

REALIDAD AUMENTADA: PERSPECTIVAS Y SIGNIFICANCIA PARA LA GESTIÓN DE LA MODALIDAD EDUCATIVA A DISTANCIA EN VENEZUELA

AUGMENTED REALITY: PROSPECTS AND SIGNIFICANCE FOR THE MANAGEMENT OF DISTANCE EDUCATION MODE IN VENEZUELA

Ifigenia Requena

ifigenia.requena@gmail.com

Universidad José Antonio Páez

José Villanueva

profjv@gmail.com

Universidad José Antonio Páez

Resumen: Además de la actualización permanente, en la gestión de la Educación a Distancia en Venezuela, debe considerarse la ubicuidad, pues de ella depende el alcance de un enfoque con pertinencia social, efectividad pedagógica y estrategias de impacto. Esto conduce a pensar en la incorporación de avances tecnológicos como recursos pedagógicos de interés para los estudiantes. Dentro de estos se encuentra la Realidad Aumentada, cuyas aplicaciones son provechosas en el reconocimiento de información en tiempo real. Por ello se lleva a cabo un estudio exploratorio para analizar las experiencias, ventajas, y restricciones, de la práctica con realidad aumentada en salas de clase, aulas virtuales y laboratorios. Los hallazgos evidencian la existencia de restricciones en cuanto a la disponibilidad de dispositivos móviles avanzados, sin embargo, los beneficios son mayores y contrarrestan esta dificultad. Se resaltan como ventajas la posibilidad de contar con lectores y generadores de códigos QR para portátiles, gratis, y no solo para dispositivos móviles, la optimización de energía, y la rapidez de acceso desde cualquier interfaz. En las universidades de Virginia y California, han sido probados los recursos de la Realidad Aumentada con buenos resultados académicos en la enseñanza de Medicina, Ingeniería, Arquitectura, por ejemplo. Las aplicaciones de la Realidad aumentada son incluidas como tareas colaborativas que potencian el desarrollo de habilidades para la investigación, la escritura, la solución de problemas y la comunicación. Se verifica que la inserción de la tecnología de Realidad aumentada en la enseñanza de la ciencia, podrá colocar a la universidad venezolana, en condiciones de igualdad con respecto a universidades de otros países, logrando ofrecer a los estudiantes salas de clase, y laboratorios dotados de tecnología actualizada, a bajo costo y con un alto potencial pedagógico.

Palabras clave: Realidad Aumentada, Ubicuidad, Educación a Distancia, Universidad Venezolana

Abstract: In addition to permanent updating, in the management of Distance Education in Venezuela, ubiquity must be considered, since the scope of an approach with social relevance, pedagogical effectiveness and impact strategies depends on it. This leads to thinking about the incorporation of technological advances as pedagogical resources of interest to students. Among these is Augmented Reality, whose applications are beneficial in the recognition of information in real time. For this reason, an exploratory study is carried out to analyze the experiences, advantages, and restrictions of practicing with augmented reality in classrooms, virtual classrooms and laboratories. The findings show the existence of restrictions regarding the availability of advanced mobile devices, however, the benefits are greater and counteract this difficulty. The advantages highlighted are the possibility of having free QR code readers and generators for laptops, and not only for mobile devices, energy optimization, and speed of access from any interface. At the universities of Virginia and California, Augmented Reality resources have been tested with good academic results in the teaching of Medicine, Engineering, and Architecture, for example. Augmented Reality applications are included as collaborative tasks that enhance the development of skills for research, writing, problem solving and communication. It is verified that the insertion of Augmented Reality technology in science teaching will be able to place the

Venezuelan university on equal terms with respect to universities in other countries, managing to offer students classrooms and laboratories equipped with updated technology, at low cost and with high pedagogical potential.

Keywords: Augmented Reality, Ubiquity, Distance Education, Venezuelan University