

Realidad virtual, un elemento potencial en la educación virtual

Virtual reality, a potential element in virtual education

Mtra. Arely Anabel Martínez Presas

Investigador Universidad Virtual CNCI, México

ID-Orcid: [0000-0003-2320-2652](https://orcid.org/0000-0003-2320-2652)

arely_martinez@cncivirtual.mx

Resumen

A diferencia de la educación tradicional, en la educación virtual el proceso de enseñanza-aprendizaje depende de los recursos en los que se apoya el estudiante, lo que vuelve necesaria la reflexión de estos elementos para la toma de decisiones en la praxis del diseño instruccional; uno de estos es la creación de escenarios a través de la realidad virtual para crear experiencias cercanas a la realidad que permitan al estudiante poner en práctica los conocimientos adquiridos. Es por ello, que en la Universidad Virtual CNCI se tornó un elemento de reflexión que marca un punto de partida en la inserción del estudiante en lo que será su campo de aplicación.

En este trabajo se pretende mostrar la efectividad de brindar escenarios de práctica a los estudiantes, quienes, por su dispersión geográfica y ocupaciones, no tienen la oportunidad de desplazarse a lugares para realizar prácticas profesionales; además de concientizar en la necesidad de enriquecer el servicio educativo a través de procesos experienciales donde reafirmen sus conocimientos.

Palabras clave: educación virtual, escenario práctico, realidad virtual, recursos.

Abstract

Unlike traditional education, in virtual education the teaching-learning process depends entirely on virtual environments and the study resources through which the student is supported, which makes it necessary to reflect on these in order to decision making in the praxis of instructional design; one of these elements is to create scenarios through virtual reality to create experiences close to reality that allow the student to put into practice the knowledge acquired. Which is why at the Universidad Virtual CNCI it became an element of reflection that marks a starting point in the student's insertion in what will be its field of application.

This paper aims to show the effectiveness of providing practice scenarios, who, due to their geographical dispersion and occupations, don't have the opportunity to travel to places to carry out professional practices; in addition to raising awareness of the need to enrich the educational service through experiential processes where reaffirm their knowledge.

Keywords: practice scenario, resources, virtual education, virtual reality.

Desarrollo

La Universidad Virtual CNCI, a través de sus estrategias de innovación en el servicio educativo, integró contenidos de Realidad Virtual para brindar a los estudiantes escenarios de práctica para la aplicación de los conocimientos adquiridos. Para la universidad es importante destacar por la calidad de su servicio educativo, el contar con herramientas que garantizan estabilidad en la navegación de sus contenidos es un factor crucial, para ello, se utilizan las herramientas de Blackboard Ultra como medio principal para impartirlos. Además, se realizan sesiones sincrónicas con Collaborate Ultra para introducir a los estudiantes en el escenario, guiarlos y compartir su experiencia en la práctica.

La universidad ha conseguido ser de las primeras instituciones a nivel nacional en integrar la Realidad Virtual en las asignaturas y que los estudiantes provechen los escenarios que impulsarán sus destrezas.

Por otro lado, el principal reto fue promover el aprendizaje inmersivo con los estudiantes que llevan a cabo sus estudios de manera 100 % virtual, ya que cuentan con tiempos limitados, por lo que, brindar un contenido que los acerque a la práctica, ayuda a potenciar sus habilidades de creación, análisis y toma de decisiones.

Para la aplicación de contenidos, se realizaron instrumentos de medición cualitativos y cuantitativos. Las variables cuantitativas destacan la cantidad de estudiantes y profesores que han experimentado los escenarios de manera sincrónica y asincrónica, mientras que las variables cualitativas buscan evaluar características estéticas y de conocimiento, y la efectividad del escenario.

De lo anterior destacamos la participación de 45 estudiantes de 12 localidades del estado de Coahuila de Zaragoza, México, de los cuales 100 % de los estudiantes mostraron un aprovechamiento total de la experiencia; el 56 % nunca había experimentado escenarios en Realidad Virtual; el 96 % consideró de buena a excelente la calidad del escenario; el 100 % consideró de buena a excelente la práctica; el 76 % consideró de buena a excelente la calidad de los medios digitales utilizados; y,

el 20 % presentó problemas de conectividad.

