

# “Existe un vacío entre las áreas de negocio que deben cumplir objetivos y las áreas técnicas que procesan y analizan datos”

Luis Hidalgo, Profesor en el Programa Superior de Big Data en ICEMD, responde a algunas cuestiones relacionadas con la formación de estos profesionales, tan imprescindibles hoy en día en cualquier organización como difíciles de captar y formar.



Lucía Bonilla

**Considera que en España existe una formación adecuada y suficiente para atender las demandas de los centros de datos modernos?**

En mi experiencia profesional en los últimos años, hemos incorporado a nuestro equipo de trabajo a compañeros que acababan de finalizar sus estudios universitarios en ramas como Matemáticas, Estadística, Ingeniería Informática o Ingeniería de Telecomunicaciones. En todos los casos han requerido de un periodo de formación adicional para adecuarse a las necesidades del entorno empresarial.

**¿Qué tipo de formación recomendaría usted o cree que será fundamental para el centro de datos del futuro?**

Creo que el nivel de conocimiento que muestran los graduados universitarios sobre las técnicas de machine learning es bueno. Sin embargo, en el ámbito empresarial, antes de aplicar esos algoritmos hay que realizar tareas de captura, limpieza,

deduplicación y síntesis de los datos que van a funcionar como gasolina de ese proceso de obtención de conocimiento. Son actividades que la mayoría de las veces ocupan entre el 70% y el 80% del tiempo de trabajo, y que los alumnos que finalizan sus estudios universitarios desconocen, porque cuando les han enseñado machine learning, siempre han partido de conjuntos de datos teóricos perfectamente preparados para aplicarles el algoritmo correspondiente. En mi opinión, las escuelas de negocios como ICEMD están más cerca de las empresas y ofrecen una formación más adaptada a lo que el alumno se encontrará en su puesto de trabajo.

**¿Qué papel están jugando figuras como los científicos de datos en el CPD?**

Es evidente que poco a poco ha ido calando en las corporaciones de todos los sectores de actividad la idea de que cuando las decisiones se toman teniendo en cuenta el conocimiento generado mediante el análisis de datos, los resultados que se obtienen son mejores. Y la labor del científico de datos es, precisamente, transformar la ingente cantidad de información que la empresa y su entorno generan en su actividad diaria, en nuevo

conocimiento que pueda mejorar los procesos de negocio de la empresa.

### ¿Cree que veremos nuevas profesiones asociadas a ese auge del Big Data?

Una de las problemáticas más habituales actualmente en el entorno empresarial es que existe un vacío entre las áreas de negocio que deben cumplir los objetivos de la empresa y las áreas técnicas con capacidades para procesar y analizar datos. Muchas veces los científicos de datos están más interesados en conocer y probar nuevos algoritmos y paquetes de software que en entender cómo funciona el negocio de la empresa para la que trabajan, y normalmente los expertos de negocio desconocen el potencial que podría aportarles el uso de técnicas avanzadas de análisis de datos. Creo que cada vez será más frecuente la demanda de perfiles profesionales que puedan cubrir ese hueco pudiendo trasladar las necesidades del negocio a términos que comprendan los científicos de datos y consiguiendo que el nuevo conocimiento que estos generan tenga un impacto real en los procesos de negocio.

Entre los científicos de datos hay profesionales que vienen de una fuerte capacitación en matemáticas, ya que el de científico de datos es un puesto para el que se requieren conocimientos estadísticos que un programador no suele tener y formación informática que un estadístico no suele aunar.

### ¿Cuáles son los conocimientos ideales que ha de tener un profesional para trabajar en el centro de datos como científico?

Efectivamente es importante que el científico de datos maneje con soltura el uso de algoritmos de Machine Learning y que a la hora de programar sea sensible a las capacidades de computación de

*Es importante que el científico de datos maneje con soltura el uso de algoritmos de Machine Learning y que a la hora de programar sea sensible a las capacidades de computación de la plataforma en la que trabaja*



la plataforma en la que trabaja, porque probablemente el volumen de datos que va a tener que procesar sea tan grande que el tiempo de ejecución pase a ser un factor muy relevante. Además de eso yo añadiría que disponer de conocimientos generales sobre las funciones empresariales (financiera, comercial, administrativa, etc...) facilitaría enormemente al científico de datos la comprensión de los procesos de negocio de su empresa y que los análisis de datos que desarrollase pudiesen tener un mayor impacto. ●

