

Especial | FORMACIÓN ONLINE

'BIG DATA'

'Learning analytics': dime cómo estudias y te diré qué necesitas

Analizar el comportamiento de los estudiantes que utilizan las plataformas de 'e-learning' ofrece pistas muy valiosas para un diseño más eficaz de los programas educativos y para que el alumno pueda disfrutar de un proceso de aprendizaje mucho más personalizado. **Por Rubén González**

La expansión de la formación online e híbrida (con una parte virtual y otra presencial) está introduciendo en el ámbito educativo prácticas que hasta no hace mucho tiempo le eran completamente ajenas. El análisis estadístico de los datos proporcionados por los usuarios de los dispositivos tecnológicos, que en el terreno comercial viene utilizándose para identificar las tendencias de gasto de los consumidores y predecir sus comportamientos de compra, empieza a usarse ahora, de un modo similar, con los estudiantes. Es lo que se conoce como *learning analytics* (analítica del aprendizaje) e incluye cantidades masivas de datos (*big data*) proporcionadas, de forma consciente o inconsciente, por los alumnos de las plataformas de *e-learning*.

Toda esta información "permite comprender qué sucede durante el proceso formativo y predecir lo que va a ocurrir en el futuro", explica José Manuel Martín, director de Software de Netex, firma gallega especializada en la aplicación de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo. Hasta hace unos años, las herramientas que recopilaban estos datos "sólo medían aspectos relacionados con el contenido de las plataformas online, como el tiempo que el usuario dedica al estudio o la puntuación que obtiene al hacer un *test*, pero en la actualidad existen estándares más enriquecidos, que permiten conocer la actividad social de los alumnos", añade Martín. Por ejemplo, los foros que han creado o la valoración que otros estudiantes han hecho de los textos y vídeos que han compartido en la plataforma.



Ya hay paneles de uso que facilitan a profesores y alumnos el acceso a los datos procesados, al estilo de Google Analytics.

La principal ventaja de estos estándares (Tin Can API e IMS Caliper son los más utilizados) es su capacidad para sugerir acciones correctivas si, por ejemplo, observan que el alumno va camino de suspender. Además, son compatibles con todos los dispositivos que se utilizan para acceder a las plataformas de *e-learning*: navegadores, teléfonos, tabletas... Su labor consiste en traducir los datos recopilados por estas tecnologías a un único lenguaje. Después, "cada empresa o institución educativa desarrolla sus propios sistemas para interpretar toda esa información", explica Martín.

Existen unos cuantos estándares para medir los datos, pero hay muchas herramientas para interpretarlos

El nivel de desarrollo que ha alcanzado la tecnología vinculada al *learning analytics* no se ha traducido, de momento, en una masiva implantación. Entre otros motivos, "porque se puede aplicar a muchos públicos objetivos y cada uno es un mundo totalmente distinto", apunta

María Luz Guenaga, investigadora principal de DeustoTech Learning. Esta amalgama de destinatarios interesados en conocer la manera en que los alumnos interactúan con los sistemas de *e-learning* incluye "universidades, docentes y empresas, pero también a los propios estudiantes", añade Guenaga.

A nivel geográfico, Latinoamérica es la región en la que más se están estudiando las oportunidades que ofrece el *learning analytics*. En España también existe un creciente interés por el tema, sobre todo en el entorno universitario. Por ejemplo, se ha creado Snola, "una red infor-

mal en la que los miembros de muchas universidades y algunas empresas comparten conocimientos y experiencias sobre la analítica del aprendizaje, con grupos de estudio específicos en determinados asuntos como la dimensión ética y legal del tratamiento de los datos del alumnado", indica Guenaga.

También se evalúan las posibles aplicaciones derivadas de interpretar esas enormes cantidades de información. Por ejemplo, "adecuando el diseño de los programas formativos al comportamiento de los alumnos y personalizando el proceso de aprendizaje, ofreciéndoles autoevaluaciones y la posibilidad de ir recibiendo un *feed back* sobre su evolución", añade la investigadora principal de DeustoTech Learning.

Algunas compañías también han empezado a introducir el *learning analytics* en sus plataformas de formación online. Por ejemplo, las herramientas de Pearson "están diseñadas para tener una trazabilidad, obteniendo información como el tiempo dedicado a una actividad o en qué fecha se accedió", explica Santiago Ruiz, director general de esta firma para los Mercados Hispánicos. Se trata de sistemas multidispositivo, con funcionalidades offline y tres aplicaciones fundamentales: "En primer lugar, proporcionan al educador una visión de cómo se desenvuelven y progresan sus alumnos, a la institución le permiten ofrecer apoyo personalizado y a Pearson le sirven para evaluar qué actividades y ejercicios son más efectivos y qué problemas son más comunes y requieren de un mayor apoyo".



CURSO 2015/16

MATRÍCULA ABIERTA hasta el 25 DE OCTUBRE

Matrículte on-line

MI TIEMPO, MI PLAN

La UNIVERSIDAD Pública Líder en Formación Superior a Distancia (On-line + Tutorías presenciales y digitales)
+ Programas radio y TV + Aulas virtuales + Red de Centros Asociados a nivel nacional e internacional)

27 Grados / 11 Grados Combinados / 68 Másteres Universitarios /
18 Programas de Doctorado / 536 Cursos de Formación Permanente /
102 Grupos de Investigación / 13 Idiomas /
Acceso a la Universidad para mayores de 25, 40 y 45 años

Infórmate: www.uned.es

UNED

Estés donde estés

