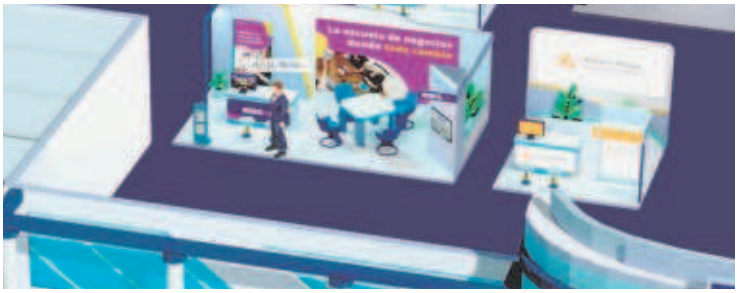
ABC

Publicación	ABC Empresa, 8	Fecha	23/04/2023
Soporte	Prensa Escrita	País	España
Circulación	121 283	V. Comunicación	125 075 EUR (138,801 USD)
Difusión	83 609	Tamaño	524,40 cm² (84,1%)
Audiencia	364 000	V.Publicitario	26 294 EUR (29 180 USD)



IEBS hace eventos y webinars en su metaverso, que probará también para docencia // ABC

Minicoders enseña a programar a través de juegos en el metaverso // ABC

AULAS DIGITALES Experiencias pioneras

La industria de la educación ya hinca los codos en el metaverso

Tanto grandes instituciones como pujantes startups han hallado en los mundos virtuales un terreno fértil para dar una nueva dimensión a la formación

LAURA MONTERO CARRETERO

Desde mantener tutorías con los profesores hasta adentrarse en el interior del cuerpo humano o ponerse en la piel de un directivo del Ibex reunido con el consejo. El metaverso abre un nicho de oportunidades en el ámbito educativo que tanto grandes empresas como pujantes startups y centros académicos están explorando para brindar a los estudiantes una experiencia formativa más completa, adaptada a los tiempos actuales... El nuevo universo virtual irrumpe en la enseñanza para licenciarse con honores.

Si ya durante la pandemia quedó demostrado que muchos procesos que hasta entonces se limitaban al espacio físico podían ser trasladados al online, este mundo paralelo al de carne y hueso supone ir un paso más allá debido a la inmersión que proporciona y que puede potenciarse con el uso de gafas de realidad virtual. Para los jóvenes, aprender así es un aliciente porque están muy familiarizados con estos entornos. Un informe de la consultora Bain & Company revela que los videojuegos son la primera opción de entretenimiento para las personas de 13 a 17 años por encima de las redes sociales, la televisión o cualquier otro medio y casi la mitad asegura que preferiría asistir a eventos escolares en el metaverso.

A nivel general, esta realidad en el ciberespacio moverá 800.000 millones de dólares el próximo año y 2,5 billones en 2030, de acuerdo a Bloomberg. Un negocio que, a pesar de las dudas que le rodean –Reality Labs, el proyecto del metaverso de Meta, aumentó un 34% las pérdidas en 2022–, ha encontrado en la educación un terreno fértil donde echar raíces.

En la universidad

Instituciones académicas de nuestro país ya exploran el potencial del metaverso. La escuela de negocios nativa digital IEBS puso en marcha a finales de 2022 el suyo, donde celebra un webinar cada semana y un evento mensual. «La audiencia elige su avatar, se adentra en un auditorio en 3D y luego puede conversar con el resto de asistentes para hacer 'networking'. También hemos recreado una zona típica de stands en la que las empresas colaboradoras colocan elementos de promoción para que las personas puedan visitarlos e interactuar con ellos», explica el director académico y de innovación de IEBS, Pascual Parada. Este año tienen la intención de realizar una prueba piloto en algunos de sus programas para aplicar la tecnología a la impartición de clases. «Estudios de neurociencia cognitiva indican que el entorno en el que estamos ayuda a asentar lo que tratamos de memorizar. Sin embargo, no queremos trasladar al mundo digital las aulas físicas, sino montar espacios vinculados a cada programa», aclara. Por ejemplo, en sus MBAs para directivos, simularán la sala del consejo de administración de una gran empresa y en las formaciones sobre industria 4.0, una nave de logística. La gran ventaja que Parada encuentra a este nuevo paradigma es que incrementa el nivel de atención de los estudiantes: «Si están inmersos en un espacio 3D se concentran el 100% en la materia y se aíslan de su alrededor, con lo que se puede acelerar el aprendizaje».