El estudio se realizó en uno de los centros de enlace con los que cuenta la universidad, ya que en la región aún prevalecen problemas de acceso a internet, además, los estudiantes presentan dificultades para realizar las prácticas profesionales por falta de recursos para trasladarse a los lugares donde se centra el mercado laboral. La presentación tuvo un 95 % de aceptación. Con esta información se determina que la realidad virtual genera un aumento en las emociones positivas de los estudiantes, debido a que les es más fácil retener información, además de compartir opiniones y sugerencias en la sesión sincrónica, lo cual enriquece más su aprendizaje.

La virtualidad ha tomado un lugar importante en todas las esferas sociales, culturales, económicas y educativas a escala global, es a través de esta que se ha permitido la reinención del proceso de enseñanza – aprendizaje, perfeccionándolo con las distintas tendencias que demandan las nuevas generaciones.

Según la UNESCO, en el 2025 la demanda de educación universitaria aumentará cuantiosamente, por lo que, la forma más viable para cubrir la demanda será a través de la educación digital. Con base en esto, la Universidad Virtual CNCI, en su esfuerzo por posicionarse como una de las universidades más importantes a nivel nacional e internacional, tomó como prioridad establecer una metodología tecno-educativa para estructurar la información en el diseño de sus contenidos, considerando el modelo ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación) para el diseño instruccional.

Con esta metodología se ha innovado para mostrar la información de forma creativa y atractiva para los estudiantes. Además, se secciona en espacios para que el estudiante lleve a cabo el proceso de contextualización a través de distintos pasos, uno de ellos es la realización de las actividades teórico-prácticas, donde se consideró integrar los contenidos que suelen favorecer el proceso de memorización y brindar un clima positivo a través de las sensaciones que experimentan en un entorno inmersivo. Esto atiende al cono de aprendizaje de Edgard Dale donde refiere que el cerebro humano retiene el 10 % de lo que lee, el 20 % de lo que oye y el 90 % de lo que experimenta.

Así, el modelo de la Universidad Virtual CNCI pone al estudiante como sujeto principal en el proceso de aprendizaje, requiriendo adaptar los conocimientos a su realidad, por ello se busca agregar a los contenidos las herramientas que fomenten la participación.

En la educación virtual, los recursos fungen un papel fundamental en la efectividad del proceso de enseñanza – aprendizaje, por lo que, diseñar recursos propios con base en las necesidades identificadas hará que el servicio sea de calidad. La realidad virtual cuenta con un gran potencial educativo al ser un espacio interactivo que puede brindar la posibilidad de experiencias reales de aprendizaje.

Referencias

- Díaz Barriga, F., y Hernández Rojas, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. McGraw-Hill.
- Gros, B. (2011). El modelo educativo basado en la actividad de aprendizaje. En Gros, B. (Ed.), *Evolución y retos de la educación virtual: construyendo el e-learning del siglo XXI*, (pp. 13-26). UOC.
- Passey, D. (2016). Nuevas formas de enseñar usando tecnología. En Ramírez, A. y Casillas, M. (coord.), *Educación virtual y recursos educativos* (pp. 9-20). Brujas.
- Suárez Guerrero, C. (2002). *Entornos virtuales de aprendizaje: interfaz de aprendizaje cooperativo*. Universidad de Salamanca
- Velasco-Santos, P., Sánchez-Guerrero, L., Laureano Cruces, A., & Mora Torres, M. (2009). Un diseño de interfaz: tomando en cuenta los estilos de aprendizaje. *XXII Congreso Nacional y VIII Congreso Internacional de Informática y Computación de la ANIEI*. UDCA.

La **Revista CNCI** es una revista multidisciplinaria de divulgación científica que se publica de manera trimestral por la **Universidad CNCI de México**, a través del área de Investigación Educativa. Av. Ruiz Cortines 5901, colonia Valle Verde Primer Sector, C.P. 64360, Monterrey, Nuevo León, México. Teléfono: 81-15-226-000. Correo electrónico: revista_cnci@cncivirtual.mx. Dirección web: <https://universidadvirtualcnci.mx/revista-cnci/>. Editor responsable: Mtra. Arely Anabel Martínez Presas. Con ISSN electrónico En trámite, y Reserva de Derechos al uso exclusivo 04-2021-121718450200-102 otorgada por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Lic. Delia C. González Villarreal, en Investigación Educativa de la **Universidad CNCI de México**, Av. Ruiz Cortines 5901, colonia Valle Verde Primer Sector, C.P. 64360, Monterrey, Nuevo León, México. Fecha de última modificación: 01 de junio de 2022.