

ISTOCK

# INNOVACIÓN

## Realidad virtual, reconocimiento biométrico, 'blockchain': mejoras en la educación superior

V. B. MADRID.

Hace tan solo un par de semanas conocíamos que la inteligencia artificial se cueca este año en las aulas de la Universidad CEU Cardenal Herrera. ¿Cómo? De la mano del ya conocido asistente virtual *Alexa* de Amazon, que para la ocasión se ha puesto de largo y ha sido rebautizado como *Alexa abre CEU*.

La colaboración entre el centro universitario de Valencia y Amazon Web Services supone, en palabras de la directora del Sector Público para España y Portugal en los Servicios Web de Amazon, Pilar Torres, "un nuevo estándar en la forma en la que las universidades se comunican con los estudiantes". Y es que, tal y como informo -en la presentación para medios de la iniciativa- el responsable de Transformación Digital en la Universidad CEU Cardenal Herrera, Iñaki Bilbao, "llevábamos dos años buscando una forma de conectar con el estudiante", que cada vez lee menos correos electrónicos y utiliza su *smartphone* a través de la voz.

Al asistente virtual se le podrán hacer preguntas -"Alexa, ¿qué actividades tengo mañana?"-, así como solicitar recordatorios -"Alexa, avisa-

### Rompiendo la brecha generacional

Para poder responder a la disrupción tecnológica que se vive actualmente es necesario que el equipo docente de las universidades y otros centros de formación sea capaz de adaptarse a las nuevas herramientas y salvar así la brecha generacional con los estudiantes, mayoritariamente nativos digitales. En esta línea, la Universidad Alfonso X El Sabio (UAX) inició en 2018 uno de los proyectos pioneros de nuestro país en cuanto a transformación digital: *#SoyDigital\_Uax*. Esta iniciativa pretende mejorar las competencias digitales docentes del profesorado. Y es que, como bien se refleja en el informe McKinsey, "la calidad de un sistema educativo tiene como techo la calidad de sus docentes".

me cuando se publiquen mis notas"-). Con sus respuestas, el dispositivo se convertirá en el mejor de los compañeros.

La llegada de *Alexa* al centro valenciano -que se implantará también en las sedes madrileña y barcelonesa del CEU- es un ejemplo de cómo las nuevas herramientas tecnológicas pueden mejorar el funcionamiento de los centros de enseñanza superior, haciendo la vida más cómoda a estudiantes y personal docente. Y no solo eso, pues existen diferentes iniciativas basadas en la transformación digital que también influyen notablemente en la calidad final de la enseñanza recibida.

Y es que no es lo mismo, por ejemplo, que un profesor le cuente a un estudiante de Medicina cómo proceder en un parto o una operación quirúrgica a que el propio alumno pueda experimentarlo con maniqués robotizados. Tal y como informa la Universidad Católica de Valen-



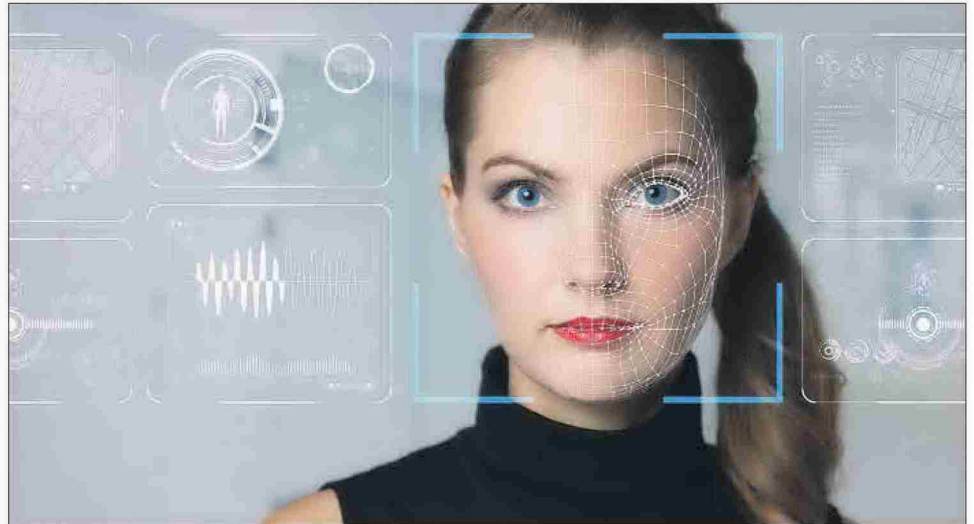
cia (UCV), esa experiencia han podido vivirla recientemente los estudiantes del curso de verano *Adquisición de Competencias Clínicas mediante Simulación de Baja, Media y Alta Fidelidad*, impartido en el Hospital Virtual de dicha universidad.