PROS Y CONTRAS

El metaverso está llamado a revolucionar el mundo de la educación, pero aún tiene un reto pendiente. «Al ser una tecnología relativamente nueva, algunos profesores y estudiantes pueden no estar familiarizados, lo que podría limitar su adopción y utilidad. Los estudiantes, aunque son nativos digitales, siguen teniendo grandes carencias tecnológicas», asegura Juan Manuel Corpa (CEU), quien insiste en que, a pesar de que ofrece una experiencia inmersiva, el metaverso no debe reemplazar por completo la interacción humana. «Sin embargo –dice– bien orientado puede utilizarse como un primer contacto para conocer las instalaciones universitarias e incluso hacer amigos, algo muy útil para estudiantes extranjeros o algo tímidos».

La Fundación San Pablo CEU y sus tres universidades adscritas han presentado en algunas titulaciones la primera versión de metaverso en la plataforma Minecraft Education de Microsoft. Lanzada en enero de 2021, la utilizan para diversas finalidades. «Los alumnos pueden moverse por el campus, donde tienen que entrevistarse con avatares de profesores que les guían para realizar una batería de exámenes que, si los superan, les permite acceder a otros. Así, se familiarizan con pruebas de evaluación idénticas a las que se enfrentarán en las convocatorias oficiales», indica Juan Manuel Corpa, vicerrector de Transformación Digital de CEU Cardenal Herrera (Valencia). También lo emplean para que el estudiante lleve a cabo pruebas en distintas localizaciones, facilitando la gamificación de las asignaturas. «La incorporación de imágenes y vídeos en 360º nos ha permitido utilizarlo como visita virtual del campus para que los estudiantes conozcan las instalaciones antes de venir físicamente a nuestras universidades», añade Corpa.

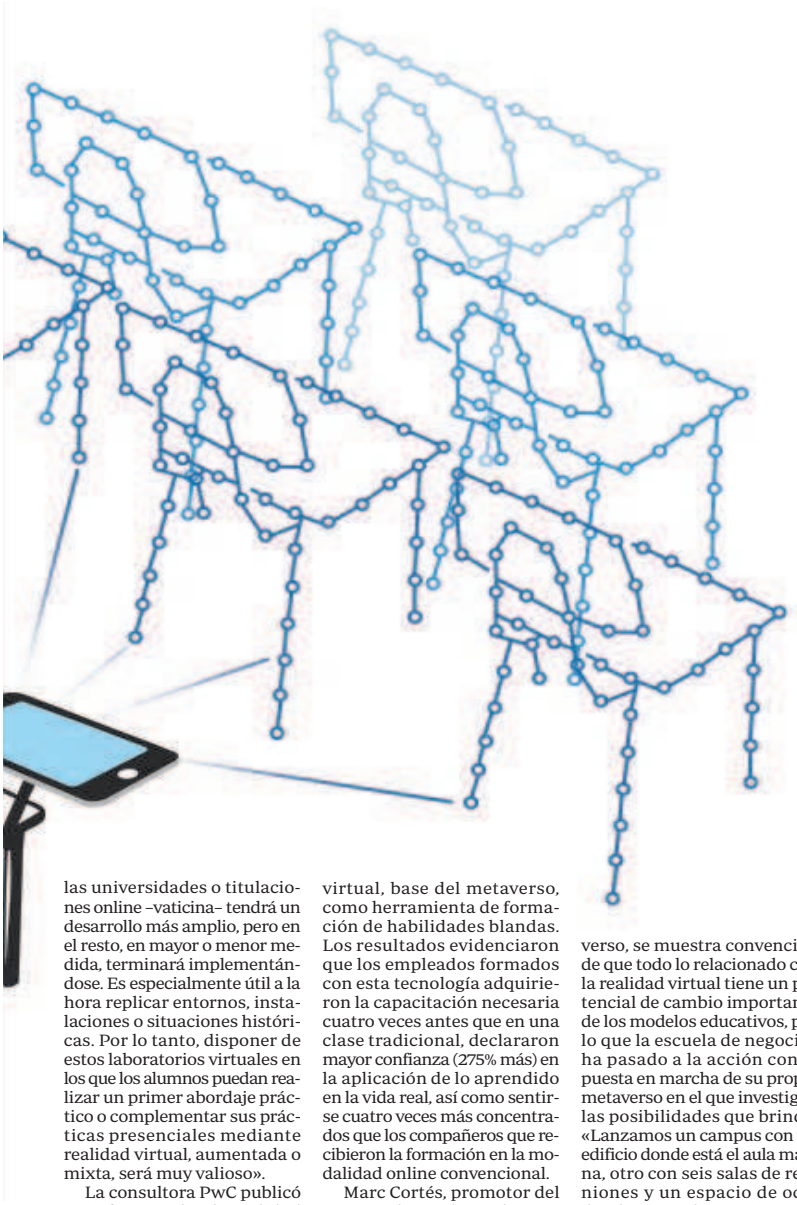
A su juicio, el metaverso aún tardará años en implantarse de manera masiva en las universidades por la necesidad de una mayor capacidad y velocidad de conexión, limitación que desaparecerá con el tiempo. «En

