

Alumno expuso en Santiago y lo evaluaron en Temuco; al final se tomaron una selfie virtual

Universitario presentó su tesis en el metaverso: sus profesores eran avatares

"Utilizando unos lentes inmersivos y dos controles uno puede sentirse en el espacio virtual, desplazarse, tomar nota", explica académico que participó del encuentro digital.

OSCAR VALENZUELA

Julio Schwarzenberg (43), ingeniero civil industrial e informático, rindió este miércoles su tesis del magíster de Gestión de Patrimonio y Turismo Sostenible de la Universidad Autónoma de Chile. Él se encontraba en Santiago y la comisión evaluadora en Temuco, pero en el espacio digital compartían todos juntos un mismo entorno virtual.

No se trataba de una reunión a distancia tipo zoom, tan habitual desde la pandemia, sino algo más interactivo: Schwarzenberg fue el primer alumno de la U. Autónoma que defendió su grado en el metaverso.

Para entender de qué hablamos: el estudiante y la comisión debieron usar unos lentes inmersivos para ver todos a la vez el mismo ambiente virtual en 3D. Dentro de él podían observar e interactuar con los avatares (representaciones gráficas de ellos mismos dentro del entorno digital).

"Cada persona tenía un avatar. Para generarlo me ayudó el laboratorio de la universidad (Metalab), ellos crearon los avatares con el rostro de cada persona", explica el tesis.

El alumno demoró un mes en crear cinco ambientes distintos donde iban pasando los avatares para conocer su tesis (cuyo tema era, precisamente, el uso del metaverso en el turismo).

"Primero generé un hall de recepción, donde mostraba la agenda de la presentación y explicaba el funcionamiento; luego los invité a un auditorio virtual, con asientos y una pantalla gigante para ver la presentación. Después pasaron a una isla, donde expliqué el contexto de la investigación; pa-



CEDIDA

Así se veían desde afuera los integrantes de la comisión, usando los lentes y los controles manuales con que se movían en el metaverso.

ra terminar hicimos la conclusión en un ambiente al aire libre, cerca de un lago, todo virtual", señala.

Al final se tomaron una selfie en el metaverso -foto que acompaña esta nota- y la comisión pasó a una oficina virtual, que era el último ambiente, para deliberar la nota del tesisita (se sacó un 6,5).

Cómo funciona

Daniel Schmidt, decano de la Facultad de

Arquitectura, Construcción y Medio Ambiente de la U. Autónoma participó de la tesis desde el Metalab en Temuco, donde cuentan con los visores.

"Utilizando unos lentes inmersivos y dos controles -uno en cada mano- uno puede sentirse en el espacio virtual, desplazarse o tomar notas utilizando un avatar, que es básicamente una réplica de uno mismo pero en este espacio metaverso", ilustra.

-¿Cómo conversaban entre ustedes?

-Los lentes vienen con audífonos y micrófono, por lo tanto cuando uno habla el avatar mueve la boca y uno escucha las conversaciones de todas las personas que están interactuando en el espacio. Básicamente era como estar en un espacio físico, pero completamente virtual y sentado en la comodidad de la silla en el laboratorio.

-¿En qué se diferencia de Zoom?

-Es completamente distinto a Zoom, que tiene dos dimensiones, uno ve la cara de la persona. Aquí uno se desplaza, camina, hace un recorrido por las distintas instancias de exposición, puede interactuar con otras personas. Obviamente, al ser un espacio virtual no hay sensación de tacto ni de olores, pero uno sí tiene la sensación de desplazamiento, por lo tanto lo lleva a un nivel distinto a lo que se da en plataformas de conectividad bidimensionales.

Aunque el metaverso está en una etapa temprana de creación, el decano Schmidt le proyecta un enorme potencial en la educación. "Podríamos, por ejemplo, hacer clases

de historia recorriendo la Roma antigua, o clases de Medicina teniendo un cuerpo humano virtual al frente y haciendo, incluso, recorridos a través de los distintos órganos", plantea.

Ya se usa en la minería

Pablo González es cofundador de [Minverso.cl](https://bit.ly/3RtxSil), la primera empresa latinoamericana que crea metaversos para compañías mineras. "Desarrollamos espacios virtuales para entrenar a los de la mina", explica.

"Con los visores de realidad virtual te ves en 3D, te ves las manos, puedes moverte, lo que te permite más libertad que una clásica videollamada y se abre un abanico de posibilidades", destaca.

El experto señala que en Chile está creciendo rápidamente la venta de los visores. "El principal fabricante es Meta, que es la ex compañía Facebook que cambió de nombre, precisamente porque lideran la creación del metaverso. Tienen un dispositivo que se llama Meta Quest 2, el más popular en este momento y el que tiene mejor resolución. En Chile tiene un valor de aproximadamente 500 dólares", comenta.

Una ventaja de la plataforma es que se pueden crear espacios virtuales a medida para cada empresa. "Eso es lo que hacemos nosotros, personalizamos espacios en el metaverso. Por ejemplo estamos asesorando en la banca, de forma que el ejecutivo pueda asistir a un cliente pero viéndolo en 3D", afirma.



CEDIDA

Cómo se veían a sí mismos los participantes dentro del metaverso.