Los estudiantes de Medicina y Enfermería que participaron en el curso también realizaron ecografías en tres dimensiones con gafas especiales de Microsoft. Desde la universidad valenciana explican que la simulación clínica aporta un

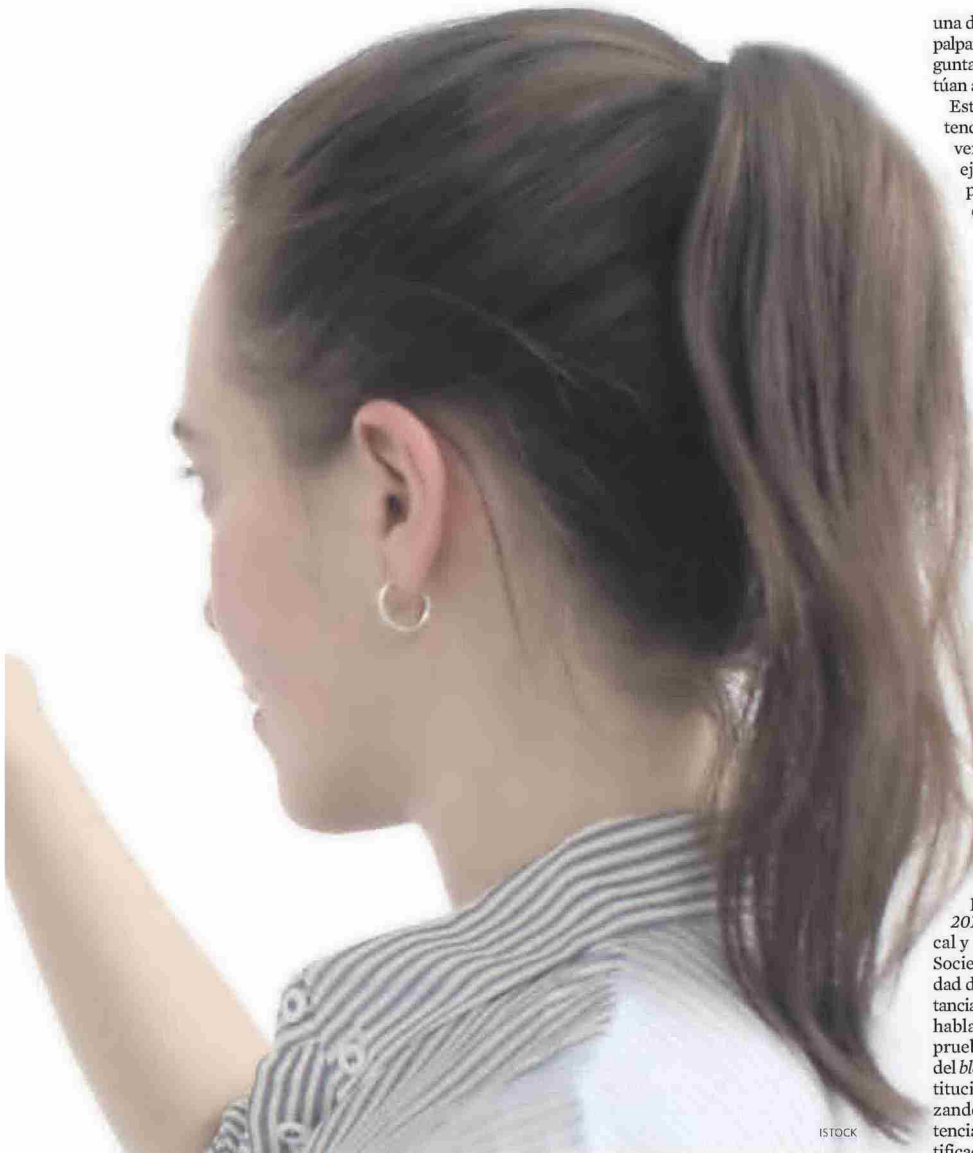
conocimiento profundo -práctico y reflexivo- a los estudiantes de las diferentes disciplinas de Ciencias de la Salud y esto, en última instancia, contribuye a la seguridad de la asistencia sanitaria y a minimizar el impacto de los errores médicos. Los pacientes de dicho hospital son, *dummies* de última generación: un varón adulto, un niño, un lactante de 18 meses, un recién nacido, incluso un bebé nato antes de completar su gestación, a las 27 semanas. Sus cajas torácicas se mueven al ritmo de la respiración, sus pupilas se dilatan, te siguen con la mirada, en cada