ABC

Publicación	ABC Empresa, 9	Fecha	23/04/2023
Soporte	Prensa Escrita	País	España
Circulación	121 283	V. Comunicación	125 075 EUR (138,801 USD)
Difusión	83 609	Tamaño	569,18 cm² (91,3%)
Audiencia	364 000	V.Publicitario	28 277 EUR (31 380 USD)

Educa360 crea clases virtuales en 3D // ABC

Starlearn combina sesiones virtuales y uso de un robot. A la dcha., metaverso del CEU // ABC



las universidades o titulaciones online –vaticina– tendrá un desarrollo más amplio, pero en el resto, en mayor o menor medida, terminará implementándose. Es especialmente útil a la hora replicar entornos, instalaciones o situaciones históricas. Por lo tanto, disponer de estos laboratorios virtuales en los que los alumnos puedan realizar un primer abordaje práctico o complementar sus prácticas presenciales mediante realidad virtual, aumentada o mixta, será muy valioso».

La consultora PwC publicó un informe sobre la realidad virtual, base del metaverso, como herramienta de formación de habilidades blandas. Los resultados evidenciaron que los empleados formados con esta tecnología adquirieron la capacitación necesaria cuatro veces antes que en una clase tradicional, declararon mayor confianza (275% más) en la aplicación de lo aprendido en la vida real, así como sentirse cuatro veces más concentrados que los compañeros que recibieron la formación en la modalidad online convencional.

Marc Cortés, promotor del campus de Esade en el metaverso, se muestra convencido de que todo lo relacionado con la realidad virtual tiene un potencial de cambio importante de los modelos educativos, por lo que la escuela de negocios ha pasado a la acción con la puesta en marcha de su propio metaverso en el que investigan las posibilidades que brinda. «Lanzamos un campus con un edificio donde está el aula magna, otro con seis salas de reuniones y un espacio de ocio donde se puede practicar tiro con arco, béisbol y baloncesto», concreta. Una de las cosas que deja claras es que el metaverso lo conciben como una herramienta de trabajo que enriquezca las lecciones impartidas en persona, nunca como un sustituto de las mismas. De hecho, recuerda, el uso de dispositivos tipo Oculus es desaconsejable durante más de 25 minutos por la sensación de desequilibrio que puede provocar.

«En los programas para directivos, en los que abordamos cómo la digitalización va a transformar sus modelos de negocio, les damos unas gafas de realidad virtual para que se muevan por el campus y cuando se las quitan podemos reflexionar porque ya no es un concepto teórico», cita como ejemplo. En esta línea, Esade ha alcanzado un acuerdo con Meta para estudiar el impacto y los beneficios de las tecnologías inmersivas en la educación. Una encuesta de la XR Association y la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación pone de manifiesto que el 67% de los profesores esperan que las tecnologías inmersivas se utilicen de forma habitual en las escuelas.

BENEFICIOS

Mayor nivel de atención, motivación, posibilidad de replicar situaciones de la vida real...

Si las instituciones académicas empiezan a probar el metaverso, las startups españolas han identificado en él un aliado para modernizar la enseñanza, en un contexto favorable para el sector 'edtech', que viene de incrementar un 32,9% su volumen de inversión en 2022 respecto al ejercicio anterior, hasta alcanzar los 134 millones de euros, según datos de la Fundación Innovación Bankinter.

