



Juan Manuel Corchado, profesor de la Universidad de Salamanca, en las instalaciones del grupo Bisite. ENRIQUE CARRASCAL

> SALAMANCA

A examen la formación y el empleo

Eurostar Mediagroup y Bisite firman una plataforma tecnológica que estudiará, mediante algoritmos, los programas de los centros educativos de todo el mundo y el futuro del mercado laboral / Buscan adelantarse a las necesidades de la sociedad. Por **E. Lera**

El mercado laboral no es estático. Ni mucho menos. Las constantes innovaciones tecnológicas transforman su composición. Por tanto, el nivel de educación y de adaptación de las personas a los cambios juega un papel fundamental en la empleabilidad y facilidad para encontrar trabajo. La cuestión es saber por dónde empezar. Los datos abruma y es clave discernir muy bien la información para extraer conclusiones que ayuden a avanzar.

En este camino, el grupo Eurostar Mediagroup –al que pertenece Sigma Dos–, especializado en España en investigación social y monitorización de opiniones, junto con el equipo de investigación Bisite de la Universidad de Salamanca, dirigido por el profesor Juan Manuel Corchado, desarrollarán una plataforma tecnológica que estudiará, mediante algoritmos, los programas de centros educativos de todo el mundo y el futuro del mercado laboral.

Minerva –así se llama la solución– integrará distintas fuentes de datos: información de los propios centros educativos y de los alumnos que participen de forma voluntaria, así como datos del mercado laboral y de la demanda de los perfiles profesionales más buscados

por las empresas. Procesará todo y elaborará clasificaciones de las instituciones formativas y de los diferentes programas que imparten.

Además, analizará el desempeño formativo de un determinado centro; de esta forma se podrá determinar el nivel de los alumnos y la calidad de los programas impartidos por la institución educativa. La plataforma también facilitará la medición de diferentes aspectos del sector educativo como la excelencia de los centros, el nivel medio de sus estudiantes, la tasa de éxito de cada uno de los estudios, el grado de acceso al mercado laboral o el público objetivo de aquellos perfiles más buscados por las compañías.

«Es un producto innovador porque, gracias a la tecnología y a la inteligencia artificial, se adelanta a las necesidades educativas de toda la comunidad: tanto de las instituciones como de los alumnos y las propias empresas», defiende Corchado para, a renglón seguido, añadir que esperan que esta capacidad para poner en común datos que permitan identificar esas nuevas oportunidades dé origen a nuevas áreas de reflexión y estudio en el seno de la comunidad educativa.

Para el desarrollo de este producto se están empleando sistemas híbridos de inteligencia arti-

ficial capaces de modelar tanto el conocimiento como la información y evolucionar con el tiempo. «Estos modelos incluyen lo que se llama ahora *deep learning*, técnicas de *text mining* y procesamiento de lenguaje natural. Con estas técnicas se van a crear una serie de algoritmos que procesarán grandes cantidades de datos de varias fuentes para llegar a conclusiones hasta la fecha inéditas. Se trata de extraer información en tiempo real, contrastarla con la que existe en nuestras bases de datos y generar el conocimiento que necesitamos para alcanzar los objetivos del proyecto», detalla el profesor de la Universidad de Salamanca.

En su opinión, el proyecto tiene ventajas tanto cuantitativas como cualitativas. Expone que ofrece a la comunidad educativa la radiografía de todos los programas existentes (públicos y privados), no solo mediante variables académicas tradicionales, sino teniendo en cuenta el grado de inserción laboral, rendimiento económico de las carreras, opiniones de los propios alumnos, etc. «Será una forma más amplia y a la vez más completa de evaluar la educación».

Minerva arrancó en julio y surgió en el diálogo entre universidad y empresa, en concreto entre la

Universidad de Salamanca, a través de su grupo Bisite, y Eurostar Mediagroup, empresa muy focalizada en el desarrollo tecnológico y el tratamiento. La idea era conectar ambos mundos, generando transferencia de conocimiento y tecnología. Hemos impulsado proyectos de gran éxito en el pasado y estamos en contacto continuamente buscando nuevas iniciativas. La innovación abierta y nuestra relación es un gran caldo de cultivo para la cogeneración de buenas ideas y el impulso a nuevas iniciativas», afirma.

En su opinión, es esencial trabajar en educación con herramientas disruptivas porque amplía la información disponible, generando nuevas oportunidades de estudio aún no exploradas y arroja transparencia sobre el rendimiento y la calidad de los distintos programas educativos. «Servirá para evaluar y mejorar la educación», sostiene Juan Manuel Corchado.

Asegura que no existe ninguna herramienta que aúne las necesidades expuestas, de tal modo que supondrá «un paso adelante» en la aplicación de estas tecnologías (IA, *big data*, *text mining*, procesamiento de lenguaje natural, entre otros) al campo de la educación, que es «la cantera de la creación de conocimiento».

En esta línea, Luis Hernández, CEO de Eurostar Mediagroup, señala que «tanto instituciones académicas como empresas de diferentes sectores están demandando cada vez información más especializada, que dibuje una radiografía global del mercado laboral pero que a la vez incorpore este tipo de análisis con un mayor detalle y segmentación de la educación aplicada al futuro laboral de los estudiantes». Y en este punto es donde Minerva aportará toda esta información de manera «automática y simplificada».

De cara al futuro, avanza Corchado, la idea es centrarse en la creación de esta aplicación, que reviste «de una complejidad importante», y una vez terminada se pondrá a disposición de la comunidad educativa. Además, este mismo grupo de trabajo está llevando a cabo otros proyectos de aplicación de la inteligencia artificial al conocimiento como Trustsurvey, para generar nuevos tipos de investigación social teniendo en cuenta las opiniones en redes sociales, y Business Analyzer, que permitirá analizar la viabilidad de un negocio conectando una serie de variables cuyo procesamiento y puesta en común nunca se había ejecutado.