explica Almudena Ruiz, coordinadora del máster en Inteligencia Artificial de Unir.

Los alumnos de estos posgrados en inteligencia artificial y ciencia de datos proceden del ámbito de las matemáticas, informática o telecomunicaciones. Pero a diferencia de los posgrados en ciencia de datos, para acceder a la modalidad de inteligencia artificial “no se requiere que el alumno sepa montar una arquitectura de big data”.

Como apunta Marc Torrens, profesor de Esade y director académico del máster científico en Business Analytics, “el mercado está pidiendo profesionales de negocio que entiendan bien la tecnología, así como profesionales tecnológicos que comprendan la visión empresarial”. Así, mezclando conocimientos de ingeniería de datos e inteligencia

artificial o machine learning, el mundo empresarial busca crear "un nuevo conocimiento del entorno que permite la innovación y disrupción en todos los sectores".

Carreras más humanizadas

La creciente demanda también ha llevado a muchas universidades a implementar estudios de grado en ciencia de datos e inteligencia artificial. "Estos estudios de cuatro años ofrecen una formación más amplia y multidisciplinar, y permiten a los alumnos de bachillerato empezar la carrera directamente y evitar procesos más largos", aclara Ernest Valvany, coordinador del grado en Inteligencia Artificial de la Universidad Autónoma de Barcelona, una titulación propia que se estrenará en el curso 2021/2022 y que será oficial el siguiente año.

La Universidad de Valencia (UV) y la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) ofertan desde hace tres años el grado en Ciencia de Datos y en Ciencia e Ingeniería de Datos, respectivamente, y para los que se requieren haber cursado un bachillerato de ciencias y superar la nota de corte de EVAU (para el curso 2020/2021 fue de 10,84 en el caso de la universidad valenciana y 12,474 en el de la madrileña).

En la UV han notado un incremento notable de las matriculaciones en el grado de Ciencias de Datos. Silvia Rueda, directora y profesora del Departamento de Informática de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería, donde se imparte esta formación, cree que la razón de esta creciente demanda no es solo por las salidas laborales que tiene, sino por una nueva percepción social. "La implicación humana ha conseguido visibilizar la parte social de carreras técnicas como esta y eso lo hace más atractivo entre los alumnos y, en especial, entre las alumnas, porque ya sabemos que, por una cuestión educativa, ellas tienden a optar por carreras más sociales", apunta Rueda, que también es directora de la cátedra de Brecha Digital de Género de la UV.

En la UC3M todavía no se ha producido ese efecto, como explica Fernando Díaz, subdirector del grado en Ciencia e Ingeniería de Datos, porque "aún hay bastante desconocimiento entre el alumnado sobre el potencial de este grado". "Es una cuestión de comunicación y de resultados, el curso que viene tendremos a los primeros graduados y poco a poco este grado se irá consolidando como carrera universitaria", concluye.