Educa360 ha desarrollado una plataforma web para que los alumnos adquieran conocimientos en un ambiente interactivo y dinámico, gracias a la realidad virtual, siempre bajo la supervisión del profesor. «Tenemos disponibles más de 120 contenidos de diferentes materias de Primaria, Secundaria y Bachillerato», subraya Fernando Sierra, coCEO y cofundador de la compañía, que resalta que conciben el metaverso como un apoyo al trabajo del docente: «El profesor, junto con sus alumnos, pueden viajar a la Antigua Roma para aprender oratoria o recorrer el interior del cuerpo humano en una clase de Biología. Son contextos imposibles de ejecutar de otra manera». La experiencia es compatible con gafas de realidad virtual, aunque si no se cuenta con estos dispositivos, es posible acceder mediante tablet, ordenador o teléfono.

La firma ofrece un plan gratuito para cualquiera que desee probar la herramienta y dos de pago, uno dirigido a educadores y otro a instituciones formativas. Hasta la fecha suman más de 35.000 usuarios y han cerrado acuerdos con más de 250 centros educativos. Para Sierra la aplicación del metaverso en las aulas es un proceso inevitable, por lo que cree que tanto los centros como los docentes deben prepararse para afrontarlo con garantías. Por ello, la startup da formación a los profesores y los certifica en el uso de estas herramientas.

Aliado para programar

El objetivo de Minicoders es que los niños de entre seis y doce años aprendan los fundamentos de la programación informática a través de experiencias de juego ambientadas en el metaverso. «Existen plataformas educativas soportadas por el juego, pero la mayoría lo implementa en un paradigma un poco anticuado. Pensamos que se deben ofrecer juegos al nivel de los que usan los niños a día de hoy», señala Rubén Aparicio, cofundador y CEO de la startup. Una de las experiencias que han desarrollado, Magic School, introduce a los estudiantes en la progra-

▶▶▶

ABC

Publicación	ABC Empresa, 10	Fecha	23/04/2023
Soporte	Prensa Escrita	País	España
Circulación	121 283	V. Comunicación	125 075 EUR (138,801 USD)
Difusión	83 609	Tamaño	97,40 cm² (15,6%)
Audiencia	364 000	V.Publicitario	7578 EUR (8410 USD)

mación por bloques desde dentro de Roblox. «Usamos la magia como alegoría de la programación y resuelven problemas que van encontrando en la escuela empleando hechizos con los que básicamente están programando por bloques», cuenta. Para Aparicio «el gran desafío en el propósito de desarrollar el pensamiento computacional de los niños es la motivación, y el juego es un excelente vehículo para lograrla». Desde que arrancaron su actividad el año pasado, más de 100.000 niños han disfrutado de las experiencias 'freemium', se han registrado más de 5.000 familias a la plataforma parental y ahora han iniciado la implementación de su solución en la primera docena de escuelas. Este ejercicio quieren desplegar la plataforma escolar en Cataluña, Madrid y País Vasco y en 2024 expandirse al resto de España.

Vocaciones STEM

La propuesta de Starlearn gira en torno una plataforma virtual que fomenta la gamificación, en la que los estudiantes, a partir de retos y misiones espaciales, aprenden robótica, programación y nuevas tecnologías. Su catálogo, compuesto por 10 cursos, está pensado para alumnos de 5º de Primaria a 4º de ESO. En el programa sobre robótica, por ejemplo, ofrecen la opción de combinar las sesiones online con la utilización de un robot, bautizado como Rocket robot, para que así pongan en práctica la teoría. «Es muy positivo que lo aprendido en el espacio virtual pueda visualizarse en el mundo real, ya que crea motivación y ganas de aprender. Con este método estamos creando las vocaciones STEM que el país tanto necesita», dice Magí Almirall, CEO de la startup, que está a punto de lanzar nuevas soluciones que refuercen el aprendizaje. En concreto, Almirall adelanta que para los cursos de bionica y energías renovables tienen a punto unos prototipos que perseguirían los mismos objetivos que Rocket robot. La startup, con presencia en España, Colombia y Ecuador, prevé trabajar con 100 centros al cierre del año.

Propuestas variadas pero con un denominador común: acercar el metaverso a los estudiantes para que aprueben con nota el examen del aprendizaje.