ISTOCK



ISTOCK



ISTOCK

una de sus extremidades se puede palpar su pulso, responden a las preguntas de los facultativos, interactúan a nivel personal con ellos.

Este tipo de hospitales son una tendencia en muchas de las universidades de nuestro país. Por ejemplo, la Universidad Europea y la Universidad Alfonso X el Sabio (UAX) de Madrid.

**Los cursos 'online'**

También la tecnología está revolucionando la dinámica de los cursos en línea. La distancia ya no es un problema para acceder a materiales de estudio, para consultar a docentes y para entablar diálogos con otros estudiantes. No hay que olvidar que estudiar *online* es una actividad que no para de crecer. El negocio generado por la actividad de formación a distancia mantuvo una tendencia de crecimiento en el bienio 2017-2018, registrando tasas de variación anuales situadas en torno al 7 por ciento y alcanzando un valor de mercado de 1.500 millones de euros al cierre del año 2018, según el Observatorio Sectorial DBK de Informa.

La Universidad Oberta de Catalunya (UOC), una de las más destacadas en cuanto a centros de formación y escuelas de negocio *online* –ocupa el octavo puesto del *Ranking Innovatec 2018-2019* de la Fundación Global y del Think Tank The Future Society Spain, que analiza la calidad de la educación *online* y a distancia de los centros académicos de habla hispana–, viene realizando pruebas para la futura aplicación del *blockchain*. De momento, la institución informa que se está utilizando para el registro de competencias de los estudiantes y los certificados digitales. En el terreno de

la formación en línea otro gran avance es el reconocimiento biométrico facial.

Miriadax, plataforma de cursos *online* de Telefónica Educación Digital, ha implantado esta técnica en algunos de sus cursos. Activando su cámara web, el estudiante podrá realizar exámenes como si estuviese presente en un aula. Y con total seguridad para los responsables del curso. La herramienta se encarga de tomar tres fotografías personales que serán utilizadas para crear el modelo biométrico facial del alumno. Después del primer reconocimiento, el sistema efectuará capturas de imágenes aleatorias durante el transcurso del examen, que serán comparadas con el archivo fotográ-

**▶ Para contribuir a una mayor seguridad en las evaluaciones se utilizan 'softwares' antiplagio**

fico inicial. También para contribuir a una mayor seguridad en las evaluaciones, muchos centros –como la Universidad de Alcalá (UAH)– cuentan con *softwares* antiplagio como Turnitin y SafeAssign, que comparan las actividades enviadas por alumnos con un conjunto de documentos académicos ubicados en distintas bases de datos, entre ellas Internet.

**Los campus virtuales**

Cada vez más, los campus virtuales de las universidades se adaptan a su usabilidad en dispositivos móviles. En cuanto a aplicaciones para *smartphones* cabe destacar el proyecto *AppCRUE*, de desarrollo tecnológico colaborativo. El sistema permite que cada universidad personalice su aplicación y potenciar un innovador modelo de relación con sus alumnos, profesores, etc.